

Słownik wyrażeń związanych z testowaniem

Wersja 2.3 (2014)



Uwagi na temat praw autorskich

Ten dokument może być kopiowany w całości, lub w wypisach, po podaniu źródła

Wszystkie prawa do wersji angielskiej zastrzeżona dla © International Software Testing Qualification Board (ISTQB)

Podziękowania autorskie - wersja angielska

Wersja angielska **słownika wyrażeń związanych z testowaniem** została opracowana przez Glossary Working Group, International Software Testing Qualifications Board (ISTQB).

Zespół dziękuje radom krajowym (national boards) za ich sugestie i wkład.

W czasie, gdy wersja 2.3 słownika była tworzona, Glossary Working Group miała następujących członków (układ alfabetyczny):

Armin Beer, Armin Born, Mette Bruhn-Pedersen, Josie Crawford, Ernst Düring, George Fialkovitz, Matthias Hamburg, Bernard Homes, Ian Howles, Ozgur Kisir, Gustavo Marquez-Soza, Judy McKay (vice - przewodnicząca) Avi Ofer, Ana Paiva, Andres Petterson, Juha Pomppu, Meile Posthuma. Lucjan Stapp and Erik van Veenendaal (przewodniczący)

Dokument został formalnie dopuszczony przez Walne Zgromadzenie ISTQB 28 marca 2014 r.

Słownik wyrażeń związanych
z testowaniem

Wszystkie prawa do niniejszego dokumentu zastrzeżone dla © Stowarzyszenia Jakości Systemów Informatycznych (SJSI).

Wersja 2.0

Przetłumaczył na język polski zespół w składzie:

Kamila Dec

Mariusz Janczewski

Jan Sabak

Lucjan Stapp (kierownik zespołu)

Agata Szybowska

Piotr Ślęzak

Scalenie i rewizję dokumentu wykonał zespół w składzie:

Kamila Dec

Lucjan Stapp (kierownik zespołu)

Piotr Ślęzak

Wersja 2.01(2010)

Przetłumaczył na język polski:

Lucjan Stapp

Scalenie i rewizję dokumentu wykonał zespół w składzie:

Jan Sabak

Lucjan Stapp

Wersja 2.02 (2011) beta

Przetłumaczył na język polski, scalił i rewizję dokumentu wykonał zespół w składzie:

Jan Sabak

Radosław Smilgin

Lucjan Stapp

Wersja 2.02 (2011)

Przetłumaczył na język polski, scalił i rewizję dokumentu wykonał zespół w składzie:

Jan Sabak

Radosław Smilgin

Lucjan Stapp

Wersja 2.2(2012)

Przetłumaczył na język polski, scalił i rewizję dokumentu wykonał zespół w składzie:

Joanna Kazun

Jan Sabak

Radosław Smilgin

Lucjan Stapp

Wersja 2.2.2(2013)

Rewizję wersji 2.2 przeprowadził zespół w składzie

Lucjan Stapp

Słownik wyrażeń związanych
z testowaniem

Jan Sabak
Radosław Smilgin
Karolina Zmitrowicz

Wersja 2.3 (2014)

Przetłumaczył na język polski, scalił i rewizję dokumentu wykonał zespół w składzie:

Joanna Kazun
Jan Sabak
Radosław Smilgin
Lucjan Stapp (przewodniczący)

Słownik wyrażen związanym
z testowaniem

Spis treści

Podziękowania autorskie - wersja angielska	2
Przedmowa	7
Wstęp	7
Zakres	7
Struktura słownika	9
Układ	9
Słowa kluczowe	9
Bibliografia	10
Znaki handlowe	10
SŁOWNIK	13
A	13
B	18
C	19
D	21
E	24
F	25
G	25
H	26
I	27
J	29
K	31
L	35
Ł	36
M	36
N	40
O	44
P	46
Q	58
R	58
S	61
Ś	64
T	66
U	86
W	86

Słownik wyrażeń związanych
z testowaniem

Z	91
Odwołania do norm	97
Bibliografia:	97

Przedmowa

Przy tworzeniu tego słownika tworząca go grupa robocza wzięła pod uwagę różne punkty widzenia i komentarze, z jak najszerszego spektrum opinii z przemysłu, handlu, rządowych ciał i organizacji, mając na celu stworzenie międzynarodowego standardu testerskiego, który uzyskałby akceptację na najszerszym możliwym polu. Pełna zgodność bywa rzadko, o ile w ogóle, możliwa do osiągnięcia przy tworzeniu tego typu dokumentu. Wkład do niego wniosły wspólnoty testerskie z Australii, Belgii, Finlandii, Francji, Hiszpanii, Holandii, Indii, Izraela, Niemiec, Norwegii, Portugalii, Szwecji, Szwajcarii, USA i Wielkiej Brytanii.

Wielu testerów oprogramowania używa BS 7925-1, brytyjskiego standardu Glossary of Software Testing Terms od chwili jego publikacji w 1998r. Standard ten był początkowo stworzony dla potrzeb testowania modułów, ale – od jego opublikowania – zostało dołączonych wiele uwag i propozycji nowych definicji dążących do poprawy i rozszerzenia standardu, tak by mógł on pokryć większy zakres testów oprogramowania. Do słownika wyrażeń związanych z testowaniem opracowanym przez ISTQB włączono wiele z tych sugerowanych zmian. Jest on używany jako referencja w schemacie kwalifikacji testerów ISTQB.

Słownik ten ma dwa główne cele:

- ułatwić zrozumienie sylabusów ISTQB, poprzez definicje terminów używanych w różnych sylabusach.
- ułatwić komunikację w międzynarodowym środowisku testerskim i jego interesariuszom, przez wprowadzenie standardowego słownictwa.

Regionalne lub narodowe Rady Krajowe mogą używać Słownika, by tłumaczyć go na lokalne języki. Ciała te mogą też adaptować Słownik do własnych potrzeb.

Wstęp

Wiele czasu i wysiłku marnotrawiono pomiędzy przemysłem, handlem, instytucjami rządowymi, profesjonalnymi i akademickimi, gdy pojawiały się wieloznaczności jako wynik niemożności dokładnego rozróżnienia takich pojęć jak „pokrycie instrukcji kodu” i „pokrycie decyzji”, „zestaw testowy”, „specyfikacja testowa” i „plan testów” oraz podobne pojęcia, które tworzą interfejs pomiędzy różnymi sektorami społeczności. Co więcej, profesjonalne lub techniczne użycie tych pojęć jest często rozbieżne, z różnymi przypisanymi do nich znaczeniami.

Zakres

Ten dokument przedstawia koncepcje, terminy i definicje utworzone by pomóc w komunikacji w ramach testowania (oprogramowania) i pokrewnych dyscyplin. Wspomaga terminologię używaną w różnych sylabusach ISTQB.

Wspólna terminologia zwinna użyta w sylabusie „Rozszerzenie poziomu podstawowego – tester zwinny” nie jest pokryta przez ten słownik. Dla tych terminów sylabusie „Rozszerzenie poziomu podstawowego – tester zwinny” podana pewną ilość powszechnie akceptowanych źródeł internetowych, które dostarczają tych definicji.

Struktura słownika

Układ

Słownik składa się z pojedynczych sekcji definicji uporządkowanych alfabetycznie, wg polskich definicji. Każdej polskiej definicji odpowiada jej angielska wersja – w drugiej kolumnie. Niektóre terminy są preferowane przed innymi, będącymi ich synonimami. W takich przypadkach przedstawiony jest preferowany termin, do którego ten synonim się odnosi. Np. *testowanie strukturalne* odwołuje się do *testowania białoskrzynkowego*. Dla synonimów używana jest odwołanie „Patrz także”. Umożliwia to użytkownikowi szybką nawigację do odpowiedniego terminu. Odwołanie „patrz także” jest oparte na relacji ogólniejszy termin do bardziej szczegółowego terminu i nakładających się znaczeń dwóch pojęć.

Słowa kluczowe

Słownik ten zawiera wiele terminów umieszczonych w nim z różnych powodów. Niektóre są podane „tylko” by wspomóc czytelnika sylabusów ISTQB w zrozumieniu tekstu. Część, bo terminy te były w poprzednich wersjach sylabusów i w ich przypadku została zastosowana reguła kompatybilności wstecznej. Tym niemniej, prawdopodobnie najważniejsze terminy są to (egzaminacyjne) słowa kluczowe, które są dokładnie wyjaśniane w różnych sylabusach ISTQB. Ważnymi użytkownikami tych słów kluczowych są (testerzy-) profesjonaliści, którzy przygotowują się do egzaminu ISTQB. By ich wspomóc, słowa kluczowe, które muszą być zrozumiałe by zdać odpowiedni egzamin, są zaznaczone w słowniku. Należy podkreślić, że ma tu zastosowanie zasada dziedziczenia np. podczas egzaminu ISTQB poziomu zaawansowanego zdający musi rozumieć wszystkie słowa kluczowe z poziomu podstawowego. Słowa kluczowe zostały oznaczone wg poniższej reguły:

- F : słowa kluczowe z ISTQB sylabusa poziomu podstawowego
- F-AT : słowa kluczowe z ISTQB sylabusa rozszerzenie poziomu podstawowego – tester zwinny
- ATM : słowa kluczowe z ISTQB sylabusa poziomu zaawansowanego – kierownik testów
- ATA : słowa kluczowe z ISTQB sylabusa poziomu zaawansowanego – analityk testowy
- ATT : słowa kluczowe z ISTQB sylabusa poziomu zaawansowanego – techniczny analityk testowy
- EITP : słowa kluczowe z ISTQB sylabusa poziomu eksperckiego – poprawa procesu testowego
- ETM : słowa kluczowe z ISTQB sylabusa poziomu eksperckiego – zarządzanie testami.

Należy zauważyć, że jeżeli słowo kluczowe jest zidentyfikowane w sylabusie, ale nie jest preferowanym terminem w słowniku, oba terminy (słowo kluczowe i termin do którego się odnosi (odnośnik “patrz”)) są oznaczone przez odpowiedni znacznik.

Bibliografia

W słowniku są dwa rodzaje odwołań do literatury

- nawiasy kwadratowe bez użycia słowa “wg” (w wersji angielskiej „after”), np. [ISO 9126], oznacza że jest to dosłowny cytat.
- jeżeli definicja z bibliografii została dostosowana do potrzeb słownika, użyto słowo “wg” (w wersji angielskiej „after”), np. [wg ISO 9126].

Znaki handlowe

W tym dokumencie następujące znaki handlowe zostały użyte:

- CMMI i IDEAL są zarejestrowanymi znakami handlowymi Carnegie Mellon University
- EFQM jest zarejestrowanym znakiem handlowym EFQM Foundation
- Rational Unified Process (RUP) jest zarejestrowanym znakiem handlowym Rational Software Corporation
- STEP jest zarejestrowanym znakiem handlowym Software Quality Engineering
- TMap, TPA and TPI Next są zarejestrowanymi znakami handlowymi Sogeti Nederland BV
- TMMi jest zarejestrowanym znakiem handlowym TMMi Foundation

Historia zmian

Wersja 2.3 -2014

Ta nowa wersja słownika została stworzona by wspomóc Sylabus rozszerzenia poziomu podstawowego - Tester zwinny. szereg zmian został wprowadzony w wersji 2.3 słownika.

Nowe terminy:

- analiza testów
- macierz śledzenia
- metoda QFD
- model procesu wzorcowego
- PRISMA
- Product RiSk Management
- PZWD
- QFD
- raportowanie testów
- TDD
- test weryfikacji wersji
- testowanie sposobem wielokrotnym
- testowanie statystyczne
- testowanie zmodyfikowanych warunków wielokrotnych
- testowany system
- TWW
- usterka uciekinier
- wykres spalania
- wzorcowy model zawartości

Terminy zmienione;

- akceptacyjne testy przemysłowe
- analiza ryzyka
- automatyzacja testowania
- automatyzacja wykonania testu
- codzienne budowanie wersji (oprogramowania)
- element konfiguracji
- historyjka użytkownika
- iteracyjny model wytwarzania
- karta opisu testu
- kryteria akceptacji
- manifest Agile (Manifest Zwinnego Wytwarzania Oprogramowania)
- metoda drzewa klasyfikacji
- ocena ryzyka
- odsetek wykrytych błędów (OWB)
- podejście do testowania
- podstawa testów
- projekt testu
- przyrostowy model wytwarzania
- retestowanie
- ryzyko jakościowe
- ryzyko produktowe
- strategia testów
- struktura do testów jednostkowych
- szacowanie testów
- taksonomia defektów
- technika projektowania testów oparta na defektach
- test dymny
- testowanie dokładności
- testowanie eksploracyjne
- testowanie kombinatoryjne
- testowanie oparte na modelu
- testowanie pielęgnalności
- testowanie potwierdzające
- testowanie regresywne

Słownik wyrażeń związanych
z testowaniem

- | | |
|--|---|
| | <ul style="list-style-type: none">– testowanie sposobem par– testowanie tablicy ortogonalnej– testowanie użyteczności– testowanie wydajnościowe– testowanie zabezpieczeń– testowanie zabezpieczeń– testowanie zwinne– wyrocznia testowa– wytwarzanie sterowane testami– zarządzanie konfiguracją– zwinne wytwarzanie oprogramowania |
|--|---|

SŁOWNIK

Polski

Angielski

A

- abstrakcyjny przypadek testowy:** Patrz *przypadek testowy wysokiego poziomu*
- akceptacja:** Patrz *testowanie akceptacyjne*
- akceptacyjne testowanie produkcyjne:** Patrz *produkcyjne testy akceptacyjne*
- akceptacyjne testy przemysłowe:** Testy akceptacyjne wykonywane w środowisku, w którym produkt jest wytwarzany, wykonywane przez pracowników dostawcy, w celu sprawdzenia czy moduł lub system spełnia wymagania; zwykle włączając w to zarówno sprzęt jak i oprogramowanie. Patrz także *testowanie alfa*.
- aktor:** Użytkownik lub dowolna inna osoba lub system, który wchodzi w określony sposób w interakcję z testowanym systemem.
- EITP analiza drzewa usterek (FTA** akronim od angielskiego Fault Tree Analysis): Metoda używana do analizy przyczyn usterek (defektów). Technika modeluje wizualnie jak związki logiczne pomiędzy awariami, błędami człowieka i zewnętrznymi zdarzeniami mogą powodować powstawanie specyficznych defektów.
- analiza drzewa usterek oprogramowania (SFTA** – akronim od ang. Software Fault Tree Analysis): Patrz *analiza drzewa usterek (FTA)*.
- ATT analiza dynamiczna:** Proces oceny systemu lub modułu w oparciu o jego zachowanie w działaniu, np. zarządzanie pamięcią, wykorzystaniem procesora. [wg IEEE 610]
- ATA analiza dziedzinowa:** Czarnoskrzynkowa technika projektowania testów, używana do identyfikacji skutecznych i efektywnych przypadków testowych, kiedy wiele zmiennych może lub powinno być testowanych razem. Bazuje na i uogólnia metody podziału na klasy równoważności i analizę wartości brzegowych.
- abstract test case:** See *high level test case*
- acceptance:** See *acceptance testing*
- production acceptance testing:** See *operational acceptance testing*
- factory acceptance testing:** Acceptance testing conducted at the site at which the product is developed and performed by employees of the supplier organization, to determine whether or not a component or system satisfies the requirements, normally including hardware as well as software. See also *alpha testing*.
- actor:** User or any other person or system that interacts with the system under test in a specific way.
- Fault Tree Analysis (FTA):** A technique used to analyze the causes of faults (defects). The technique visually models how logical relationship between failures, human errors and external events can combine to cause specific defects to occur
- Software Fault Tree Analysis (SFTA):** See *Fault Tree Analysis (FTA)*.
- dynamic analysis:** The process of evaluating behavior, e.g. memory performance, CPU usage, of a system or component during execution. [After IEEE 610]
- domain analysis:** A black box test design technique that is used to identify efficient and effective test cases when multiple variables can or should be tested together. It builds on and generalizes equivalence partitioning and boundary values analysis. See also *boundary*

Słownik wyrażeń związanych z testowaniem

Patrz także *analiza wartości brzegowych*, *value analysis*, *equivalence partitioning*,
podział na klasy równoważności.

analiza mutacji: Metoda określania dokładności zestawu testowego poprzez zmierzenie, w jakim stopniu jest on w stanie odróżnić program od jego nieznacznie różniących się odmian (mutantów).

mutation analysis: A method to determine test suite thoroughness by measuring the extent to which a test suite can discriminate the program from slight variants (mutants) of the program.

EITP analiza Pareto: Statystyczna technika podejmowania decyzji, używana do wyboru ograniczonej liczby czynników, które powodują znaczący ogólny efekt. Wyrażona w kategoriach poprawy jakości brzmi następująco: większość problemów (80%) jest powodowana przez kilka przyczyn (20%).

Pareto analysis: A statistical technique in decision making that is used for selection of a limited number of factors that produce significant overall effect. In terms of quality improvement, a large majority of problems (80%) are produced by a few key causes (20%).

analiza pokrycia: Pomiar pokrycia osiągnięty podczas wykonywania testów wg z góry określonych kryteriów, przeprowadzany w celu określenia czy potrzebne są dodatkowe testy; jeśli odpowiedź brzmi tak, to podejmowana jest decyzja, które przypadki testowe należy wykonać.

coverage analysis: Measurement of achieved coverage to a specified coverage item during test execution referring to predetermined criteria to determine whether additional testing is required and if so, which test cases are needed.

ATT analiza przepływu danych: Analiza statyczna przeprowadzana w oparciu o definiowanie i użycie zmiennych.

data flow analysis: A form of static analysis based on the definition and usage of variables.

ATT analiza przepływu sterowania: Forma analizy statycznej oparta na reprezentacji wszystkich możliwych sekwencji zdarzeń (ścieżek) mających miejsce podczas działania modułu lub systemu.

control flow analysis: A form of static analysis based on representation of all possible sequences of events (paths) in the execution through a component or system.

EITP analiza przyczyn i skutków awarii (FMEA - akronim od angielskiego Failure Mode and Effect Analysis): Systematyczne podejście do identyfikacji i analizy ryzyka polegające na wskazywaniu możliwych stanów awarii i zapobieganiu ich wystąpieniu.

Failure Mode and Effect Analysis (FMEA): A systematic approach to risk identification and analysis of identifying possible modes of failure and attempting to prevent their occurrence.

analiza przyczyn i skutków awarii oprogramowania (SFMEA - akronim od angielskiego Software Failure Mode and Effect Analysis): Patrz *analiza przyczyn i skutków awarii (FMEA)*.

Software Failure Mode and Effect Analysis (SFMEA): See *Failure Mode and Effect Analysis (FMEA)*.

analiza przyczyn, skutków i krytyczności awarii (FMECA - akronim od angielskiego Failure Mode, Effect and Criticality Analysis): Rozszerzenie FMEA o analizę krytyczności, która jest używana do wyznaczania prawdopodobieństw wystąpienia stanów awarii

Failure Mode, Effect and Criticality Analysis (FMECA): An extension of FMEA, as in addition to the basic FMEA, it includes a criticality analysis, which is used to chart the probability of failure modes against the severity of their consequences. The result highlights failure

Słownik wyrażeń związanych z testowaniem

	przy ważności ich konsekwencji. Wynikiem jest wypuklenie stanów awarii z odpowiednio wysokim prawdopodobieństwem i wagą konsekwencji, co pozwala na ukierunkowanie działań zapobiegawczych tam, gdzie przyniosą największe korzyści. Patrz także <i>analiza przyczyn i skutków awarii (FMEA)</i> .	modes against the severity of their consequences. The result highlights failure modes with relatively high probability and severity of consequences, allowing remedial effort to be directed where it produce the greatest values. See also <i>Failure Mode and Effect Analysis (FMEA)</i> .
	analiza przyczyn, skutków i krytyczności awarii oprogramowania (SFMECA - akronim od angielskiego Software Failure Mode, Effect and Criticality Analysis): Patrz <i>analiza przyczyn, skutków i krytyczności awarii (FMECA)</i> .	Software Failure Mode Effect and Criticality Analysis (SFMECA) : See <i>Failure Mode, Effect, and Criticality Analysis (FMECA)</i> .
EITP	analiza przyczyn : Analiza defektów, mająca określić podstawowe przyczyny. [CMMI]	causal analysis : The analysis of defects to determine their root cause. [CMMI]
	analiza przyczynowo - skutkowa : Patrz: <i>tworzenie grafów przyczynowo - skutkowych</i> .	cause-effect analysis : See <i>cause-effect graphing</i> .
ATA	analiza przyczyny podstawowej : Technika analizy zorientowana na identyfikację podstawowych przyczyn defektów. Przez wprowadzenie ukierunkowanych miar na podstawowe przyczyny defektów, liczy się, że prawdopodobieństwo ponownego wystąpienia defektu będzie zminimalizowane.	root cause analysis : An analysis technique aimed at identifying the root causes of defects. By directing correcting measures at root causes, it is hoped that the likelihood of defect recurrence will be minimized.
	analiza punktów funkcyjnych (APF) : Metoda mająca na celu zmierzenie rozmiaru funkcjonalności systemu informatycznego. Pomiar ten jest niezależny od technologii i może stanowić podstawę pomiarów produktywności, szacowania potrzebnych zasobów i kontroli projektu.	Function Point Analysis (FPA) : Method aiming to measure the size of the functionality of an information system. The measurement is independent of the technology. This measurement may be used as a basis for the measurement of productivity, the estimation of the needed resources, and project control.
	analiza punktów testowych (TPA - akronim od ang. Test Point Analysis): Formuła umożliwiająca szacowanie czasu testów oparta na analizie punktów funkcyjnych. [TMap]	Test Point Analysis (TPA) : A formula based test estimation method based on function point analysis. [TMap]
ATM, ATA, ATT	analiza ryzyka : Proces oceny zidentyfikowanych ryzyk projektowych lub produktowych mający na celu określenie ich poziomu, zwykle poprzez oszacowanie ich wpływu i prawdopodobieństwa ziszczenia się.	risk analysis : The process of assessing identified project or product risks to determine their level of risk, typically by estimating their impact and probability of occurrence (likelihood).
	analiza statyczna kodu : Analiza kodu źródłowego przeprowadzona bez wykonywania oprogramowania.	static code analysis : Analysis of source code carried out without execution of that software.
F, ATT	analiza statyczna : Analiza artefaktów oprogramowania, np. wymagań bądź kodu programu przeprowadzona bez wykonywania	static analysis : Analysis of software development artifacts, e.g. requirements or code, carried out without execution of these

Słownik wyrażeń związanych
z testowaniem

	<p>tych artefaktów, Analiza statyczna jest na ogół przeprowadzana przy pomocy narzędzi.</p>	<p>software development artifacts. Static analysis is usually carried out by means of a supporting tool.</p>
	<p>analiza testów: Proces analizy podstawy testów i definiowania celów testu.</p>	<p>test analysis: The process of analyzing the test basis and defining test objectives.</p>
EITP	<p>analiza transakcyjna: Analiza transakcji pomiędzy ludźmi oraz wewnątrz ich umysłów; transakcja jest zdefiniowana jako bodziec i reakcja. Transakcja ma miejsce pomiędzy ludźmi a stanami ego (częściami osobowości) w umyśle osoby.</p>	<p>transactional analysis: The analysis of transactions between people and within people's minds; a transaction is defined as a stimulus plus a response. Transactions take place between people and between the ego states (personality segments) within one person's mind.</p>
F, ATA	<p>analiza wartości brzegowych: Czarnoskrzynkowa technika projektowania przypadków testowych, w której przypadki te są projektowane w oparciu o wartości brzegowe. Patrz <i>wartość brzegowa</i>.</p>	<p>boundary value analysis: A black box test design technique in which test cases are designed based on boundary values. See also <i>boundary value</i>.</p>
F	<p>analiza wpływu: Oszacowanie zmiany w dokumentacji projektowej, testowej oraz zmian w modułach koniecznych do implementacji żądanej zmiany wg określonych wymagań.</p>	<p>impact analysis: The assessment of change to the layers of development documentation, test documentation and components, in order to implement a given change to specified requirements.</p>
	<p>analiza zagrożeń: Technika używana do charakteryzowania elementów ryzyka. Wynik analizy zagrożeń rzutuje na wybór metod używanych do wytwarzania i testowania oprogramowania. Patrz także <i>analiza ryzyka</i>.</p>	<p>hazard analysis: A technique used to characterize the element soft risk. The result of hazard analysis will drive the methods used for development and testing of a system. See also <i>risk analysis</i></p>
	<p>analizator kodu: Patrz: <i>analizator statyczny kodu</i>.</p>	<p>code analyzer: See <i>static code analyzer</i>.</p>
	<p>analizator statyczny kodu: Narzędzie wykonujące analizę statyczną kodu. Narzędzie takie sprawdza kod źródłowy pod względem pewnych właściwości, takich jak zgodność ze standardami kodowania, metryki jakości lub anomalie przepływu danych.</p>	<p>static code analyzer: A tool that carries out static code analysis. The tool checks source code, for certain properties such as conformance to coding standards, quality metrics or data flow anomalies.</p>
ATT	<p>analizator statyczny: Narzędzie wykonujące analizę statyczną.</p>	<p>static analyzer: A tool that carries out static analysis.</p>
	<p>analizator: Patrz <i>analizator statyczny</i>.</p>	<p>analyzer: See <i>static analyzer</i>.</p>
ATM	<p>anomalia: Dowolny warunek, który odchodzi od oczekiwań bazujących na specyfikacji wymagań, dokumentacji projektowej, dokumentacji użytkownika, standardach, i innych; albo od czyjejś percepcji lub doświadczenia. Anomalie mogą zostać znalezione podczas: przeglądów, testowania, analizy, kompilacji, albo podczas</p>	<p>anomaly: Any condition that deviates from expectation based on requirements specifications, design documents, user documents, standards, etc. or from someone's perception or experience. Anomalies may be found during, but not limited to, reviewing, testing, analysis, compilation, or use of software</p>

Słownik wyrażeń związanych z testowaniem

	użytkowania oprogramowania lub odpowiedniej dokumentacji. [IEEE 1044] Patrz także <i>pluskwa, defekt, odchylenie, pomyłka, usterka, awaria, incydent, problem</i> .	products or applicable documentation. [IEEE 1044] See also <i>bug, defect, deviation, error, fault, failure, incident, problem</i> .
ATT	antywzorzec: Powtarzalna akcja, proces, struktura lub rozwiązanie wielokrotnego użytku, które początkowo wydawało się korzystne i jest często używane, ale jest nieskuteczne lub nieproduktywne w zastosowaniu.	anti-pattern: Repeated action, process, structure or reusable solution that initially appears to be beneficial and is commonly used but is ineffective and/or counterproductive in practice.
ETM	architekt testów: (1) Osoba, która definiuje zalecenia i kierunki strategiczne dla organizacji testów i jej związków z innymi dziedzinami. (2) Osoba, która definiuje sposób, w jaki testy są tworzone dla danego systemu, łącznie z takimi zagadnieniami jak narzędzia testowe i zarządzanie danymi testowymi. atak człowiek pośrodku: Przechwycenie, naśladowanie lub modyfikowanie oraz następnie przesłanie wiadomości (np. transakcji kartą kredytową) przez stronę trzecią, w ten sposób że użytkownik pozostaje nieświadomy istnienia strony trzeciej. UWAGA TŁUMACZY: Jest to rodzaj ataku kryptologicznego atak na oprogramowanie: Patrz <i>atak</i> .	test architect : (1) A person who provides guidance and strategic direction for a test organization and for its relationship with other disciplines. (2) A person who defines the way testing is structured for a given system, including topics such as test tools and test data management. man in the middle attack: The interception, mimicking and/or altering and subsequent relaying of communications (e.g., credit card transactions) by a third party such that a user remains unaware of that third party's presence. software attack: See <i>attack</i> .
F	atak usterek: Patrz <i>atak</i> .	fault attack: See <i>attack</i>
F	atak: Ukierunkowane działanie mające na celu ocenę jakości, w szczególności niezawodności obiektu testów, poprzez wymuszanie wystąpienia określonej awarii.	attack: Directed and focused attempt to evaluate the quality especially of a test object by attempting to force specific failures to occur.
ATA	atrakcyjność: Zdolność oprogramowania do bycia atrakcyjnym dla użytkownika. [ISO 9126] Patrz także: <i>użyteczność</i> . atribut jakościowy: Cecha lub właściwość, która wpływa na jakość obiektu. [IEEE 610] audyt konfiguracji: Sprawdzenie zawartości bibliotek zawierającej elementy konfiguracji np. na zgodność ze standardami. [IEEE 610]	attractiveness: The capability of the software product to be attractive to the user. [ISO 9126] See also <i>usability</i> . quality attribute: A feature or characteristic that affects an item's quality. [IEEE 610] configuration auditing: The function to check on the contents of libraries of configuration items, e.g. for standards compliance. [IEEE 610]
ATM	audyt: Niezależna ocena oprogramowania lub procesów w celu ustalenia zgodności ze standardami, wytycznymi, specyfikacjami oraz/lub procedurami, oparta na obiektywnych kryteriach, wliczając dokumenty, które określają:	audit: An independent evaluation of software products or processes to ascertain compliance to standards, guidelines, specifications, and/or procedures based on objective criteria, including documents that specify: (1) the form or content of product to be

Słownik wyrażeń związanych
z testowaniem

	(1) postać lub zawartość produkowanego produktu (2) proces wg. którego produkt powinien być produkowany (3) jak stosowanie się do standardu lub specyfikacji jest mierzone [IEEE 1028].	produced (2) the process by which the product shall be produced (3) how compliance to standards or guidelines shall be measured [IEEE 1028]
	automat skończony: Model obliczeniowy składający się ze skończonej liczby stanów i przejść pomiędzy tymi stanami, możliwie z towarzyszącymi im akcjami. [IEEE 610]	finite state machine: A computational model consisting of a finite number of states and transitions between those states, possibly with accompanying actions. [IEEE 610]
F-AT	automatyzacja testowania: Użycie oprogramowania do wykonania lub wspierania czynności testowych, np. zarządzania testami, projektowania testów, wykonania testów i sprawdzania wyników.	test automation: The use of software to perform or support test activities, e.g. test management, test design, test execution and results checking.
F-AT	automatyzacja wykonania testu: Użycie oprogramowania, np. narzędzia rejestrująco-odtwarzającego, w celu kontrolowania wykonania testu, porównania rezultatów rzeczywistych z oczekiwanymi, ustawienia warunków wstępnych testu i innych funkcji kontroli i raportowania testu.	test execution automation: The use of software, e.g. capture/playback tools, to control the execution of tests, the comparison of actual results to expected results, the setting up of test preconditions, and other test control and reporting functions.
F, ATM	awaria: Odchyłka modułu lub systemu od oczekiwanego zachowania lub rezultatu działania. [wg Fenton]	failure: Deviation of the component or system from its expected delivery, service or result. [After Fenton]

B

	bezpieczeństwo: Zdolność oprogramowania do osiągnięcia akceptowalnych poziomów ryzyka wystąpienia szkody w stosunku do ludzi, biznesu, oprogramowania, majątku lub środowiska w określonym kontekście użycia. [ISO 9126]	safety: The capability of the software product to achieve acceptable levels of risk of harm to people, business, software, property or the environment in a specified context of use. [ISO 9126]
F, ATT	białoskrzynkowe techniki projektowania testów: Procedura tworzenia i/ lub wybierania przypadków testowych oparta na analizie wewnętrznej struktury modułu lub systemu.	white-box test design technique: Procedure to derive and/or select test cases based on an analysis of the internal structure of a component or system.
	białoskrzynkowe techniki: Patrz <i>białoskrzynkowe techniki projektowania testów</i> .	white-box techniques: See <i>white-box test design techniques</i> .
	blok podstawowy: Ciąg składający się z jednej lub wielu następujących po sobie instrukcji bez rozgałęzień.	basic block: A sequence of one or more consecutive executable statements containing no branches.
	<u>Uwaga:</u> Węzeł w grafie przepływu sterowania reprezentuje blok podstawowy.	<u>Note:</u> A node in a control flow graph represents a basic block.

Słownik wyrażeń związanych
z testowaniem

F	błąd: Działanie człowieka powodujące powstanie nieprawidłowego rezultatu. [wg IEEE 610]	error: A human action that produces an incorrect result. [After IEEE 610]
	bramka kontroli jakości: Specjalny kamień milowy w projekcie. Bramki kontroli jakości są umieszczane pomiędzy tymi fazami projektu, które są silnie zależne od wyników poprzedzających je faz. Bramka kontroli jakości zawiera formalną kontrolę dokumentów z poprzedzającej fazy.	quality gate: A special milestone in a project. Quality gates are located between those phases of a project strongly depending on the outcome of a previous phase. A quality gate includes a formal check of the documents of the previous phase.
	brudne testowanie: Patrz <i>testowanie negatywne</i> .	dirty testing: See <i>negative testing</i> .
	bufor: Urządzenie lub pamięć używana do czasowego przechowywania danych. Wykorzystywany jest w sytuacjach różnic czasowych w przekazywaniu danych, różnic w wystąpieniu zdarzeń w procesie przesyłania danych lub w przypadku różnej ilości danych, jaką mogą przyjąć urządzenia lub procesy zaangażowane w przesyłanie lub wykorzystywanie tych danych. [IEEE 610]	buffer: A device or storage used to store data temporarily for differences in rates of data flow, time or occurrences of events or amounts of data that can be handled by the devices or processes involved in the transfer or use the data. [IEEE 610]
C		
	CASE: (Akronim od angielskiego Computer Aided Software Engineering) Inżynieria oprogramowania wspomaganą komputerowo.	CASE: Acronym for Computer Aided Software Engineering.
	CAST: (Akronim od angielskiego Computer Aided Software Testing) Testowanie oprogramowania wspomaganą komputerowo. Patrz także <i>automatyzacja testowania</i> .	CAST: Acronym for Computer Aided Software Testing. See also <i>test automation</i> .
	cecha oprogramowania: Patrz <i>cecha</i> .	software feature: See <i>feature</i> .
ETM	cecha: Atrybut modułu lub systemu wyspecyfikowany w dokumentacji wymagań lub wywnioskowany z niej (na przykład: niezawodność, użyteczność, ograniczenia projektowe). [wg IEEE 1008]	feature: An attribute of a component or system specified or implied by requirements documentation (for example reliability, usability or design constraints). [After IEEE 1008]
EITP	Cel Pytanie Metryka: Podejście do mierzenia oprogramowania przy użyciu trzypoziomowego modelu: poziom konceptualny (cel), poziom operacyjny (pytanie) i poziom ilościowy (metryka).	Goal Question Metric: An approach to software measurement using a three-level model: conceptual level (goal), operational level (question) and quantitative level (metric).
F	cel testu: Przyczyna lub powód zaprojektowania i przeprowadzenia testu.	test objective: A reason or purpose for designing and executing a test.
	cel testu: Zbiór kryteriów wyjścia.	test target: A set of exit criteria.

Słownik wyrażeń związanych
z testowaniem

	<p>certyfikacja: Proces potwierdzający, że moduł, system lub osoba spełnia określone wymagania. Certyfikat można uzyskać np. poprzez zdanie egzaminu.</p> <p>charakterystyka czasowa: Patrz <i>wydajność</i>.</p> <p>charakterystyka jakości oprogramowania: Patrz <i>atribut jakościowy</i>.</p> <p>charakterystyka jakościowa: Patrz <i>atribut jakościowy</i>.</p> <p>charakterystyka oprogramowania: Patrz <i>atribut jakościowy</i>.</p>	<p>certification: The process of confirming that a component, system or person complies with its specified requirements, e.g. by passing an exam.</p> <p>time behavior: See <i>performance</i>.</p> <p>software quality characteristic: See <i>quality attribute</i>.</p> <p>quality characteristic: See <i>quality attribute</i>.</p> <p>software product characteristic: See <i>quality attribute</i>.</p>
ATM, EITP	<p>CMMI: Patrz <i>zintegrowany model dojrzałości organizacyjnej Capability Maturity Model Integration - (CMMI)</i>.</p>	<p>CMMI: See <i>Capability Maturity Model Integration</i>.</p>
	<p>codzienne budowanie wersji (oprogramowania): Czynność programistyczna, której celem jest kompletna kompilacja i integracja systemu każdej doby (zwykle nocą), tak by zintegrowany system wraz z ostatnimi zmianami był dostępny w dowolnym czasie</p>	<p>daily build: A development activity whereby a complete system is compiled and linked every day (often overnight), so that a consistent system is available at any time including all latest changes</p>
F	<p>COTS: Akronim od ang. Commercial Off-The-Shelf Software. Patrz <i>oprogramowanie z półki</i>.</p>	<p>COTS: Akronym for Commercial Off-The-Shelf software. See <i>off-the-shelf software</i>.</p>
ATM, EITP	<p>CTP: Akronim od ang. Critical Testing Processes. Patrz <i>krytyczne procesy testowania</i>.</p>	<p>CTP: See <i>Critical Testing Processes</i>.</p>
EITP	<p>cykl Deminga: Iteracyjny, czterokrokowy (zaplanuj – wykonaj – sprawdź – zastosuj) proces rozwiązywania problemów, mający zastosowanie w doskonaleniu procesów. [wg Deminga].</p> <p>cykl testowy: Wykonanie procesu testowego w stosunku do pojedynczego, możliwego do zidentyfikowania wydania testowanego obiektu.</p>	<p>Deming cycle: An iterative four-step problem-solving process, (plan-do-check-act), typically used in process improvement. [After Deming]</p> <p>test cycle: Execution of the test process against a single identifiable release of the test object.</p>
F-AT EITP	<p>cykl życia oprogramowania: Okres czasu rozpoczynający się, kiedy pojawi się pomysł na oprogramowanie i kończący się, gdy oprogramowanie nie jest już dostępne do użytku. Zazwyczaj cykl życia oprogramowania zawiera fazę koncepcji, fazę wymagań, fazę projektowania, fazę implementacji, fazę testów, fazę instalacji i zastępowania, fazę wykorzystania produkcyjnego i pielęgnowania oraz - czasami - fazę wycofania. Należy zauważyć, że te fazy mogą na siebie nachodzić</p>	<p>software lifecycle: The period of time that begins when a software product is conceived and ends when the software is no longer available for use. The software lifecycle typically includes a concept phase, requirements phase, design phase, implementation phase, test phase, installation and checkout phase, operation and maintenance phase, and sometimes, retirement phase. Note these phase may overlap or be performed iteratively.</p>

Słownik wyrażeń związanych
z testowaniem

lub mogą być wykonywane iteracyjnie.

F **czarnoskrzynkowa technika projektowania przypadków testowych:** Procedura wyprowadzająca i/lub wybierająca przypadki testowe w oparciu o analizę specyfikacji, funkcjonalnej lub niefunkcjonalnej, modułu lub systemu bez odniesienia do jego wewnętrznej struktury.

black-box test design technique: Procedure to derive and/or select test cases based on an analysis of the specification, either functional or non-functional, of a component or system without reference to its internal structure.

D

dane testowe: Dane, które istnieją (przykładowo w bazie danych) przed wykonaniem testu, i które mają wpływ na testowany moduł lub system, lub na które wywiera wpływ testowany moduł lub system.

test data: Data that exists (for example, in a database) before a test is executed, and that affects or is affected by the component or system under test.

dane wejściowe do testów: Dane otrzymywane z zewnętrznego źródła dostarczane do obiektu testów podczas wykonywania testu. Źródłem zewnętrznym może być sprzęt, oprogramowanie lub człowiek.

test input: The data received from an external source by the test object during test execution. The external source can be hardware, software or human.

debuger: Patrz *narzędzie do debugowania*.

debugger: See *debugging tool*.

F **debugowanie:** Proces wyszukiwania, analizowania i usuwania przyczyn awarii oprogramowania.

debugging: The process of finding, analyzing and removing the causes of failures in software.

decyzja: Punkt w programie, w którym przepływ sterowania ma dwie lub więcej alternatywnych dróg. Węzeł grafu przepływu sterowania, z którego wychodzą dwie lub więcej gałęzi.

decision: A program point at which the control flow has two or more alternative routes. A node with two or more links to separate branches.

F, **ATM** **defekt:** Wada modułu lub systemu, która może spowodować, że moduł lub system nie wykona zakładanej czynności, np. niepoprawne wyrażenie lub definicja danych. Defekt, który wystąpi podczas uruchomienia programu, może spowodować awarię modułu lub systemu.

defect: A flaw in a component or system that can cause the component or system to fail to perform its required function, e.g. an incorrect statement or data definition. A defect, if encountered during execution, may cause a failure of the component or system.

definicja danej: Instrukcja przypisująca wartość zmiennej.

data definition: An executable statement where a variable is assigned a value.

EITP **diagnozowanie (IDEAL):** Faza w modelu IDEAL, podczas której określa się aktualny stan w stosunku do pożądanego. Faza diagnozowania składa się z następujących czynności: scharakteryzowanie stanów bieżącego i pożądanego oraz opracowanie rekomendacji. Patrz także *IDEAL*.

diagnosing (IDEAL): The phase within the IDEAL model where it is determined where one is, relative to where one wants to be. The diagnosing phase consists of the activities: characterize current and desired states and develop recommendations. See also *IDEAL*.

- ETM diagram Ishikawy:** Patrz *diagram przyczynowo – skutkowy*.
- diagram przepływu sterowania:** Abstrakcyjna prezentacja możliwych sekwencji zdarzeń (w postaci ścieżek) mających miejsce podczas uruchomienia modułu lub systemu.
- EITP diagram przyczynowo – skutkowy:** Graficzna prezentacja używana do przedstawienia i wyświetlenia związków pomiędzy różnymi możliwymi podstawowymi przyczynami problemu. Możliwe przyczyny rzeczywistego lub potencjalnego defektu lub awarii są porządkowane w kategoriach i podkategoriach poziomej struktury drzewiastej, z (potencjalnym) defektem lub awarią jako korzeniem drzewa. [wg Juran]
- diagram rybiej ości:** Patrz *diagram przyczynowo – skutkowy*.
- diagram stanów:** Diagram, który przedstawia stany, jakie moduł lub system może przyjąć oraz pokazuje zdarzenia lub okoliczności, które powodują zmiany stanów i/lub wynikają z tych zmian. [IEEE 610]
- ATT dojrzałość:** (1) Zdolność utrzymania przez organizację skuteczności oraz efektywności w realizowanych przez nią procesach i stosowanych praktykach. Patrz także *zintegrowany model dojrzałości organizacyjnej - Capability Maturity Model Integration, zintegrowany model dojrzałości testów - Test Maturity Model integration*
- (2) Zdolność oprogramowania do uniknięcia awarii jako rezultatu defektów. [ISO 9126] Patrz także *niezawodność*.
- dokładność:** Zdolność oprogramowania do zapewnienia właściwych lub uzgodnionych rezultatów lub efektów z wymaganym poziomem precyzji. [ISO 9126] Patrz także *testowanie funkcjonalne*.
- dopasowanie:** Zdolność oprogramowania do dostarczenia odpowiedniego zestawu funkcji dla określonych zadań i celów użytkownika. [ISO 9126] Patrz także *funkcjonalność*.
- Ishikawa diagram:** See *cause-effect diagram*.
- control flow graph:** An abstract representation of all possible sequences of events (paths) in the execution through a component or system.
- cause-effect diagram:** A graphical representation used to organize and display the interrelationships of various possible root causes of a problem. Possible causes of a real or potential defect or failure are organized in categories and subcategories in a horizontal tree-structure, with the (potential) defect or failure as the root node. [After Juran]
- fishbone diagram:** See *cause-effect diagram*.
- state diagram:** A diagram that depicts the states that a component or system can assume, and shows the events or circumstances that cause and/or result from a change from one state to another. [IEEE 610]
- maturity:** (1) The capability of an organization with respect to the effectiveness and efficiency of its processes and work practices. See also *Capability Maturity Model Integration, Test Maturity Model integration*.
- (2) The capability of the software product to avoid failure as a result of defects in the software. [ISO 9126] See also *reliability*.
- accuracy:** The capability of the software product to provide the right or agreed results or effects with the needed degree of precision [ISO 9126]. See also *functional testing*.
- suitability:** The capability of the software product to provide an appropriate set of functions for specified tasks and user objectives. [ISO 9126] See also *functionality*.

Słownik wyrażeń związanych
z testowaniem

- EITP doskonalący proces testowy:** Osoba wprowadzająca udoskonalenia w procesie testowym zgodnie z planem doskonalenia testów.
- test process improver:** A person implementing improvements in the test process based on a test improvement plan.
- EITP doskonalenie procesu tworzenia oprogramowania** (ang. Software Process Improvement SPI) Program czynności zaprojektowanych w celu poprawy wydajności i dojrzałości procesów wytwarzania oprogramowania w organizacji oraz wyniki tego programu. [wg CMMI]
- Software Process Improvement:** A program of activities designed to improve the performance and maturity of the organization's software processes and the results of such a program. [After CMMI]
- doskonalenie procesu:** Program działań zaprojektowany tak, by poprawić wydajność i dojrzałość procesów w organizacji. Także wyniki takiego programu. [CMMI]
- process improvement:** A program of activities design to improve the performance and maturity of the organization's processes, and the result of such a program [CMMI]
- dostępność:** Stopień, w jakim moduł lub system działa i jest dostępny, gdy wymagane jest jego użycie; często wyrażane w procentach. [IEEE 610]
- availability:** The degree to which a component or system is operational and accessible when required to use, often expected as a percentage [IEEE 610]
- drzewo klasyfikacji:** Drzewo obrazujące hierarchiczną zależność klas równoważności używane do projektowania przypadków testowych metodą drzewa klasyfikacji. Patrz także *metoda drzewa klasyfikacji*.
- classification tree;** a tree showing equivalence partition hierarchy ordered, which is used to design test cases in the classification tree method. See also *classification tree method*
- dynamiczne porównywanie:** Porównywanie rzeczywistych i oczekiwanych rezultatów podczas wykonywania testów, na przykład za pomocą narzędzia do automatyzacji testów.
- dynamic comparison:** Comparison of actual and expected results, performed while the software is being executed, for example by a test execution tool.
- ATM dyrektor testów:** Menedżer wyższego szczebla zarządzający kierownikami testów. Patrz także *kierownik testów*.
- test director:** A senior manager who manages test managers. See also *test manager*.
- EITP działanie (IDEAL):** Faza w modelu IDEAL, podczas której ulepszenia są opracowywane, wdrażane i stosowane w organizacji. Faza „działanie” składa się z następujących czynności: tworzenie rozwiązania, wdrożenie pilotowe/testowe rozwiązania, ulepszenie rozwiązania, pełne wdrożenie rozwiązania. Patrz także *IDEAL*.
- acting (IDEAL):** The phase within the IDEAL model where the improvements are developed, put into practice, and deployed across the organization. The acting phase consists of the activities: create solution, pilot/test solution, refine solution and implement solution. See also *IDEAL*.
- dziedzina danych wejściowych:** Zbiór, z którego pochodzą dozwolone wartości wejść. Patrz także *dziedzina*.
- input domain:** The set from which valid input values can be selected. See also *domain*.

dziedzina danych wyjściowych: Zbiór wszystkich możliwych wartości wyjściowych. Patrz także *dziedzina*.

dziedzina: Zbiór, z którego wybierane są wartości wejścia lub wyjścia.

ATT dziki wskaźnik: Wskaźnik, który nie wskazuje na poprawne obiekty właściwego typu, ani nie jest wskaźnikiem pustym (null) w językach, które to umożliwiają.

output domain: The set from which valid output values can be selected. See also *domain*.

domain: The set from which valid input and/or output values can be selected.

wild pointer: Pointers that do not point to a valid object of the appropriate type, or to a distinguished null pointer value in languages which support this.

E

F efekt próbnika: Efekt wpływu elementu pomiarowego na moduł lub system podczas dokonywania pomiaru, np. poprzez narzędzie do testów wydajnościowych. Przykładowo wydajność testowanego oprogramowania może być nieznacznie gorsza, kiedy stosowane jest narzędzie do testów wydajnościowych

ATM, efektywność: (1) Zdolność oprogramowania do
ATT zapewnienia odpowiedniego poziomu wydajności, relatywnie do ilości zużytych zasobów, w określonych warunkach. [ISO 9126]

(2) Zdolność procesu do tworzenia zamierzonych wyników w zależności od ilości użytych zasobów.

F-AT element konfiguracji: Zbiór zawierający sprzęt, oprogramowania lub oba, które poddane są zarządzaniu konfiguracją i traktowane jako pojedyncza składowa w procesie zarządzania konfiguracją. [IEEE 610]

element testowy: Pojedynczy element, który należy przetestować. Na ogół jest jeden przedmiot testów i wiele elementów testowych. Patrz także *przedmiot testów*.

emulator: Urządzenie, program komputerowy lub system, który przyjmuje takie same wejścia i generuje takie same wyjścia jak dany system. [IEEE 610] Patrz także *symulator*.

estymacja trzypunktowa: Metoda estymacji testów wykorzystująca oszacowane wartości dla "najlepszego przypadku", "najgorszego przypadku" i "najbardziej prawdopodobnego przypadku" w sprawie którą oceniamy, by

probe effect: The effect on the component or system by the measurement instrument when the component or system is being measured, e.g. by a performance testing tool or monitor. For example performance may be slightly worse when performance testing tools are being used.

efficiency: (1) The capability of the software product to provide appropriate performance, relative to the amount of resources used under stated conditions. [ISO 9126]

(2) The capability of a process to produce the intended outcome, relative to the amount of resources used

configuration item: An aggregation of hardware, software or both, that is designated for configuration management and treated as a single entity in the configuration management process. [IEEE 610]

test item: The individual element to be tested. There usually is one test object and many test items. See also *test object*.

emulator: A device, computer program, or system that accepts the same inputs and produces the same outputs as a given system. [IEEE 610] See also *simulator*.

three point estimation: A test estimation method using estimated values for the "best case", "worst case", and "most likely case" of the matter being estimated, to define the degree of certainty

zdefiniować poziom pewności otrzymanego wyniku estymacji

etap testów: Patrz *poziom testów*.

ewaluacja: Patrz *testowanie*.

associated with the resultant estimate

test stage: See *test level*.

evaluation: See *testing*.

F

faza testów: Wyróżniony zbiór aktywności testowych zebrany w podlegającą zarządzaniu fazę projektu, np. wykonanie testów na jakimś poziomie testów. [wg Gerrarda]

faza wykonania testu: Okres w cyklu tworzenia oprogramowania, w trakcie którego są wykonywane moduły oprogramowania, a samo oprogramowanie jest oceniane w celu zdecydowania, czy wymagania zostały spełnione. [IEEE 610]

faza wymagań: Przedział czasu w cyklu życia oprogramowania, podczas którego wymagania na oprogramowanie są zbierane i dokumentowane. [IEEE 610]

funkcjonalność: Zdolność oprogramowania do zapewnienia funkcji odpowiadających zdefiniowanym i przewidywanym potrzebom, gdy oprogramowanie jest używane w określonych warunkach. [ISO 9126]

test phase: A distinct set of test activities collected into a manageable phase of a project, e.g. the execution activities of a test level. [After Gerrard]

test execution phase: The period of time in a software development life cycle during which the components of a software product are executed, and the software product is evaluated to determine whether or not requirements have been satisfied. [IEEE 610]

requirements phase: The period of time in the software life cycle during which the requirements for a software product are defined and documented. [IEEE 610]

functionality: The capability of the software product to provide functions which meet stated and implied needs when the software is used under specified conditions. [ISO 9126]

G

gałąź: Podstawowy blok, który może zostać wybrany do wykonania na podstawie konstrukcji programistycznej, która daje możliwość wybrania jednej z dwóch lub większej ilości ścieżek np. case, jump, go to, if-then-else.

generator testu: Patrz *narzędzie do przygotowywania danych testowych*.

branch: A basic block that can be selected for execution based on a program construct in which one of two or more alternative program paths is available, e.g. case, jump, go to, if-then-else.

test generator: See *test data preparation tool*.

F **gęstość błędów:** Patrz *gęstość usterek*.

gęstość usterek: Liczba usterek znalezionych w module lub systemie przypadająca na jednostkę wielkości modułu lub systemu (wyrażoną za pomocą standardowej miary oprogramowania, np. w liniach kodu, liczbie klas lub punktach funkcyjnych).

defect density: See *defect density*

fault density: The number of defects identified in a component or system divided by the size of the component or system (expressed in standard measurement terms, e.g. lines-of-code, number of classes or function points)..

Słownik wyrażeń związanych
z testowaniem

- EITP główny oceniający (asesor):** Osoba, która kieruje procesem oceny. W pewnych przypadkach, np. w CMMI oraz TMMi, gdy dokonywana jest formalna ocena, główny oceniający musi być akredytowany i formalnie przeszkolony.
- ATM główny plan testów:** Plan testów, który odnosi się do wielu poziomów testów. Patrz także *plan testów*.
- EITP GQM:** Patrz *Cel Pytanie Metryka*.
- EITP graf przyczynowo - skutkowy:** Graficzna reprezentacja wejść i/lub bodźców (przyczyn) z odpowiadającymi im wyjściami (efektami), które mogą być wykorzystane do zaprojektowania przypadków testowych.
- graf wywołań:** Abstrakcyjna reprezentacja przedstawiająca odwołania pomiędzy procedurami i funkcjami w programie.
- EITP grupa zajmująca się procesem testowym:** Zespół specjalistów (od testów), którzy ułatwiają zdefiniowanie, pielęgnowanie i poprawianie procesu testowego używanego w organizacji. [wg CMMI]
- lead assessor:** The person who leads an assessment. In some cases, for instance CMMI and TMMi when formal assessments are conducted, the lead assessor must be accredited and formally trained.
- master test plan:** A test plan that typically addresses multiple test levels. See also *test plan*.
- GQM:** See *Goal Question Metric*.
- cause-effect graph:** A graphical representation of inputs and/or stimuli (causes) with their associated outputs (effects), which can be used to design test cases.
- call graph:** An abstract representation of calling relationships between subroutines in a program.
- Test Process Group:** A collection of (test) specialists who facilitate the definition, maintenance, and improvement of the test processes used by an organization. [After CMMI]

H

- harmonogram testów:** Lista aktywności, zadań lub zdarzeń z procesu testowego, określająca ich zamierzoną datę rozpoczęcia i zakończenia i/lub czas realizacji oraz ich współzależności.
- F harmonogram wykonania testu:** Schemat wykonania procedur testowych.
- Uwaga: Procedury testowe są zawarte w harmonogramie wykonania testów, w ich kontekście i w kolejności, w jakiej mają być wykonane.
- hiperłącze:** Wskaźnik w dokumencie elektronicznym, który stanowi odwołanie do innego dokumentu elektronicznego.
- F-AT historyjka użytkownika:** Wysoko-poziomowe wymaganie użytkownika lub wymaganie biznesowe, często używane w zwinnym wytwarzaniu oprogramowania, w typowych sytuacjach składające się z jednego lub więcej
- test schedule:** A list of activities, tasks or events of the test process, identifying their intended start and finish dates and/or times, and interdependencies.
- test execution schedule:** A scheme for the execution of test procedures.
- Note: The test procedures are included in the test execution schedule in their context and in the order in which they are to be executed.
- hyperlink:** A pointer with a web page that leads to the other web pages
- user story:** A high-level user or business requirement commonly used in agile software development, typically consisting of one or more sentences in the everyday or business language capturing what functionality a user

Słownik wyrażeń związanych z testowaniem

zdań w codziennym lub biznesowym języku, opisujące funkcjonalność potrzebną użytkownikowi, kryteria нефункционалне oraz kryteria akceptacji. Patrz także zwinne wytwarzanie oprogramowania, wymaganie.

needs, any non-functional criteria, and also includes acceptance criteria. See also agile software development, requirement.

I

EITP IDEAL: Model doskonalenia organizacji, który może być wykorzystywany jako harmonogram przy rozpoczynaniu, planowaniu i wdrażaniu ulepszeń. Nazwa modelu IDEAL jest akronimem od angielskich nazw pięciu faz opisywanych przez model: rozpoczęcie (ang. *initializing*), diagnozowanie (ang. *diagnosis*), ustanawianie (ang. *establishing*), działanie (ang. *acting*) oraz uczenie się (ang. *learning*).

IDEAL: An organizational improvement model that serves as a roadmap for initiating, planning, and implementing improvement actions. The IDEAL model is named for the five phases it describes: initiating, diagnosing, establishing, acting, and learning

identyfikacja konfiguracji: Element zarządzania konfiguracją składający się z wyboru elementów konfiguracji, z których ma się składać system oraz zapisu ich funkcjonalnych i fizycznych właściwości w dokumentacji technicznej. [IEEE 610]

configuration identification: An element of configuration management, consisting of selecting the configuration items for a system and recording their functional and physical characteristics in technical documentation. [IEEE 610]

ATM, identyfikacja ryzyka: Proces identyfikacji ryzyk wykorzystujący takie techniki jak burza
ATA mózgów, listy kontrolne, historię awarii.

risk identification: The process of identifying risks using techniques such as brainstorming, checklists and failure history.

ATM, implementacja testów: Proces projektowania i
ATA nadawania priorytetów procedurom testowym, tworzenie danych testowych i, opcjonalnie, przygotowywania jarzma testowego, pisanie automatycznych skryptów testowych; infrastruktury testowej: organizacyjnych artefaktów potrzebnych do wykonania testów składających się ze środowisk testowych narzędzi testowych, wyposażenia biurowego i procedur postępowania; danych testowych: danych pozyskiwanych z zewnętrznych źródeł przez obiekty testowe podczas wykonywania testów. Zewnętrznym źródłem może być sprzęt, oprogramowanie lub człowiek.

test implementation: The process of developing and prioritizing test procedures, creating test data and, optionally, preparing test harnesses and writing automated test scripts, test infrastructure: the organizational artifacts needed to perform testing, consisting of test environments, test tools, office environment and procedures; test input: the data received from an external source by the test object during test execution. The external source can be hardware, software or human.

incydent testowy oprogramowania: Patrz *incydent*.

software test incident: See *incident*.

incydent testowy: Patrz *incydent*.

test incident: See *incident*.

F incydent: Każde zdarzenie wymagające zbadania. [wg IEEE 1008]

incident: Any event occurring that requires investigation [After IEEE 1008]

Słownik wyrażeń związanych
z testowaniem

informacja o statusie: Element zarządzania konfiguracją składający się z rejestrowania i raportowania informacji potrzebnych do efektywnego zarządzania konfiguracją. Informacje te zawierają zestawienie zaakceptowanych elementów konfiguracji, status zaproponowanych zmian konfiguracji oraz status implementacji zaakceptowanych zmian. [IEEE 610]

infrastruktura testu: Organizacyjne artefakty niezbędne do przeprowadzenia testu, składające się ze środowisk testowych, narzędzi testowych, wyposażenia biurowego i procedur.

F, ATM, EITP **inspekcja:** Rodzaj przeglądu koleżeńkiego polegający na wizualnej weryfikacji dokumentów w celu wykrycia defektów, np. niezgodności ze standardami projektowymi lub dokumentacją wyższego poziomu. Jest to najbardziej formalna technika przeglądu, zawsze oparta na udokumentowanej procedurze. [wg IEEE 610, IEEE 1028] Patrz także: *przeгляд koleżeński*.

inspektor: Patrz *przeглядający*.

ATT **instalowalność:** Zdolność oprogramowania do bycia zainstalowanym w wyspecyfikowanym środowisku [ISO 9126]. Patrz także: *przenaszalność*.

instrukcja kodu źródłowego: Patrz *instrukcja*.

instrukcja wykonywalna: Wyrażenie, które w trakcie kompilacji jest tłumaczone na kod binarny, i które będzie wykonywane proceduralnie podczas działania programu. Może ono wykonywać akcje na danych programu.

instrukcja: Element języka programowania, który jest zwykle najmniejszą niepodzielną jednostką wykonania.

instrumentalizacja: Dodanie kodu do programu w celu zbierania informacji o jego zachowaniu podczas wykonania, np. w celu pomiaru pokrycia kodu.

instrumentalizator programowy: Patrz *instrumentalizator*.

status accounting: An element of configuration management, consisting of the recording and reporting of information needed to manage a configuration effectively. This information includes a listing of the approved configuration identification, the status of proposed changes to the configuration, and the implementation status of the approved changes. [IEEE 610]

test infrastructure: The organizational artifacts needed to perform testing, consisting of test environments, test tools, office environment and procedures.

inspection: A type of peer review that relies on visual examination of documents to detect defects, e.g. violations of development standards and non-conformance to higher level documentation. The most formal review technique and therefore always based on a documented procedure. [After IEEE 610, IEEE 1028] See also *peer review*.

inspector: See *reviewer*.

installability: The capability of the software product to be installed in a specified environment [ISO 9126]. See also *portability*.

source statement: See *statement*.

executable statement: A statement which, when compiled, is translated into object code, and which will be executed procedurally when the program is running and may perform an action on data.

statement: An entity in a programming language, which is typically the smallest indivisible unit of execution.

instrumentation: The insertion of additional code into the program in order to collect information about program behavior during execution, e.g. for measuring code coverage.

program instrumenter: See *instrumenter*.

Słownik wyrażeń związanych
z testowaniem

instrumentalizator: Narzędzie programowe użyte do wykonania instrumentalizacji.

integracja podstawowych funkcjonalności systemu: Metoda integracji, w której moduły lub systemy łączy się jak najwcześniej w celu uzyskania działającej podstawowej funkcjonalności. Patrz także *testowanie integracyjne*.

F integracja: Proces łączenia modułów lub systemów w większe zespoły.

EITP inteligencja emocjonalna: Zdolność, umiejętność i biegłość w identyfikowaniu, ocenie i zarządzaniu emocjami własnymi, innych ludzi lub grup.

ATA inwentarz analizy i pomiaru stron internetowych (WAMMI - od ang. Website Analysis and MeasureMent Inventory): Oparta o kwestionariusz technika pomiaru użyteczności stron internetowych, służąca do pomiaru jakości stron internetowych z punktu widzenia użytkownika.

ATA inwentarz pomiarów użyteczności oprogramowania (SUMI – od ang. Software Usability Measurement Inventory): oparta na kwestionariuszach technika testowania użyteczności do pomiarów jakości oprogramowania z punktu widzenia końcowego użytkownika. [Veenendaal04]

F iteracyjny model wytwarzania: Cykl życia wytwarzania oprogramowania, w którym projekt jest podzielony na dużą ilość iteracji. Iteracja stanowi zamknięty cykl wytwórczy dający w wyniku gotową do wydania wersję produktu (wewnętrzną lub zewnętrzną) będącą podzbiorem finalnego produktu, który rozrasta się z iteracji na iterację aż do powstania produktu końcowego.

instrumenter: A software tool used to carry out instrumentation.

functional integration: An integration approach that combines the components or systems for the purpose of getting a basic functionality working early. See also *integration testing*.

integration: The process of combining components or systems into larger assemblies.

emotional intelligence: The ability, capacity, and skill to identify, assess, and manage the emotions of one's self, of others, and of groups.

Website Analysis and MeasureMent Inventory (WAMMI): A questionnaire-based usability test technique for measuring web site software quality from the end user's point of view.

Software Usability Measurement Inventory (SUMI): A questionnaire-based usability test technique for measuring software quality from the end user's point of view. [Veenendaal04]

iterative development model: A development lifecycle where a project is broken into a usually large number of iterations. An iteration is a complete development loop resulting in a release (internal or external) of an executable product, a subset of the final product under development, which grows from iteration to iteration to become the final product.

J

jakość danych: Cecha danych, która pokazuje ich poprawność względem predefiniowanych kryteriów, np. wymagań biznesowych, wymagań na integralność danych, spójność danych.

data quality: An attribute of data that indicates correctness with respect to some pre-defined criteria, e.g., business expectations, requirements on data integrity, data consistency.

Słownik wyrażeń związanych
z testowaniem

- jakość oprogramowania:** Ogół funkcjonalności i cech oprogramowania, które charakteryzują zdolność zaspokajania stwierdzonych lub przewidywanych potrzeb. [wg ISO 9126] Patrz także *jakość*.
- software quality:** The totality of functionality and features of a software product that bear on its ability to satisfy stated or implied needs. [After ISO 9126] See also *quality*.
- EITP jakość w oparciu o produkt:** Spojrzenie na jakość, przy czym pojęcie jakości jest oparte o dobrze zdefiniowany zbiór atrybutów jakości; te atrybuty muszą być mierzalne w sposób obiektywny i ilościowy. Różnice w jakości produktów tego samego typu muszą się dawać prześledzić aż do sposobu, w jaki konkretne atrybuty jakości zostały urzeczywistnione [wg Garvina]. Patrz także *jakość w oparciu o wytwarzanie, atrybut jakościowy, jakość w oparciu o przekraczanie oczekiwań, jakość w oparciu o użytkownika, jakość w oparciu o wartość*.
- product-based quality:** A view of quality, wherein quality is based on a well-defined set of quality attributes. These attributes must be measured in an objective and quantitative way. Differences in the quality of products of the same type can be traced back to the way the specific quality attributes have been implemented. [After Garvin] See also *manufacturing based quality, quality attribute, transcendent-based quality, user-based quality, value based quality*.
- EITP jakość w oparciu o przekraczanie oczekiwań:** Spojrzenie na jakość, gdy jakość nie może być dokładnie zdefiniowana, ale rozpoznajemy ją, gdy ją widzimy lub jesteśmy świadomi jej braku, gdy nie występuje. Jakość zależy od percepcji oraz odczucia jednostki lub grupy w stosunku do produktu [wg Garvina] Patrz także *jakość w oparciu o wytwarzanie, jakość w oparciu o produkt, jakość w oparciu o użytkownika, jakość w oparciu o wartość*.
- transcendent-based quality:** A view of quality, wherein quality cannot be precisely defined, but we know it when we see it, or are aware of its absence when it is missing. Quality depends on the perception and affective feelings of an individual or group of individuals towards a product. [After Garvin] See also *manufacturing-based quality, product-based quality, user-based quality, value-based quality*.
- EITP jakość w oparciu o użytkownika:** Spojrzenie na jakość, gdzie jakość to zdolność zaspokojenia potrzeb, pragnień i wymagań użytkownika (użytkowników). Jest to warunkowe, uzależnione od kontekstu podejście do jakości, ponieważ różne właściwości biznesowe wymagają różnych jakości produktu. [wg Garvina] Patrz także *jakość w oparciu o wytwarzanie, jakość w oparciu o produkt, jakość w oparciu o przekraczanie oczekiwań, jakość w oparciu o wartość*.
- user-based quality:** A view of quality, wherein quality is the capacity to satisfy needs, wants and desires of the user(s). A product or service that does not fulfil user needs is unlikely to find any users. This is a context dependent, contingent approach to quality since different business characteristics require different qualities of a product. [after Garvin] See also *manufacturing-based quality, product-based quality, transcendent-based quality, value-based quality*.
- EITP jakość w oparciu o wartość:** Spojrzenie na jakość, gdzie jakość jest zdefiniowana przez cenę. Jakość produktu lub usługi rozumiemy jako to, co dostarcza pożądane wykonanie przy akceptowalnym koszcie. Jakość jest określana w procesie decyzyjnym interesariuszy na zasadzie coś za coś; czynniki brane pod uwagę to czas,
- value-based quality:** A view of quality, wherein quality is defined by price. A quality product or service is one that provides desired performance at an acceptable cost. Quality is determined by means of a decision process with stakeholders on trade-offs between time, effort and cost aspects. [After Garvin] See also

Słownik wyrażeń związanych
z testowaniem

pracochłonność i koszt. [wg Garvina] Patrz także *jakość w oparciu o wytwarzanie, jakość w oparciu o produkt, jakość w oparciu o przekraczanie oczekiwań, jakość w oparciu o użytkownika.*

manufacturing-based quality, product-based quality, transcendent-based quality, user-based quality.

EITP **jakość w oparciu o wytwarzanie** Spojrzenie na jakość, w którym jakość jest mierzona przez stopień, w jakim produkt lub usługa jest zgodna z zamierzonym projektem i wymaganiami. Jakość wynika z użytego procesu (użytych procesów). [wg Garvina] Patrz także *jakość w oparciu o produkt, jakość oparta o przekraczanie oczekiwań, jakość w oparciu o użytkownika, jakość w oparciu o wartość.*

manufacturing-based quality: A view of quality, whereby quality is measured by the degree to which a product or service conforms to its intended design and requirements. Quality arises from the process(es) used. [After Garvin] See also *product-based quality, transcendent-based quality, user-based quality, value-based quality.*

F **jakość:** Stopień, w jakim moduł, system lub proces spełnia określone wymagania i/lub spełnia potrzeby i oczekiwania klienta lub użytkownika. [wg IEEE 610]

quality: The degree to which a component, system or process meets specified requirements and/or user/customer needs and expectations. [After IEEE 610]

F **jarzmo testowe:** Środowisko testowe, składające się z zaślepek i sterowników potrzebnych do wykonania testu.

test harness: A test environment comprised of stubs and drivers needed to execute a test.

jednostka: Patrz *moduł.*

unit: See *component.*

F **język skryptowy:** Język programowania, w którym pisane są skrypty testowe wykorzystywane przez narzędzie do uruchamiania testów (np. narzędzie rejestrująco-odtworzące).

scripting language: A programming language in which executable test scripts are written, used by a test execution tool (e.g. a capture/playback tool).

K

kamień milowy: Punkt w czasie realizacji projektu, dla którego zostały określone (pośrednie) produkty oraz wyniki.

milestone: A point in time in a project at which defined (intermediate) deliverables and results should be ready.

ETM **karta kontrolna:** Statystyczne narzędzie zarządzania procesem, używane do monitorowania procesu i określania, czy jest statystycznie kontrolowany. Pokazuje graficznie wartość średnią oraz górną i dolną granicę kontrolną procesu (wartości najwyższe i najniższe).

control chart: A statistical process control tool used to monitor a process and determine whether it is statistically controlled. It graphically depicts the average value and the upper and lower control limits (the highest and lowest values) of a process.

ATA
F-AT **karta opisu testu:** Deklaracja celów testu oraz ewentualnie pomysłów na testowanie. Karty opisu testów są używane w testowaniu eksploracyjnym. Patrz także testowanie eksploracyjne.

test charter: A statement of test objectives, and possibly test ideas on how to test. Test charters are used in exploratory testing. See also exploratory testing.

Słownik wyrażeń związanych
z testowaniem

	karta opisu: Patrz <i>karta opisu testu</i> .	charter: See <i>test charter</i> .
ETM	karta Shewharta: Patrz <i>karta kontrolna</i> . karta wyników: Reprezentacja zagregowanego pomiaru wydajności, przedstawiająca postępy w dążeniu do długofalowych celów. Karta wyników dostarcza statycznych pomiarów wydajności z całości lub na koniec zdefiniowanego okresu. Patrz także <i>zrównoważona karta wyników, tablica rozdzielcza</i> . kategoria ryzyka: Patrz <i>typ ryzyka</i> . kategoria usterek: Patrz <i>typ usterek</i> .	Shewhart chart: See <i>control chart</i> . scorecard: A representation of summarized performance measurements representing progress towards the implementation of long-term goals. A scorecard provides static measurements of performance over or at the end of a defined interval. See also <i>balanced scorecard, dashboard</i> . risk category: See <i>risk type</i> . defect category: See <i>defect type</i> .
F	kierownik testów: Osoba odpowiedzialna za zarządzanie projektem w zakresie czynności związanych z testowaniem, w zakresie zasobów uczestniczących w testowaniu oraz oceny przedmiotu testu. Osoba, która kieruje, zarządza, administruje, planuje i reguluje ocenę przedmiotu testu.	test manager: The person responsible for project management of testing activities and resources, and evaluation of a test object. The individual who directs, controls, administers, plans and regulates the evaluation of a test object.
F, ATA	klasa równoważności: Podzbiór dziedziny danych wejściowych lub wyjściowych, dla którego zakłada się, na podstawie specyfikacji, że zachowanie modułu lub systemu jest takie samo. kluczowy wskaźnik wydajności: Patrz <i>wskaźnik wydajności</i> . kod: Instrukcje komputera i definicje danych wyrażone w języku programowania lub w postaci wyjściowej w assemblerze, kompilatorze lub translatorze. [IEEE 610]	equivalence partition: A portion of an input or output domain for which the behavior of a component or system is assumed to be the same, based on the specification. key performance indicator: See <i>performance indicator</i> . code: Computer instructions and data definitions expressed in a programming language or in a form output by an assembler, compiler or other translator. [IEEE 610]
ATT	koegzystencja: Zdolność produktu oprogramowania do działania z innym niezależnym oprogramowaniem we wspólnym środowisku dzieląc wspólne zasoby. [ISO 9126] Patrz także <i>przenaszalność</i> .	co-existence: The capability of the software product to co-exist with other independent software in a common environment sharing common resources. [ISO 9126] See also <i>portability</i> .
F	komercyjne oprogramowanie z półki: Patrz <i>oprogramowanie z półki</i> . komitet kontroli zmiany: Patrz <i>rada kontroli zmian</i> .	commercial off-the-shelf software: See <i>off-the-shelf software</i> . change control board: See <i>configuration control board</i> .
ATM	komitet zarządzania usterekami: Zespół interesariuszy z różnych specjalności, który zarządza zgłaszanymi usterekami od zgłoszenia do końcowego rozwiązania (usunięcia usterki, odroczenia lub anulowania zgłoszenia). W	defect management committee: A cross-functional team of stakeholders who manage reported defects from initial detection to ultimate resolution (defect removal, defect deferral, or report cancellation). In some cases,

Słownik wyrażeń związanych z testowaniem

	niektórych przypadkach, to także rada kontroli zmian. Patrz także <i>rada kontroli zmian</i> .	the same team as the configuration control board. See also <i>configuration control board</i> .
F	komparator testowy: Narzędzie testowe do przeprowadzania automatycznego porównania rezultatów rzeczywistych z oczekiwanymi. komparator: Patrz: <i>komparator testowy</i> .	test comparator: A test tool to perform automated test comparison of actual results with expected results. comparator: See <i>test comparator</i> .
F	kompilator: Narzędzie, które tłumaczy programy napisane w języku wysokiego poziomu na ich odpowiedniki w języku maszynowym. [IEEE 610] kompletne testowanie: Patrz <i>testowanie gruntowne</i> . komponent: Patrz <i>moduł</i> . konfiguracja: Układ modułów lub system zdefiniowany za pomocą liczb, poprzez swoją naturę, oraz przez połączenia pomiędzy częściami składowymi.	compiler: A software tool that translates programs expressed in a high order language into their machine language equivalents. [IEEE 610] complete testing: See <i>exhaustive testing</i> . component: A minimal software item that can be tested in isolation. configuration: The composition of a component or system as defined by the number, nature, and interconnections of its constituent parts.
ATA	konkretny przypadek testowy: Patrz <i>przypadek testowy niskiego poziomu</i> .	concrete test case: See <i>low level test case</i> .
ATM	konsylium nad defektami: Patrz <i>komitet zarządzania usterkami</i> . kontrola jakości: Operacyjne techniki i działania, część zarządzania jakością, koncentrująca się na spełnieniu wymagań jakościowych. [wg. ISO 8402] kontrola konfiguracji: Element zarządzania konfiguracją składający się z oceny, koordynacji oraz udzielenia lub nieudzielenia zgody na zmianę elementów konfiguracji oraz implantacji zmian po formalnej identyfikacji elementu konfiguracji. [IEEE 610]	defect triage committee: See <i>defect management committee</i> . quality control: The operational techniques and activities, part of quality management, that are focused on fulfilling quality requirements. [after ISO 8402] configuration control: An element of configuration management, consisting of the evaluation, co-ordination, approval or disapproval, and implementation of changes to configuration items after formal establishment of their configuration identification. [IEEE 610]
ATM, ATA, ATT	kontrola ryzyka: Proces, w którym podejmuje się decyzje i implementuje metryki w celu redukcji ryzyka lub utrzymania go na określonym poziomie.	risk control: The process through which decisions are reached and protective measures are implemented for reducing risks to, or maintaining risks within, specified levels.
F	kontrola wersji: Patrz <i>kontrola konfiguracji</i> . kontrola zmiany: Patrz <i>kontrola konfiguracji</i> . kontroler: Patrz <i>przeglądający</i> .	version control: See <i>configuration control</i> . change control: See <i>configuration control</i> . checker: See <i>reviewer</i> .
EITP	korporacyjna tablica rozdzielcza: Przedstawienie – przy pomocy tablicy rozdzielczej – statusu organizacji i kondycji przedsiębiorstwa. Patrz także <i>zrównoważona</i>	corporate dashboard: A dashboard-style representation of the status of corporate performance data. See also <i>balanced scorecard</i> ,

Słownik wyrażeń związanych
z testowaniem

	<i>karta wyników, tablica rozdzielcza.</i>	<i>dashboard.</i>
	koszt jakości: Całkowity koszt związany z jakością, na który składają się koszty działań prewencyjnych, koszty ocen, koszty awarii wewnętrznych i zewnętrznych.	cost of quality: The total cost spent on quality activities and issues and often split into prevention costs, appraisal costs, internal failure costs and external failure costs.
	kreator instalacji: Oprogramowanie dostarczone na odpowiednich nośnikach, które prowadzi instalatora przez proces instalacji. Zazwyczaj wykonuje proces instalacji, informuje o jego wynikach i prosi o wybór opcji.	installation wizard: Supplied software on any suitable media, which leads the installer through the installation process. It normally runs the installation process, provides feedback on installation results, and prompts for options.
F-AT	kryteria akceptacji: Kryteria wyjścia, które moduł lub system musi spełniać, aby został zaakceptowany przez użytkownika, klienta lub inny uprawniony podmiot. [IEEE 610]	acceptance criteria: The exit criteria that a component or system must satisfy in order to be accepted by a user, customer or other authorized entity. [IEEE 610]
	kryteria wznowienia: Kryteria używane do wznowienia części lub całości aktywności testowych, które to czynności zostały uprzednio wstrzymane.	resumption criteria: The criteria used to restart all or a portion of the testing activities that were suspended previously.
	kryteria zaliczenia/nie zaliczenia: Reguły decyzyjne wykorzystywane do określenia czy obiekt testowany (funkcja) lub cecha zaliczyła test. [IEEE 829]	pass/fail criteria: Decision rules used to determine whether a test item (function) or feature has passed or failed a test. [IEEE 829]
	kryteria zawieszenia: Kryteria używane do (tymczasowego) zatrzymania wszystkich lub części aktywności testowych na elementach testowych. [wg IEEE 829]	suspension criteria: The criteria used to (temporarily) stop all or a portion of the testing activities on the test items. [After IEEE 829]
	kryterium ukończenia: Patrz <i>kryterium wyjścia</i> .	completion criteria: See <i>exit criteria</i> .
F	kryterium wejścia: Zbiór ogólnych i specyficznych warunków, których spełnienie jest wymagane do kontynuacji procesu dla określonego zadania, np. fazy testów. Celem kryterium wejścia jest ochrona przed rozpoczęciem zadania, w sytuacji, gdy pociąga to za sobą więcej (zmarowanych) nakładów pracy w porównaniu z nakładem pracy potrzebnym do osiągnięcia stanu spełnienia kryterium wejścia. [Gilb i Graham]	entry criteria: The set of generic and specific conditions for permitting a process to go forward with a defined task, e.g. test phase. The purpose of entry criteria is to prevent a task from starting which would entail more (wasted) effort compared to the effort needed to remove the failed entry criteria. [Gilb and Graham]
F, ATM, ATA	kryterium wyjścia: Zbiór ogólnych i specyficznych warunków, uzgodnionych z udziałowcami, których spełnienie jest wymagane do oficjalnego zakończenia procesu. Celem kryterium wyjścia jest ochrona przed uznaniem zadania za ukończone w przypadku, gdy jakieś jego elementy nie są jeszcze w pełni wykonane. Kryteria wyjścia są stosowane jako	exit criteria: The set of generic and specific conditions, agreed upon with the stakeholders, for permitting a process to be officially completed. The purpose of exit criteria is to prevent a task from being considered completed when there are still outstanding parts of the task which have not been finished. Exit criteria are used to report against and to

Słownik wyrażeń związanych
z testowaniem

argument przeciwko zakończeniu testów oraz do planowania, kiedy można to zrobić. [wg Gilba i Graham]

kryterium zakończenia testu: Patrz *kryterium wyjścia*.

ATM, EITP krytyczne procesy testowania: Model oparty na zawartości, służący poprawie procesu testowania, zbudowany w oparciu o dwanaście procesów krytycznych. Zawierają one bardzo widoczne procesy, przy pomocy których pracownicy i kierownictwo oceniają kompetencje oraz najważniejsze procesy, których wydajność wpływa na zysk i reputację organizacji. Patrz także *model oparty na zawartości*

EITP krytyczny czynnik sukcesu: Element, niezbędny w organizacji lub projekcie do wypełnienia jej/jego misji. Krytyczne czynniki sukcesu to te czynniki lub aktywności, które są niezbędne do zapewnienia powodzenia.

kwalifikacje: Proces demonstrowania zdolności do spełnienia wyspecyfikowanych wymagań. Uwaga: termin „kwalifikowany” jest używany do wybierania odpowiadającego statusu. [ISO 9000]

plan when to stop testing. [After Gilb and Graham]

test completion criteria: See *exit criteria*.

Critical Testing Processes: A content-based model for test process improvement built around twelve critical processes. These include highly visible processes, by which peers and management judge competence and mission-critical processes in which performance affects the company's profits and reputation. See also *content-based model*.

critical success factor: An element necessary for an organization or project to achieve its mission. Critical success factors are the critical factors or activities required for ensuring the success.

qualification: The process of demonstrating the ability to fulfill specified requirements. Note the term 'qualified' is used to designate the corresponding status [ISO 9000]

L

liczba cyklomatyczna: Patrz *złożoność cyklomatyczna*.

F lider testów: Patrz *kierownik testów*.

F, ATM log (dziennik) testów: Chronologiczny zapis szczegółów związanych z wykonaniem testów. [IEEE 829]

log przebiegu testu: Patrz *log (dziennik) testów*.

ATA logiczny przypadek testowy: Patrz *przypadek testowy wysokiego poziomu*.

logowanie testu: Proces rejestrowania informacji o wykonanych testach w logu testów.

LSKiS: Liniowa Sekwencja Kodu i Skok składa się z trzech punktów (zwyczajowo identyfikowanych po numerze linii w kodzie źródłowym): rozpoczęcie liniowej sekwencji wykonywanych instrukcji, koniec sekwencji liniowej i docelowa linia, do której

cyclomatic number: See *cyclomatic complexity*

test leader: See *test manager*.

test log: A chronological record of relevant details about the execution of tests. [IEEE 829]

test run log: See *test log*.

logical test case: See *high level test case*.

test logging: The process of recording information about tests executed into a test log.

LCSAJ: A Linear Code Sequence And Jump, consisting of the following three items (conventionally identified by line numbers in a source code listing): the start of the linear sequence of executable statements, the end of the linear sequence, and the target line to

Słownik wyrażeń związanych
z testowaniem

wykonywanie programu jest przekazywane po zakończeniu liniowej sekwencji.

which control flow is transferred at the end of the linear sequence.

L

ATM, ATA, ATT **łagodzenie ryzyka:** Patrz *kontrola ryzyka*.

risk mitigation: See *risk control*.

ATA **łatwość nauki:** Zdolność oprogramowania do wspierania użytkownika w procesie nauki użycia. [ISO 9126] Patrz także *użyteczność*.

learnability: The capability of the software product to enable the user to learn its application. [ISO 9126] See also *usability*.

ATA **łatwość obsługi:** Zdolność oprogramowania do zapewnienia użytkownikowi możliwości jego obsługi i kontroli. [ISO 9126] Patrz także *użyteczność*.

operability: The capability of the software product to enable the user to operate and control it. [ISO 9126] See also *usability*.

łóże testowe: Patrz *środowisko testowe*.

test bed: See *test environment*.

M

macierz śledzenia: Dwuwymiarowa tabela, która koreluje dwa pojęcia (np. wymagania i przypadki testowe). Macierz ta jest używana do określenia i uzyskania pokrycia, do śledzenia tam i z powrotem od jednego elementu do drugiego, oraz do szacowania wpływu proponowanych zmian.

traceability matrix: a two-dimensional table, which correlates two entities (e.g., requirements and test cases). The table is used to determine and achieve coverage, to trace back and forth from one entity to the other, and to assess the impact of proposed changes.

małpie testowanie: Metoda testowania polegająca na losowym wyborze z szerokiego zakresu wejść i losowym naciskaniu przycisków, ignorując sposób, w jaki produkt powinien być używany.

monkey testing: Testing by means of a random selection from a large range of inputs and by randomly pushing buttons, ignorant on how the product is being used

F-AT **manifest Agile (Manifest Zwinnego Wytwarzania Oprogramowania):** Określenie zasad, które leżą u podstaw zwinnego wytwarzania oprogramowania. Te zasady to:
– ludzie i współpraca ponad procesy i narzędzia;
– działające oprogramowanie ponad obszerną dokumentację;
– współpraca z klientem ponad formalne ustalenia;
– reagowanie na zmiany ponad podążanie za planem.

agile manifesto: A statement on the values that underpin agile software development. The values are:

- individuals and interactions over processes and tools;
- working software over comprehensive documentation;
- customer collaboration over contract negotiation
- responding to change over following a plan.

EITP **manifest poprawiania procesu testowego:** Deklaracja, powtarzająca manifest Agile, określającą wartości ważne dla poprawy procesu testowego. Są to:

test process improvement manifesto: A statement that echoes the agile manifesto, and defines values for improving the testing process. The values are:

Słownik wyrażeń związanych
z testowaniem

- elastyczność ponad szczegółowe procesy;
 - najlepsze praktyki w miejsce szablonów;
 - ukierunkowanie na praktykę ponad ukierunkowanie na procesy;
 - przeglądy koleżeńskie zamiast (departamentów) zarządzania jakością;
 - kierowanie się na biznes ponad kierowaniem się na model.
- flexibility over detailed processes
 - best Practices over templates
 - deployment orientation over process orientation
 - peer reviews over quality assurance (departments)
 - - business driven over model driven.

[Veenendaal08]

[Veenendaal08]

EITP mapa myśli: Diagram używany do przedstawiania słów, idei, zadań, lub innych elementów związanych i układających się wokół centralnego słowa lub idei. Mapa myśli jest używana do generowania, wizualizacji, strukturalizowania i klasyfikowania idei oraz jako środek pomocniczy w poznawaniu, organizacji, rozwiązywaniu problemów, podejmowaniu decyzji i pisaniu.

mind map: A diagram used to represent words, ideas, tasks, or other items linked to and arranged around a central keyword or idea. Mind maps are used to generate, visualize, structure, and classify ideas, and as an aid in study, organization, problem solving, decision making, and writing.

martwy kod: Patrz *nieosiągalny kod*.

dead code: See *unreachable code*.

maskowanie defektów: Sytuacja, w której występowanie jednego defektu uniemożliwia wykrycie innego. [IEEE 610]

defect masking: An occurrence in which one defect prevents the detection of another. [After IEEE 610]

maskowanie usterek: Patrz *maskowanie defektów*.

fault masking: See *defect masking*.

matryca odpowiedzialności – model RACI: Macierz przedstawiająca udział różnych ról w wykonywaniu zadań lub produktów w projekcie lub procesie. Jest ona szczególnie użyteczna w wyjaśnianiu ról i odpowiedzialności. RACI jest akronimem wyprowadzonym z czterech kluczowych najczęściej używanych odpowiedzialności: Odpowiedzialny (ang. **Responsible**), Rozliczany (ang. **Accountable**), Konsultujący (ang. **Consulted**) i Informowany (ang. **Informed**).

RACI matrix: A matrix describing the participation by various roles in completing tasks or deliverables for a project or process. It is especially useful in clarifying roles and responsibilities. RACI is an acronym derived from the four key responsibilities most typically used: Responsible, Accountable, Consulted, and Informed.

ATA metoda drzewa klasyfikacji: Czarnoskrzynkowa technika projektowania przypadków testowych, w której przypadki testowe, opisane za pomocą drzewa klasyfikacji, projektowane są do wykonania kombinacji reprezentantów wejść i/lub przetworzonych wyjść. [Grochtmann]. Patrz także *testowanie kombinatoryjne*.

classification tree method: A black box test design technique in which test cases, described by means of a classification tree, are designed to execute combinations of representatives of input and/or output domains. [Grochtmann]. See also *combinatorial testing*.

ETM metoda określania celów S.M.A.R.T.: Metoda, według której cele są definiowane bardzo konkretnie, a nie ogólnie. SMART jest

S.M.A.R.T. goal methodology: A methodology whereby objectives are defined very specifically rather than generically. SMART is an acronym

Słownik wyrażeń związanych z testowaniem

akronimem wyprowadzonym z atrybutów celu, które należy zdefiniować: **Specific** (konkretny), **Measurable** (mierzalny), **Attainable** (osiągalny), **Relevant** (trafny), **Timely** (terminowy).

UWAGA TŁUMACZY: SMART z ang. sprytny

metoda QFD: Metoda przekształcania wymagań użytkownika w projektowanie jakości, by wykorzystać funkcje tworzące jakość, oraz by wykorzystać metody do osiągnięcia żądanej jakości w podsystemach i części modułów i docelowo określenia elementów w procesie produkcyjnym. [Akao]

derived from the attributes of the objective to be defined: Specific, Measurable, Attainable, Relevant and Timely.

Quality Function Deployment: A method to transform user demands into design quality, to deploy the functions forming quality, and to deploy methods for achieving the design quality into subsystems and component parts, and ultimately to specific elements of the manufacturing process. [Akao]

F, EITP **metryka:** Skala pomiaru i sposób jej stosowania. [ISO 14598]

metric: A measurement scale and the method used for measurement. [ISO 14598]

metryki pokrycia Chowa. Patrz *pokrycie N-przełączeń*. [Chow]

Chow's coverage metrics: See *N-switch coverage*. [Chow]

ETM **miara zbieżności:** Miara, która pokazuje postęp w kierunku zdefiniowanego kryterium, np. zbieżność całkowitej liczby wykonanych testów do całkowitej liczby zaplanowanych testów.

convergence metric: A metric that shows progress toward a defined criterion, e.g., convergence of the total number of test executed to the total number of tests planned for execution.

EITP **miara:** Liczba bądź kategoria przypisana do atrybutu/cechy obiektu poprzez wykonanie pomiaru. [ISO 14598]

measure: The number or category assigned to an attribute of an entity by making a measurement. [ISO 14598]

ETM **misja testowania:** Cel testowania w organizacji, często dokumentowany jako część polityki testów. Patrz także *polityka testów*.

test mission: The purpose of testing for an organization, often documented as part of the test policy. See also *test policy*.

model cyklu życia: Podział życia produktu lub projektu na fazy. [CMMI] Patrz także *cykl życia oprogramowania*.

lifecycle model: A partitioning of the life of a product or project into phases. [CMMI] See also *software lifecycle*

model dojrzałości: Ustrukturalizowany zbiór elementów opisujący pewne aspekty dojrzałości organizacji, stanowiący również pomoc w definiowaniu i rozumieniu procesów w organizacji. Model dojrzałości często zawiera wspólną terminologię, wspólną wizję i strukturę dla ustalania priorytetów dla działań ulepszających.

maturity model: A structured collection of elements that describe certain aspects of maturity in an organization, and aid in the definition and understanding of an organization's processes. A maturity model often provides a common language, shared vision and framework for prioritizing improvement actions.

EITP **Model doskonałości EFQM** (Europejskiej Fundacji Zarządzania Jakością – ang. European Foundation for Quality Management) Nienormatywny model zarządzania jakością w organizacji, zdefiniowana przez i będąca własnością Europejskiej Fundacji Zarządzania Jakością, oparty o pięć kryteriów „otwierających

EFQM (European Foundation for Quality Management) excellence model: A non-prescriptive framework for an organisation's quality management system, defined and owned by the European Foundation for Quality Management, based on five 'Enabling' criteria (covering what an organisation does), and four

Słownik wyrażeń związanych
z testowaniem

	możliwości” (pokrywających, co organizacja robi) i cztery kryteria „wynikowe” (pokrywających, co organizacja osiąga).	'Results' criteria (covering what an organisation achieves).
	model oparty na zawartości: Model procesu zawierający szczegółowy opis dobrych praktyk inżynierskich, np. praktyki stosowane w testowaniu.	content-based model: A process model providing a detailed description of good engineering practices, e.g. test practices.
EITP	model procesów: Struktura, w której procesy o tej samej naturze są klasyfikowane w ogólnym modelu, np. model doskonalenia testów.	process model: A framework wherein processes of the same nature are classified into an overall model, e.g. a test improvement model.
	model procesu wzorcowego: Model procesowy dostarczający ogólnych standardowych najlepszych praktyk i pokazujący, jak poprawić proces w opisany krok po kroku sposób.	process reference model: A process model providing a generic body of best practices and how to improve in a prescribed step-by-step manner.
F	model V: Opis czynności cyklu życia wytwarzania oprogramowania od specyfikacji wymagań do pielęgnacji. Model V ilustruje jak czynności testowe mogą być integrowane z każdym etapem cyklu życia wytwarzania oprogramowania.	V-model: A framework to describe the software development life cycle activities from requirements specification to maintenance. The V-model illustrates how testing activities can be integrated into each phase of the software development life cycle.
ATT	model wzrostu niezawodności: Model pokazujący poprawę niezawodności modułu lub systemu jako wynik poprawiania defektów w czasie.	reliability growth model: A model that shows the improvement of reliability of a component or system as a result of correction of defect over time.
F, ATM	moderator: Lider i główna osoba odpowiedzialna za prowadzenie inspekcji lub przeglądu.	moderator: The leader and main person responsible for an inspection or other review process.
	moduł: Najmniejszy element programu, który będzie testowany w izolacji - niezależnie od innych modułów.	module: See <i>component</i> .
ATT	modyfikowalność: Zdolność produktu oprogramowania do wprowadzania wyspecyfikowanych zmian. [ISO 9126] Patrz także <i>pielęgnowalność</i> .	changeability: The capability of the software product to enable specified modifications to be implemented. [ISO 9126] See also <i>maintainability</i> .
	monitor: Narzędzie programistyczne albo sprzętowe, które działa równolegle z testowanym modułem lub systemem i nadzoruje, rejestruje oraz analizuje zachowanie modułu lub systemu. [wg IEEE 610]	monitor: A software tool or hardware device that runs concurrently with the component or system under test and supervises, records and/or analyses the behavior of the component or system. [After IEEE 610]
F, ATM, ATA	monitorowanie testów: Zadanie w zarządzaniu testowaniem, zajmujące się okresowym sprawdzaniem statusu projektu testowego. Przygotowywane są raporty porównujące stan aktualny z planowanym. Patrz także <i>zarządzanie</i>	test monitoring: A test management task that deals with the activities related to periodically checking the status of a test project. Reports are prepared that compare the actuals to that which was planned. See also <i>test management</i> .

Słownik wyrażeń związanych
z testowaniem

testami.

MTBF: (od ang. Mean Time Between Failures) Patrz *Średni czas pomiędzy awariami.*

MTBF: See *Mean Time Between Failures*

MTTR: (od ang. Mean Time To Repair) Patrz *Średni czas do naprawy.*

MTTR: See *Mean Time To Repair.*

N

F, ATM, ATA **nadzór nad testami:** Zadanie z zakresu zarządzania testem, którego celem jest opracowanie i zastosowanie działań korygujących projekt testowy, kiedy monitorowanie pokazuje odchylenie od planu. Patrz także *zarządzanie testami.*

test control: A test management task that deals with developing and applying a set of corrective actions to get a test project on track when monitoring shows a deviation from what was planned. See also *test management.*

najlepsza praktyka: Zalecana metoda albo nowatorska praktyka, która przyczynia się do lepszych wyników organizacji w konkretnym kontekście, zwykle uznawana za "najlepszą" przez inne podobne organizacje.

best practice: A superior method or innovative practice that contributes to the improved performance of an organization under given context, usually recognized as 'best' by other peer organizations.

F **narzędzie do analizy dynamicznej:** Narzędzie rejestrujące informacje o stanie wykonywanego programu. Takie narzędzia używane są najczęściej do znajdowania nieprzypisanych wskaźników, sprawdzanie alokacji, użycia i dealokacji pamięci oraz do oznaczania jej wycieków.

dynamic analysis tool: A tool that provides run-time information on the state of the software code. These tools are most commonly used to identify unassigned pointers, check pointer arithmetic and to monitor the allocation, use and de-allocation of memory and to flag memory leaks.

F **narzędzie do analizy statycznej:** Patrz *analizator statyczny.*

static analysis tool: See *static analyzer.*

F, ATT **narzędzie do debugowania:** Narzędzie używane przez programistów do odtwarzania awarii, śledzenia stanu programu i odszukiwania usterek. Debugery umożliwiają programistom wykonywanie programów krok po kroku, zatrzymywanie wykonania programu na dowolnej instrukcji oraz sprawdzanie i ustawianie wartości zmiennych.

debugging tool: A tool used by programmers to reproduce failures, investigate the state of programs and find the corresponding defect. Debuggers enable programmers to execute programs step by step, to halt a program at any program statement and to set and examine program variables.

F **narzędzie do modelowania:** Narzędzie, które wspiera walidację modeli oprogramowania lub systemów. [Graham]

modeling tool: A tool that supports the validation of models of the software or system [Graham].

narzędzie do pomiaru pokrycia: Patrz *narzędzie mierzące pokrycie.*

coverage measurement tool: See *coverage tool.*

narzędzie do posiewu błędów: Patrz *narzędzie do posiewu usterek.*

error seeding tool: See *fault seeding tool.*

Słownik wyrażeń związanych
z testowaniem

- ATT narzędzie do posiewu usterek:** Narzędzie do posiewu (tzn. celowego dodawania) usterek w module lub systemie.
- F narzędzie do projektowania testu:** Narzędzie, które wspiera projektowanie testu generując wejścia ze specyfikacji (przechowywanej na przykład w repozytorium systemu typu CASE jak narzędzie zarządzania wymaganiami), z wyspecyfikowanych warunków testu przechowywanych w samym narzędziu lub z kodu.
- F, ATA narzędzie do przygotowywania danych testowych:** Rodzaj narzędzia testowego, które pozwala na wybranie danych z istniejącej bazy danych lub ich stworzenie, wygenerowanie, przetworzenie i edycję dla użycia w testowaniu.
- narzędzie do śledzenia błędów:** Patrz *narzędzie do zarządzania defektami*.
- narzędzie do śledzenia defektów:** Patrz *narzędzie do zarządzania defektami*.
- ATT narzędzie do testowania hiperłączy:** Narzędzie używane do sprawdzania, czy na stronie internetowej są wadliwie (działające nieprawidłowo) hiperłącza.
- F narzędzie do testowania obciążenia:** Narzędzie wspierające testy obciążeniowe, za pomocą którego można symulować narastające obciążenie, np. ilość aktualnie pracujących użytkowników i/lub liczbę transakcji w określonym czasie. Patrz także *narzędzie do testów wydajnościowych*.
- F narzędzie do testowania przeciążającego:** Narzędzie, które wspiera testowanie przeciążające.
- F, ATT narzędzie do testów wydajnościowych:** Narzędzie wspierające testowanie wydajnościowe, zazwyczaj mające dwie funkcjonalności: generacja obciążenia i pomiar transakcji. Generowane obciążenie może symulować zarówno wielu użytkowników, jak i dużą ilość wprowadzanych danych. W czasie wykonywania testów logowane są tylko pomiary z wybranych transakcji. Narzędzia do testów wydajnościowych zazwyczaj dostarczają
- fault seeding tool:** A tool for seeding (i.e. intentionally inserting) faults in a component or system
- test design tool:** A tool that supports the test design activity by generating test inputs from a specification that may be held in a CASE tool repository, e.g. requirements management tool, from specified test conditions held in the tool itself, or from code.
- test data preparation tool:** A type of test tool that enables data to be selected from existing databases or created, generated, manipulated and edited for use in testing.
- bug tracking tool:** See *defect management tool*.
- defect tracking tool:** See *defect management tool*.
- hyperlink test tool:** A tool used to check that no broken hyperlinks are present on a web site.
- load testing tool:** A tool to support load testing whereby it can simulate increasing load, e.g., numbers of concurrent users and/or transactions within a specified time-period. See also *performance testing tool*.
- stress testing tool:** A tool that supports stress testing.
- performance testing tool:** A tool to support performance testing and that usually has two main facilities: load generation and test transaction measurement. Load generation can simulate either multiple users or high volumes of input data. During execution, response time measurements are taken from selected transactions and these are logged. Performance testing tools normally provide reports based on test logs and graphs of load against response

Słownik wyrażeń związanych z testowaniem

- raporty bazujące na logowanych transakcjach oraz wykresy obciążenia w zależności od czasów odpowiedzi.
- narzędzie do testów zabezpieczeń:** Narzędzie wspierające testowanie charakterystyk zabezpieczeń i podatności.
- narzędzie do wykonywania testu:** Rodzaj narzędzia testowego, które jest w stanie wykonać inne oprogramowanie używając testowych skryptów automatycznych, np. narzędzie rejestrująco-odtworzące. [Fewster i Graham]
- F** **narzędzie do zabezpieczeń:** Narzędzie, które wspiera zabezpieczenia operacyjne.
- narzędzie do zarządzania defektami:** Narzędzie wspomagające zapisywanie informacji o defektach i śledzenie ich statusu oraz zmian. Takie narzędzia często posiadają funkcje śledzenia i nadzorowania przepływu pracy związanego z przypisywaniem, poprawianiem i re-testowaniem defektów oraz posiadają funkcje raportowe. Patrz także *narzędzie do zarządzania incydentami*.
- F** **narzędzie do zarządzania incydentami:** Narzędzia ułatwiające rejestrację incydentów i śledzenie ich statusów. Często oferują funkcje śledzenia i kontroli przepływu pracy związanego z przydziałem, naprawą i retestami. Zapewniają również możliwość raportowania. Patrz także *narzędzie do zarządzania defektami*.
- F** **narzędzie do zarządzania konfiguracją:** Narzędzie wspomagające identyfikację oraz kontrolę elementów konfiguracji, ich statusów i wersji podczas wykonywania zmian oraz tworzenia wydań/publikacji, w których skład wchodzi.
- F, ATM** **narzędzie do zarządzania testami:** Narzędzie wspomagające zarządzanie testami i sterowanie częścią procesu testowego. Zwykle ma kilka funkcji takich jak zarządzanie testami, planowanie testów w czasie, logowanie rezultatów, śledzenie postępu prac, zarządzanie incydentami oraz raportowanie wyników testów.
- F** **narzędzie do zarządzania wymaganiami:** Narzędzie wspierające rejestrowanie wymagań i
- times.
- security testing tool:** A tool that provides support for testing security characteristics and vulnerabilities.
- test execution tool:** A type of test tool that is able to execute other software using an automated test script, e.g. capture/playback. [Fewster and Graham]
- security tool:** A tool that supports operational security.
- defect management tool:** A tool that facilitates the recording and status tracking of defects and changes. They often have workflow-oriented facilities to track and control the allocation, correction and re-testing of defects and provide reporting facilities. See also *incident management tool*.
- incident management tool:** A tool that facilitates the recording and status tracking of incidents. They often have workflow-oriented facilities to track and control the allocation, correction and re-testing of incidents and provide reporting facilities. See also *defect management tool*.
- configuration management tool:** A tool that provides support for the identification and control of configuration items, their status over changes and versions, and the release of baselines consisting of configuration items.
- test management tool:** A tool that provides support to the test management and control part of a test process. It often has several capabilities, such as testware management, scheduling of tests, the logging of results, progress tracking, incident management and test reporting.
- requirements management tool:** A tool that supports the recording of requirements,

Słownik wyrażeń związanych z testowaniem

- ich atrybutów posiadające zdolność śledzenia powiązań między warstwami wymagań i zarządzania zmianami w wymaganiach. Niektóre narzędzia posiadają funkcjonalności umożliwiające analizę statyczną np. sprawdzanie zwięzłości wymagań lub odstępstw od zdefiniowanych reguł dotyczących wymagań.
- F narzędzie mierzące pokrycie:** Narzędzie dające obiektywną miarę, które elementy strukturalne (np. instrukcje, gałęzie) zostały sprawdzone przez zestaw testowy
- F narzędzie monitorujące:** Patrz *monitor*.
- ATT narzędzie nagrywająco-odtworzące:** Patrz *narzędzie rejestrująco-odtworzące*.
- ATM narzędzie o otwartym kodzie:** Narzędzie programistyczne, które jest dostępne dla wszystkich potencjalnych użytkowników w postaci kodu źródłowego, zwykle poprzez Internet; na ogół w postaci licencji na badanie, zmienianie, poprawianie i czasami dystrybuowanie oprogramowania.
- narzędzie rejestrująco - nagrywające:** Patrz *narzędzie rejestrująco-odtworzące*.
- ATT narzędzie rejestrująco-odtworzące:** Rodzaj narzędzia do wykonywania testu, w którym dane wejściowe są nagrane podczas testów manualnych w celu wygenerowania automatycznych skryptów, które mogą być uruchomione później (tzn. powtórzone). Narzędzia te są często używane do wspierania automatycznego testowania regresyjnego.
- EITP narzędzie testowe:** Oprogramowanie, który wspomaga jedną lub kilka czynności testowych, takich jak planowanie, zarządzanie, specyfikacja, budowa początkowych plików i danych, wykonanie i analiza testów [TMap]. Patrz także *CAST*.
- F narzędzie wspomagające przegląd:** Narzędzie, które zapewnia wsparcie w procesie przeglądu. Typowe cechy narzędzia to planowanie przeglądu i wspomaganie śledzenia, wspomaganie komunikacji oraz współpracy przy przeglądach, a także prowadzenie repozytorium do gromadzenia i raportowania metryk.
- requirements attributes (e.g. priority, knowledge responsible) and annotation, and facilitates traceability through layers of requirements and requirements change management. Some requirements management tools also provide facilities for static analysis, such as consistency checking and violations to pre-defined requirements rules.
- coverage tool:** A tool that provides objective measures of what structural elements, e.g. statements, branches have been exercised by a test suite.
- monitoring tool:** See *monitor*.
- record/playback tool:** See *capture / playback tool*.
- open source tool:** A software tool that is available to all potential users in source code form, usually via the internet; its users are permitted, usually under license, to study, change, improve and, at times, to distribute the software.
- capture/replay tool:** See *capture/playback tool*.
- capture/playback tool:** A type of test execution tool where inputs are recorded during manual testing in order to generate automated test scripts that can be executed later (i.e. replayed). These tools are often used to support automated regression testing.
- test tool:** A software product that supports one or more test activities, such as planning and control, specification, building initial files and data, test execution and test analysis. [TMap] See also *CAST*.
- review tool:** A tool that provides support to the review process. Typical features include review planning and tracking support, communication support, collaborative reviews and a repository for collecting and reporting of metrics.

Słownik wyrażeń związanych
z testowaniem

	nieosiągalny kod: Kod, który nie może być osiągnięty i dlatego też nie jest wykonywany.	unreachable code: Code that cannot be reached and therefore is impossible to execute.
ATM	niestandardowe oprogramowanie: Patrz <i>oprogramowanie na zamówienie</i> .	custom software: See <i>bespoke software</i>
	niewykonalna ścieżka: Ścieżka, dla której nie istnieje zestaw danych wejściowych, przy których przejście tej ścieżki jest możliwe.	infeasible path: A path that cannot be exercised by any set of possible input values.
F, ATM	niezależność testowania: Rozdzielenie odpowiedzialności, które sprzyja zapewnieniu obiektywności testowania. [wg DO 178b]	independence of testing: Separation of responsibilities, which encourages the accomplishment of objective testing. [After DO-178b]
	niezawodność: Zdolność oprogramowania do wykonywania wymaganych funkcji w określonych warunkach przez określony czas lub dla określonej liczby operacji [ISO 9126]	reliability: The ability of the software product to perform its required functions under stated conditions for a specified period of time, or for a specified number of operations. [ISO 9126]
	niezdany: Test uznaje się za niezdany, jeśli jego rzeczywisty rezultat nie zgadza się z oczekiwanym.	fail: A test is deemed to fail if its actual result does not match its expected result.
	niezgodność: Niespełnienie konkretnego wymagania. [ISO 9000]	non-conformity: Non fulfillment of a specified requirement. [ISO 9000]
EITP	norma: Formalny, o ile to możliwe obowiązkowy, zbiór wymagań stworzony i używany do opisu zalecanego spójnego podejścia do sposobu pracy lub do dostarczania wytycznych (np. normy ISO/IEC, normy IEEE lub normy w organizacjach). [wg CMMI]	standard: Formal, possibly mandatory, set of requirements developed and used to prescribe consistent approaches to the way of working or to provide guidelines (e.g., ISO/IEC standards, IEEE standards, and organizational standards). [After CMMI]
O		
	obsługa wyjątków: Zachowanie modułu lub systemu w odpowiedzi na błędne wejście wprowadzone przez użytkownika lub inny moduł czy system.	exception handling: Behavior of a component or system in response to erroneous input, from either a human user or from another component or system, or to an internal failure.
ATA	ocena heurystyczna: Technika statycznego testowania użyteczności mającą na celu określenie zgodności interfejsu użytkownika lub projektu tegoż interfejsu. Wykorzystując tę technikę, przeglądający sprawdzają interfejs i oceniają jego zgodność z uznanymi zasadami użyteczności (tzw. "heurystykami").	heuristic evaluation: A usability review technique that targets usability problems in the user interface or user interface design. With this technique, the reviewers examine the interface and judge its compliance with recognized usability principles (the "heuristics").
EITP	ocena procesu: Uporządkowana ocena procesów wytwarzania oprogramowania w organizacji w stosunku do modelu wzorcowego. [wg ISO 15504]	process assessment: A disciplined evaluation of an organization's software processes against a reference model. [after ISO 15504]

Słownik wyrażeń związanych
z testowaniem

ATM, ATT	ocena ryzyka: Proces identyfikacji, a następnie analizy zidentyfikowanego ryzyka projektowego lub produktowego w celu określenia jego poziomu ryzyka, zwykle poprzez oszacowanie prawdopodobieństwa i wpływu. Patrz także <i>ryzyko produktowe, ryzyko projektowe, ryzyko, wpływ ryzyka, poziom ryzyka, prawdopodobieństwo ryzyka</i> .	risk assessment: The process of identifying and subsequently analyzing the identified project or product risk to determine its level of risk, typically by assigning likelihood and impact ratings. See also <i>product risk, project risk, risk, risk impact, risk level, risk likelihood</i> .
EITP	oceniający: Osoba prowadząca ocenę; dowolny członek zespołu oceniającego. oczekiwany rezultat: Zachowanie modułu lub systemu w określonych warunkach określone na podstawie specyfikacji lub innego źródła. oczekiwany wynik: Patrz <i>oczekiwany rezultat</i> . odchylenie: Patrz <i>incident</i> .	assessor: A person who conducts an assessment; any member of an assessment team expected result: The behavior predicted by the specification, or another source, of the component or system under specified conditions. expected outcome: See <i>expected result</i> . deviation: See <i>incident</i> .
ATT	odporność: Stopień, w jakim system lub moduł może działać prawidłowo przy nieprawidłowych danych lub przy dużym obciążeniu. [IEEE 610] Patrz także <i>tolerowanie błędów, tolerowanie usterek</i> .	robustness: The degree to which a component or system can function correctly in the presence of invalid inputs or stressful environmental conditions. [IEEE 610] See also <i>error-tolerance, fault-tolerance</i> .
EITP	odsetek wykrytych błędów (OWB): Liczba usterek wykrytych na poziomie testowania podzielona przez liczbę usterek wykrytych w całym cyklu życia oprogramowania (na poziomie testów i później). Patrz także <i>usterka uciekinier</i> odsetek wykrywania usterek (OWU): Patrz <i>odsetek wykrytych błędów (OWB)</i> . odtwarzalność: Zdolność oprogramowania do osiągnięcia określonego poziomu wydajności i przywracania danych uszkodzonych przez awarię. [ISO 9126] Patrz także <i>niezawodność</i> .	Defect Detection Percentage (DDP): The number of defects found by a test level, divided by the number found by that test level and any other means afterwards. See also <i>escaped defects</i> . Fault Detection Percentage (FDP): See <i>Defect Detection Percentage (DDP)</i> . recoverability: The capability of the software product to re-establish a specified level of performance and recover the data directly affected in case of failure. [ISO 9126] See also <i>reliability</i> .
ETM	określanie profilu produkcyjnego: Proces definiowania i implementacji profilu produkcyjnego. Patrz także <i>profil produkcyjny</i> . opis przekazywanego produktu: Patrz <i>opis wydania</i> . opis wydania: Dokument opisujący elementy testowe, ich konfigurację, status oraz inne ważne informacje przekazywane przez programistów interesariuszom, na początku	operational profiling: The process of developing and implementing an operational profile. See also <i>operational profile</i> . item transmittal report: See <i>release note</i> . release note: A document identifying test items, their configuration, current status and other delivery information delivered by development to testing, and possibly other stakeholders, at the start of a test execution

Słownik wyrażeń związanych z testowaniem

fazy testowania. [wg IEEE 829]

phase. [After IEEE 829]

oprogramowanie na zamówienie: Oprogramowanie projektowane dla grupy użytkowników lub klientów. Przeciwnieństwem jest oprogramowanie standardowe lub oprogramowanie z półki.

bespoke software: Software developed specifically for a set of users or customers. The opposite is off-the-shelf software.

oprogramowanie standardowe: Patrz *oprogramowanie z półki*.

standard software: See *off-the-shelf software*.

oprogramowanie z półki: Oprogramowanie stanowiące produkt wytworzony na szeroki rynek, tj. dla dużej liczby klientów, które jest dostarczane wielu klientom w identycznej postaci.

off-the-shelf software: A software product that is developed for the general market, i.e. for a large number of customers, and that is delivered to many customers in identical format.

oprogramowanie: Programy komputerowe, procedury, dokumentacja i dane mające związek z działaniem systemu komputerowego. [IEEE 610]

software: Computer programs, procedures, and possibly associated documentation and data pertaining to the operation of a computer system. [IEEE 610]

osprzęt testowy: Patrz *środowisko testowe*.

test rig: See *test environment*.

P

ATT para definicja-użycie: Połączenie definicji zmiennej i jej późniejszego użycia. Zmienna może zostać użyta w obliczeniach (np. w mnożeniu) lub w określeniu decyzji w ścieżce (tzw. użycie „w predykacie”).

definition-use pair: The association of a definition of a variable with the subsequent use of that variable. Variable uses include computational (e.g. multiplication) or to direct the execution of a path (“predicate” use).

pielęgnowalność: Łatwość, z którą oprogramowanie może być modyfikowane w celu naprawy defektów, dostosowania do nowych wymagań, modyfikowane w celu ułatwienia przyszłego utrzymania lub dostosowania do zmian zachodzących w jego środowisku. [ISO 9126]

maintainability: The ease with which a software product can be modified to correct defects, modified to meet new requirements, modified to make future maintenance easier, or adapted to a changed environment. [ISO 9126]

EITP plan doskonalenia testów: Plan osiągnięcia celów doskonalenia procesu testowego oparty na zrozumieniu aktualnych mocnych i słabych stron procesów testowych w organizacji i aktywów procesu testowego. [wg CMMI]

test improvement plan: A plan for achieving organizational test process improvement objectives based on a thorough understanding of the current strengths and weaknesses of the organization’s test processes and test process assets. [After CMMI]

plan projektu testowego: Patrz *główny plan testów*

project test plan: See *master test plan*.

ATM plan przeglądu: Dokument opisujący podejście, zasoby i harmonogram zamierzonych czynności związanych z przeglądem. Identyfikuje on, m.in. dokumenty i kod podlegający przeglądowi, typy

review plan: A document describing the approach, resources and schedule of intended review activities. It identifies, amongst others: documents and code to be reviewed, review

Słownik wyrażeń związanych z testowaniem

	przeглядów do wykorzystania, uczestników, a także kryteria wejścia i wyjścia, które będą stosowane w przeglądach formalnych, a także uzasadnienie ich wyboru. Jest zapisem procesu planowania przeglądu.	types to be used, participants, as well as entry and exit criteria to be applied in case of formal reviews, and the rationale for their choice. It is a record of the review planning process.
	plan testów dla fazy: Plan testów określający jedną fazę testowania. Patrz także <i>plan testów</i> .	phase test plan: A test plan that typically addresses one test phase. See also <i>test plan</i> .
ATM	plan testów jednego poziomu: Plan testu, który odnosi się do jednego poziomu testowania. Patrz także <i>plan testów</i> .	level test plan: A test plan that typically addresses one test level. See also <i>test plan</i> .
F, ATM	plan testów: Dokument opisujący zakres, metody, zasoby oraz harmonogram zamierzonych czynności testowych. Określa - między innymi - elementy testowe, testowane cechy, zadania testowe, kto będzie te zadania wykonywał, stopień niezależności testerów, środowisko testowe, technikę projektowania testów oraz kryteria wejścia i wyjścia, przesłanki ich użycia, a także ryzyka wymagające ciągłego planowania. Jest to zapis procesu planowania testów. [wg IEEE 829]	test plan: A document describing the scope, approach, resources and schedule of intended test activities. It identifies amongst others test items, the features to be tested, the testing tasks, who will do each task, degree of tester independence, the test environment, the test design techniques and entry and exit criteria to be used, and the rationale for their choice, and any risks requiring contingency planning. It is a record of the test planning process. [After IEEE 829]
ATM, ATA	planowanie testów: Czynność tworzenia planów testów lub wprowadzanie do nich zmian.	test planning: The activity of establishing or updating a test plan.
F	pluskwa: Patrz <i>defekt</i> .	bug: See <i>defect</i> .
F, F-AT ATM	podejście do testowania: Implementacja strategii testów dla konkretnego projektu. Zwykle zawiera decyzje podjęte na podstawie celów i analizy ryzyka projektu (testowego), punkty startowe procesu testowego, techniki projektowania testów do wykorzystania, kryteria wyjścia i typy testów do wykonania.	test approach: The implementation of the test strategy for a specific project. It typically includes the decisions made that follow based on the (test) project's goal and the risk assessment carried out, starting points regarding the test process, the test design techniques to be applied, exit criteria and test types to be performed.
F F-AT	podstawa testów: Wszystkie dokumenty, z których można wywnioskować wymagania dla modułu lub systemu. Dokumentacja, na podstawie której oparte są przypadki testowe. Jeśli dokument może być zmieniony tylko poprzez formalną procedurę zmiany, to podstawa testów nazywana jest zamrożoną podstawą testów. [wg TMap]	test basis: All documents from which the requirements of a component or system can be inferred. The documentation on which the test cases are based. If a document can be amended only by way of formal amendment procedure, then the test basis is called a frozen test basis. [After TMap]
	podstawa: Specyfikacja lub oprogramowanie, które było poddane formalnemu przeglądowi lub uprzednio uzgodnione, będące odniesieniem dla dalszych prac	baseline: A specification or software product that has been formally reviewed or agreed upon, that thereafter serves as the basis for further development, and that can be changed

Słownik wyrażeń związanych z testowaniem

	programistycznych, które może ulec zmianie tylko przez formalną procedurę zmian. [wg IEEE 610]	only through a formal change control process. [After IEEE 610]
ATM	podstawowa przyczyna: Przyczyna defektu, która – gdy zostanie wyeliminowana – wystąpienie tego typu defektu redukuje lub usuwa. [CMMI].	root cause: A source of a defect such that if it is removed, the occurrence of the defect type is decreased or removed. [CMMI]
	podstawowe testowanie porównawcze: Czarnoskrzynkowa technika projektowania przypadków testowych, w której przypadki testowe projektowane są tak, by wykonać kombinację wejść wykorzystując metodę testowania zmodyfikowanego pokrycia warunków wielokrotnych.[TMap].	elementary comparison testing: A black box test design technique in which test cases are designed to execute combinations of inputs using the concept of modified condition decision coverage. [TMap]
	podstawowy zestaw testów: Zestaw przypadków testowych powstały na podstawie wewnętrznej struktury modułu lub specyfikacji, który zapewnia osiągnięcie 100% określonego kryterium pokrycia.	basis test set: A set of test cases derived from the internal structure of a component or specification to ensure that 100% of a specified coverage criterion will be achieved.
	podścieżka: Ciąg wykonywalnych instrukcji wewnątrz modułu.	subpath: A sequence of executable statements within a component.
	podzbiór równoważności: Patrz <i>klasa równoważności</i> .	equivalence class: See <i>equivalence partition</i> .
	podział na klasy równoważności: Czarnoskrzynkowa technika projektowania przypadków testowych, w której przypadki testowe projektowane są tak, aby użyć elementów z klas równoważności. W szczególności przypadki testowe projektowane są tak, aby co najmniej raz pokryć każdą klasę równoważności (tzn. by z każdej klasy równoważności wziąć jednego reprezentanta).	equivalence partitioning: A black box test design technique in which test cases are designed to execute representatives from equivalence partitions. In principle test cases are designed to cover each partition at least once.
ETM	poker planistyczny: Technika szacowania oparta na kompromisie, zwykle używana do oszacowania nakładu pracy lub relatywnej wielkości historyjek użytkownika, wykorzystywana na ogół w zwinnym wytwarzaniu oprogramowania. Jest modyfikacją szerokopasmowej techniki delfickiej, używającą talii kart z wartościami reprezentującymi jednostki, w których zespół dokonuje szacowania. Patrz także <i>zwinne wytwarzanie oprogramowania, szerokopasmowa technika delficka</i>	planning poker: A consensus-based estimation technique, mostly used to estimate effort or relative size of user stories in agile software development. It is a variation of the Wide Band Delphi method using a deck of cards with values representing the units in which the team estimates. See also <i>agile software development, Wide Band Delphi</i> .
F	pokrycie decyzji: Odsetek możliwych wyników decyzji, które zostały przetestowane przez	decision coverage: The percentage of decision outcomes that have been exercised by a test

Słownik wyrażeń związanych
z testowaniem

	<p>zestaw testowy. 100% pokrycia decyzji jest równoważny 100% pokrycia gałęzi oraz implikuje 100% pokrycia instrukcji.</p> <p>pokrycie gałęzi Odsetek gałęzi sprawdzonych przez zestaw przypadków testowych. 100% pokrycia gałęzi implikuje 100% pokrycia decyzji i 100% pokrycia instrukcji.</p>	<p>suite. 100% decision coverage implies both 100% branch coverage and 100% statement coverage.</p> <p>branch coverage: The percentage of branches that have been exercised by a test suite. 100% branch coverage implies both 100% decision coverage and 100% statement coverage.</p>
F	<p>pokrycie instrukcji kodu: Odsetek instrukcji wykonywalnych, które zostały przetestowane przez zestaw testowy.</p> <p>pokrycie klas równoważności: Odsetek klas równoważności, które zostały sprawdzone przez zestaw testów.</p>	<p>statement coverage: The percentage of executable statements that have been exercised by a test suite.</p> <p>equivalence partition coverage: The percentage of equivalence partitions that have been exercised by a test suite.</p>
F	<p>pokrycie kodu: Metoda analityczna, określająca które części programu zostały wykonane (pokryte) przez zestaw testowy, oraz które części nie zostały wykonane, np. pokrycie instrukcji kodu, pokrycie decyzji, pokrycie warunków.</p> <p>pokrycie kombinacji warunków w decyzjach: Patrz <i>pokrycie warunków wielokrotnych</i>.</p> <p>pokrycie kombinacji warunków: Patrz <i>pokrycie warunków wielokrotnych</i>.</p> <p>pokrycie LSKiS: Odsetek LSKiS modułu, które zostały wykonane przez zestaw przypadków testowych. Pokrycie 100% LSKiS oznacza sprawdzenie 100% decyzji.</p> <p>pokrycie N-przełączeń: Odsetek sekwencji N+1-przejść, które były wykonane przez zestaw testowy. [Chow]</p> <p>pokrycie przepływu danych: Odsetek par definicja - użycie zmiennej, które zostały sprawdzone przez zestaw testowy.</p> <p>pokrycie strukturalne: Miary pokrycia oparte o wewnętrzną strukturę modułu lub systemu.</p> <p>pokrycie ścieżek: Odsetek ścieżek w module wykonanych przez zestaw testowy. Realizacja 100% pokrycia ścieżek oznacza 100% pokrycie LSKiS.</p>	<p>code coverage: An analysis method that determines which parts of the software have been executed (covered) by the test suite and which parts have not been executed, e.g. statement coverage, decision coverage or condition coverage.</p> <p>branch condition combination coverage: See <i>multiple condition coverage</i>.</p> <p>condition combination coverage: See <i>multiple condition coverage</i>.</p> <p>LCSAJ coverage: The percentage of LCSAJs of a component that have been exercised by a test suite. 100% LCSAJ coverage implies 100% decision coverage.</p> <p>N-switch coverage: The percentage of sequences of N+1 transitions that have been exercised by a test suite. [Chow]</p> <p>data flow coverage: The percentage of definition-use pairs that have been exercised by a test suite.</p> <p>structural coverage: Coverage measures based on the internal structure of a component or system.</p> <p>path coverage: The percentage of paths that have been exercised by a test suite. 100% path coverage implies 100% LCSAJ coverage.</p>
F	<p>pokrycie testowe: Patrz <i>pokrycie</i>.</p> <p>pokrycie wartości brzegowych: Odsetek wartości brzegowych, który został sprawdzony</p>	<p>test coverage: See <i>coverage</i>.</p> <p>boundary value coverage: The percentage of boundary values that have been exercised by a</p>

Słownik wyrażeń związanych
z testowaniem

przez zestaw przypadków testowych.

pokrycie warunków decyzji: Odsetek wszystkich możliwych wyników warunków prostych w decyzjach, które zostały sprawdzone przez zestaw testowy; 100% pokrycia warunków decyzji implikuje 100% pokrycia warunków oraz 100% pokrycia decyzji.

pokrycie warunków wielokrotnych: Odsetek kombinacji wszystkich wyjść warunków prostych w jednej instrukcji, które zostały sprawdzone przez zestaw testowy. 100% pokrycie warunków wielokrotnych oznacza 100% pokrycie warunków znaczących

pokrycie warunków znaczących: Patrz *zmodyfikowane pokrycie warunków decyzji*.

pokrycie warunków: Odsetek pokrycia warunków, jaki został sprawdzony przez zestaw testów. 100% pokrycia warunków wymaga, aby każdy pojedynczy warunek każdego wyrażenia decyzyjnego został przetestowany zarówno dla wartości Prawda jak i Fałsz.

pokrycie warunku decyzji: Patrz *pokrycie warunków*.

pokrycie zmodyfikowane warunków decyzji: Procent pokrycia wyników pojedynczych warunków niezależnie wpływających na wynik decyzji wykonany przez zestaw przypadków testowych. 100% pokrycia zmodyfikowanych warunków znaczących daje 100% pokrycia warunków decyzji.

pokrycie zmodyfikowanych warunków wielokrotnych: patrz *zmodyfikowane pokrycie warunków decyzji*

pokrycie: Stopień, wyrażany w procentach, w jakim zakresie zestaw testowy wykorzystał przedmiot pokrycia.

F,
ATM,
EITP,
ETM

polityka testów: Dokument wysokiego poziomu opisujący zasady, podejście i główne zadania organizacji dotyczące testowania.

miar: Proces przypisania liczby bądź kategorii do obiektu mający na celu opisanie danej właściwości obiektu. [ISO 14598]

F **pomyłka:** Patrz *błąd*.

test suite.

decision condition coverage: The percentage of all condition outcomes and decision outcomes that have been exercised by a test suite. 100% decision condition coverage implies both 100% condition coverage and 100% decision coverage.

multiple condition coverage: The percentage of combinations of all single condition outcomes within one statement that have been exercised by a test suite. 100% multiple condition coverage implies 100% condition determination coverage.

condition determination coverage: See *modified condition decision coverage*.

condition coverage: The percentage of condition outcomes that have been exercised by a test suite. 100% condition coverage requires each single condition in every decision statement to be tested as True and False.

branch condition coverage: See *condition coverage*.

modified condition decision coverage: The percentage of all single condition outcomes that independently affect a decision outcome that have been exercised by a test case suite. 100% modified condition decision coverage implies 100% decision condition coverage.

modified multiple condition coverage: See *modified condition decision coverage*.

coverage: The degree, expressed as a percentage, to which a specified coverage item has been exercised by a test suite.

test policy: A high level document describing the principles, approach and major objectives of the organization regarding testing.

measurement: The process of assigning a number or category to an entity to describe an attribute of that entity. [ISO 14598]

mistake: See *error*.

Słownik wyrażeń związanych
z testowaniem

porównanie po wykonaniu: Porównanie rezultatów rzeczywistych z oczekiwanymi przeprowadzane po zakończeniu działania oprogramowania.

porównanie testowe: Proces identyfikowania różnic pomiędzy rzeczywistymi rezultatami wyprodukowanymi przez testowany moduł lub system a oczekiwanymi rezultatami dla testu. Porównanie testowe może być przeprowadzone podczas wykonania testu (porównanie dynamiczne) bądź po wykonaniu testu.

posiew błędów: Patrz *posiew usterek*.

posiew usterek: Proces celowego dodawania defektów do już istniejących w module lub systemie w celu monitorowania efektywności ich wykrywania i usuwania oraz szacowania liczby defektów niewykrytych. Posiew usterek jest zwykle częścią rozwoju oprogramowania i może być wykonywany na każdym poziomie testów (testy komponentów, integracyjne lub systemowe). [wg IEEE 610]

ATA,
ATM

powstrzymanie fazowe: Odsetek defektów, które zostały usunięte w tej samej fazie cyklu życia oprogramowania, w której zostały wprowadzone

powtarzalność testów: Atrybut testu wskazujący czy przy każdym wykonaniu testu otrzymujemy te same wyniki.

poziom dojrzałości: Stopień w procesie doskonalenia względem wcześniej zdefiniowanego zbioru obszarów procesowych, dla których mają być spełnione wszystkie cele w zbiorze. [TMMi]

poziom integralności oprogramowania: Stopień, w jakim oprogramowanie spełnia lub musi spełniać zbiór wybranych przez interesariuszy cech oprogramowania lub charakterystyk systemu (np. złożoność oprogramowania, ocenione ryzyko, poziom zabezpieczeń, poziom bezpieczeństwa, pożądana wydajność, niezawodność lub koszt), które to cechy obrazują, jak ważne jest dane oprogramowanie dla jego interesariuszy.

poziom ryzyka: Określenie istotności ryzyka zdefiniowane przez jego właściwości: wpływ i

post-execution comparison: Comparison of actual and expected results, performed after the software has finished running.

test comparison: The process of identifying differences between the actual results produced by the component or system under test and the expected results for a test. Test comparison can be performed during test execution (dynamic comparison) or after test execution.

error seeding: See *Fault seeding*

fault seeding: The process of intentionally adding defects to those already in the component or system for the purpose of monitoring the rate of detection and removal, and estimating the number of remaining defects. Fault seeding is typically part of development (pre-release) testing and can be performed at any test level (component, integration, or system). [After IEEE 610]

phase containment: The percentage of defects that are removed in the same phase of the software lifecycle in which they were introduced.

test reproducibility: An attribute of a test indicating whether the same results are produced each time the test is executed.

maturity level: Degree of process improvement across a predefined set of process areas in which all goals in the set are attained. [TMMi]

software integrity level: The degree to which software complies or must comply with a set of stakeholder-selected software and/or software-based system characteristics (e.g., software complexity, risk assessment, safety level, security level, desired performance, reliability, or cost) which are defined to reflect the importance of the software to its stakeholders.

risk level: The importance of a risk as defined by its characteristics impact and likelihood. The

Słownik wyrażeń związanych z testowaniem

	<p>prawdopodobieństwo. Poziom ryzyka może być użyty do określenia 'poziomu' testów, które należy przeprowadzić.</p>	<p>level of risk can be used to determine the 'level' of testing to be performed.</p>
F, ATM	<p>poziom testów: Grupa czynności testowych, które są razem zorganizowane i zarządzane. Poziom testów jest powiązany z poziomami odpowiedzialności w projekcie. Przykładami poziomów testów są testy modułowe, integracyjne, systemowe i akceptacyjne. [wg TMap]</p>	<p>test level: A group of test activities that are organized and managed together. A test level is linked to the responsibilities in a project. Examples of test levels are component test, integration test, system test and acceptance test. [After TMap]</p>
	<p>prawdopodobieństwo ryzyka: Oszacowane prawdopodobieństwo, że ryzyko wystąpi jako wynik rzeczywisty lub zdarzenie.</p>	<p>risk likelihood: The estimated probability that a risk will become an actual outcome or event.</p>
	<p>predykat: Wyrażenie, którego wartość można określić jako prawdę lub fałsz i które może zostać wykorzystane do określenia przepływu sterowania w późniejszej logice decyzyjnej. Patrz także <i>decyzja</i>.</p>	<p>predicate: A statement that can evaluate to true or false and may be used to determine the control flow of subsequent decision logic. See also <i>decision</i>.</p>
	<p>pretest: Patrz <i>test wstępny</i>.</p>	<p>pretest: See <i>intake test</i>.</p>
ATM	<p>priorytet: Poziom (biznesowej) ważności określony dla elementu np. defektu.</p>	<p>priority: The level of (business) importance assigned to an item, e.g. defect.</p>
	<p>PRISMA: Systematyczne podejście do testowania oparte na ryzyku, które wykorzystuje identyfikację i analizę ryzyka produktowego do stworzenia macierzy ryzyka produktowego, w której rozważa się prawdopodobieństwo i wpływ.</p>	<p>PRISMA: A systematic approach to risk-based testing that employs product risk identification and analysis to create a product risk matrix that considers likelihood and impact.</p>
	<p>problem: Patrz <i>defekt</i>.</p>	<p>problem: See <i>defect</i>.</p>
F, ATM	<p>procedura testowa: Patrz <i>specyfikacja procedury testowej</i>.</p>	<p>test procedure: See <i>test procedure specification</i>.</p>
ATM, EITP	<p>proces systematycznego testowania i oceny (ang. Systematic Test and Evaluation Process STEP) Ustrukturalizowana metodyka testowania, wykorzystywana również jako model doskonalenia procesu testowania oparty o zawartość. Proces systematycznego testowania i oceny nie wymaga, by poprawę przeprowadzać w zadanym porządku. Patrz także <i>model oparty na zawartości</i>.</p>	<p>Systematic Test and Evaluation Process: A structured testing methodology, also used as a content-based model for improving the testing process. Systematic Test and Evaluation Process (STEP) does not require that improvements occur in a specific order. See also <i>content-based model</i></p>
	<p>proces testowy: Podstawowy proces testowy składa się z następujących faz: planowanie testów i kontrola, analiza i projektowanie testów, implementacja i wykonanie, ocena kryteriów wyjścia i raportowanie oraz czynności związane z zakończeniem testów.</p>	<p>test process: The fundamental test process comprises test planning and control, test analysis and design, test implementation and execution, evaluating exit criteria and reporting, and test closure activities.</p>

Słownik wyrażeń związanych
z testowaniem

	<p>proces: Powiązane ze sobą działania przetwarzające wejścia w wyjścia. [ISO 12207]</p> <p>Product Risk Management: Patrz <i>PRISMA</i>.</p>	<p>process: A set of interrelated activities, which transform inputs into outputs. [ISO 12207]</p> <p>Product Risk Management: See <i>PRISMA</i>.</p>
ATT	<p>produkcyjne testy akceptacyjne: Testowanie produkcyjne w fazie testów akceptacyjnych, zwykle przeprowadzane w środowisku produkcyjnym będącym symulacją rzeczywistego środowiska produkcyjnego. Wykonywane zazwyczaj przez operatora i/lub administratora, zorientowane na takie aspekty jak: odtwarzalność, zarządzanie zasobami, łatwość instalowania i zgodność techniczną. Patrz także <i>testowanie produkcyjne</i>.</p> <p>produkt testowania: każdy produkt testowania, który musi być dostarczony innym osobom niż autor (pracy) produktu. Patrz także <i>produkt</i>.</p> <p>produkt: Dowolny produkt pracy, który musi być dostarczony komuś innemu niż jego autor</p> <p>profil obciążenia: Specyfikacja aktywności użytkowników, jakiej testowany moduł lub system może doświadczyć w trakcie użycia operacyjnego. Profil obciążenia składa się z określonej liczby wirtualnych użytkowników, którzy przetwarzają zdefiniowany zbiór transakcji w określonym przedziale czasowym i zgodnie z predefiniowanym profilem produkcyjnym. Patrz także <i>profil produkcyjny</i>.</p>	<p>operational acceptance testing: Operational testing in the acceptance test phase, typically performed in a simulated real-life operational environment by operator and/or administrator focusing on operational aspects, e.g. recoverability, resource-behavior, installability and technical compliance. See also <i>operational testing</i>,</p> <p>test deliverable: Any test (work) product that must be delivered to someone other than the test (work) product's author. See also <i>deliverable</i>.</p> <p>deliverable: Any (work) product that must be delivered to someone other than the (work) product's author.</p> <p>load profile: A specification of the activity which a component or system being tested May experience In production. A load profile consists of designated number of virtual users who process a defined set of transactions in a specified time period and according to a predefined operational profile. See also <i>operational profile</i></p>
ETM, ATT	<p>profil produkcyjny: Reprezentacja wyróżnionego zbioru zadań wykonywanego przez moduł lub system, prawdopodobnie oparta na zachowaniach użytkownika współdziałającego z modułem lub systemem i prawdopodobieństwie ich występowania. Zadania są raczej logiczne niż fizyczne i mogą być wykonywane na wielu maszynach, lub być wykonywane w nieciągłych przedziałach czasowych.</p> <p>profilowanie wydajności: Zadanie polegające na analizowaniu np. określeniu wąskich gardeł wydajności w oparciu o wygenerowane metryki i strojenie wydajności elementów oprogramowania lub systemu przy użyciu narzędzi.</p>	<p>operational profile: The representation of a distinct set of task performed by component or system possibly based on user behavior when interacting with the component or system and their probabilities of occurrence. A task is logical rather that physical and can be executed over several machines or be executed in non-contiguous time segments.</p> <p>performance profiling: The task of analyzing, e.g., identifying performance bottlenecks based on generated metrics, and tuning the performance of a software component or system using tools.</p>

Słownik wyrażeń związanych
z testowaniem

<p>EITP</p>	<p>programowanie ekstremalne (extreme programming XP): Metodyka inżynierii oprogramowania używana w ramach zwinnego wytwarzania oprogramowania. Jej podstawowe praktyki to programowanie w parach, wykonywanie dokładnych przeglądów kodu, testowanie modułowe całego kodu, jasność i przejrzystość kodu. Patrz także <i>zwinne wytwarzanie oprogramowania</i>.</p> <p>programowanie parami: Metoda wytwarzania oprogramowania, w której linie kodu (produkcyjne i/lub testowe) modułu są pisane przez dwóch programistów siedzących przy jednym komputerze. Domyślnie oznacza to odbywający się w czasie rzeczywistym przegląd kodu.</p>	<p>extreme programming (XP): A software engineering methodology used within agile software development whereby core practices are programming in pairs, doing extensive code review, unit testing of all code, and simplicity and clarity in code. See also <i>agile software development</i>.</p> <p>pair programming: A software development approach whereby lines of code (production and/or test) of a component are written by two programmers sitting at a single computer. This implicitly means ongoing real-time code reviews are performed.</p>
<p>F, ATM, ATA</p>	<p>projekt testu:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Patrz <i>specyfikacja projektu testu</i>.2. Proces przekształcania ogólnych celów testu w uszczegółowione warunki testowe i przypadki testowe. <p>projekt: Projekt jest to zestaw skoordynowanych i kontrolowanych aktywności o określonym czasie rozpoczęcia i zakończenia. Powoływany jest w celu osiągnięcia celu zgodnie z określonymi wymaganiami włączając w nie ograniczenia czasowe, kosztowe i zasobowe. [ISO 9000]</p> <p>projektowanie funkcjonalnych przypadków testowych: Procedura projektowania i/lub wyboru przypadków testowych w oparciu o analizę specyfikacji funkcjonalnej modułu lub systemu bez zaglądania w jego wewnętrzną strukturę. Patrz także <i>czarnoskrzynkowa technika projektowania przypadków testowych</i>.</p> <p>projektowanie przypadków testowych w oparciu o specyfikację: Patrz <i>czarnoskrzynkowa technika projektowania przypadków testowych</i>.</p> <p>projektowanie strukturalnych przypadków testowych: Patrz <i>białoskrzynkowe techniki projektowania</i>.</p>	<p>test design:</p> <ol style="list-style-type: none">1. See <i>test design specification</i>.2. The process of transforming general test objectives into tangible test conditions and test cases. <p>project: A project is a unique set of coordinated and controlled activities with start and finish dates undertaken to achieve an objective conforming to specific requirements, including the constraints of time, cost and resources. [ISO 9000]</p> <p>functional test design technique: Procedure to derive and/or select test cases based on an analysis of the specification of the functionality of a component or system without reference to its internal structure. See also <i>black box test design technique</i>.</p> <p>specification-based test design technique: See <i>black box test design technique</i>.</p> <p>structural test design technique: See <i>white box test design technique</i>.</p>
<p>F</p>	<p>protokółant (skryba): Osoba, która podczas spotkania przeglądowego rejestruje w dzienniku przeglądu każdy zgłoszony defekt lub sugestią odnośnie usprawnienia procesu. Protokółant</p>	<p>scribe: The person who records each defect mentioned and any suggestions for process improvement during a review meeting, on a logging form. The scribe has to ensure that the</p>

Słownik wyrażeń związanych z testowaniem

	musi zapewnić, że dziennik przeglądu jest czytelny i zrozumiały.	logging form is readable and understandable.
	prowadzący inspekcję: Patrz <i>moderator</i> .	inspection leader: See <i>moderator</i> .
	przebieg testu: Wykonanie testu na określonej wersji przedmiotu testu.	test run: Execution of a test on a specific version of the test object.
	przedmiot pokrycia: Obiekt lub właściwość wykorzystywane jako punkt wyjścia dla zaprojektowania testów pokrycia, np. klasy równoważności lub pokrycie kodu.	coverage item: An entity or property used as a basis for test coverage, e.g. equivalence partitions or code statements.
	przedmiot testów: Moduł lub system podlegający testowaniu. Patrz także <i>element testowy</i> .	test object: The component or system to be tested. See also <i>test item</i> .
ETM	przedział ufności: W zarządzaniu ryzykiem projektowym - okres czasu, podczas którego musi zostać podjęte działanie, by skutecznie zredukować wpływ ryzyka.	confidence interval: In managing project risks, the period of time within which a contingency action must be implemented in order to be effective in reducing the impact of the risk.
	przeгляд ad hoc: Patrz <i>przeгляд nieformalny</i> .	ad hoc review: See <i>informal review</i>
F	przeгляд formalny: Przeгляд charakteryzujący się udokumentowanymi procedurami i wymaganiami, np. inspekcja.	formal review: A review characterized by documented procedures and requirements, e.g. inspection.
ATM	przeгляд kierowniczy: Systematyczna ocena procesu zakupu, dostawy, wytworzenia, działania lub utrzymania oprogramowania wykonywana przez albo w imieniu kierownictwa, która monitoruje postępy, określa status planów i harmonogramów, zatwierdza wymagania oraz ich alokację, ocenia skuteczność metod zarządzania mających na celu osiągnięcie zakładanych celów/funkcjonalności. [wg IEEE 610, IEEE 1028]	management review: A systematic evaluation of software acquisition, supply, development, operation, or maintenance process, performed by or on behalf of management that monitors progress, determines the status of plans and schedules, confirms requirements and their system allocation, or evaluates the effectiveness of management approaches to achieve fitness for purpose. [After IEEE 610, IEEE 1028]
F	przeгляд koleżeński: Przeгляд produktów powstałych podczas wytwarzania oprogramowania przeprowadzany przez kolegów ich twórcy mający na celu wskazanie defektów i możliwości poprawek. Przykładami przeglądów są inspekcje, przeгляд techniczny oraz przejrzanie.	peer review: A review of a software work product by colleagues of the producer of the product for the purpose of identifying defects and improvements. Examples are inspection, technical review and walkthrough.
F, ATM	przeгляд nieformalny: Przeгляд, który nie jest oparty na formalnej (udokumentowanej) procedurze.	informal review: A review not based on a formal (documented) procedure.
F, ATM	przeгляд techniczny: Dyskusja w grupie współpracowników skupiająca się na osiągnięciu porozumienia w zakresie aspektów technicznych. [Gilb i Graham, IEEE 1028] Patrz	technical review: A peer group discussion activity that focuses on achieving consensus on the technical approach to be taken. [Gilb and Graham, IEEE 1028] See also <i>peer review</i> .

Słownik wyrażeń związanych
z testowaniem

także *przeгляд koleżeński*

przeгляд testowalności: Szczegółowe sprawdzenie podstawy testów w celu określenia, czy jest ona na odpowiednim poziomie jakości, by mogła posłużyć jako dokument wejściowy dla procesu testowego. [wg TMap]

testability review: A detailed check of the test basis to determine whether the test basis is at an adequate quality level to act as an input document for the test process. [After TMap]

F, ATM **przeгляд:** Ocena produktu lub statusu projektu mająca na celu stwierdzenie rozbieżności od planowanych założeń i rekomendację usprawnień. Przykłady: przeгляд kierowniczy, przeгляд nieformalny, przeгляд techniczny, inspekcja, przejrzenie. [wg IEEE 1028]

review: An evaluation of a product or project status to ascertain discrepancies from planned results and to recommend improvements. Examples include management review, informal review, technical review, inspection, and walkthrough. [After IEEE 1028]

F, ATM **przeглядający:** Osoba zaangażowana w przeгляд, która identyfikuje i opisuje odstępstwa w przeглядanym produkcie lub projekcie. Przeглядający mogą być dobierani tak, aby reprezentować różne punkty widzenia i pełnić różne role w procesie przeglądu.

reviewer: The person involved in the review that identifies and describes anomalies in the product or project under review. Reviewers can be chosen to represent different viewpoints and roles in the review process.

przejrzenie ustrukturalizowane: Patrz *przejrzenie*.

structured walkthrough: See *walkthrough*.

F, ATM **przejrzenie:** Przedstawienie przez autora, krok po kroku, dokumentu w celu zebrania informacji i ustalenia wspólnego rozumienia jego zawartości. [Freedman i Weinberg, IEEE 1028] Patrz także *przeгляд koleżeński*.

walkthrough: A step-by-step presentation by the author of a document in order to gather information and to establish a common understanding of its content. [Freedman and Weinberg, IEEE 1028] See also *peer review*.

przenaszalność: Łatwość z jaką oprogramowanie może być przeniesione z jednego środowiska sprzętowego lub programowego do innego środowiska. [ISO 9126]

portability: The ease with which the software product can be transferred from one hardware or software environment to another. [ISO 9126]

przepelnienie bufora: Wyjątek dostępu do pamięci na skutek usiłowania umieszczenia przez proces danych poza granicami wyznaczonego bufora. W rezultacie nadpisane zostają sąsiednie obszary pamięci. Patrz także *bufor*.

buffer overflow: Memory access exception due to the attempt by a process to store data beyond the boundaries of a fixed length buffer, resulting in overwrite of adjacent memory areas, See also *buffer*

F **przeptyw danych:** Abstrakcyjna reprezentacja sekwencji i możliwych zmian stanu obiektu danych, gdzie dostępne stany obiektu to utworzenie, użycie lub usunięcie. [Beizer]

data flow: An abstract representation of the sequence and possible changes of the state of data objects, where the state of an object is any of: creation, usage, or destruction. [Beizer]

F **przeptyw sterowania:** Sekwencja zdarzeń (w postaci ścieżki) mająca miejsce podczas pracy modułu lub systemu.

control flow: A sequence of events (paths) in the execution through a component or system.

przetestowany: Element oprogramowania określa się jako przetestowany (sprawdzony)

exercised: A program element is said to be exercised by a test case when the input value

Słownik wyrażeń związanych z testowaniem

	przez przypadek testowy, kiedy wartość wejściowa powoduje wykonanie tego elementu, np. instrukcji, decyzji lub innego elementu strukturalnego.	causes the execution of that element, such as a statement, decision, or other structural element.
	przewidywany wynik: Patrz <i>oczekiwany rezultat</i> .	predicted outcome: See <i>expected result</i> .
	przewodnik instalacji: Instrukcje dostarczone na odpowiednich nośnikach, które prowadzą instalatora przez proces instalacji. Może to być podręcznik, procedura krok po kroku, kreator lub dowolny inny opis procesu.	installation guide: Supplied instructions on any suitable media, which guides the installer through the installation process. This may be a manual guide, step-by-step procedure, installation wizard, or any other similar process description.
	przyczynowo - skutkowa tablica decyzyjna: Patrz <i>tablica decyzyjna</i> .	cause-effect decision table: See <i>decision table</i> .
ATA	przypadek testowy niskiego poziomu: Przypadek testowy z konkretnymi (na poziomie implementacji) wartościami wejściowymi i wynikami oczekiwanymi. Logiczne operatory z przypadków testowych wysokiego poziomu są zamieniane na konkretne wartości, które odpowiadają celom logicznych operatorów. Patrz także <i>przypadek testowy wysokiego poziomu</i> .	low level test case: A test case with concrete (implementation level) values for input data and expected results. Logical operators from high level test cases are replaced by actual values that correspond to the objectives of the logical operators. See also <i>high level test case</i> .
ATA	przypadek testowy wysokiego poziomu: Przypadek testowy bez konkretnych (poziom implementacji) wartości danych wejściowych i oczekiwanych rezultatów. Używane są operatory logiczne; rzeczywiste wartości nie są jeszcze zdefiniowane i/ lub dostępne. Patrz także <i>przypadek testowy niskiego poziomu</i>	high level test case: A test case without concrete (implementation level) values for input data and expected results. Logical operators are used; instances of the actual values are not yet defined and/or available. See also <i>low level test case</i> .
F, ATM	przypadek testowy: Zbiór danych wejściowych, wstępnych warunków wykonania, oczekiwanych rezultatów i końcowych warunków wykonania opracowany w określonym celu lub dla warunku testowego, jak wykonanie pewnej ścieżki programu lub zweryfikowanie zgodności z konkretnym wymaganiem. [wg IEEE 610]	test case: A set of input values, execution preconditions, expected results and execution postconditions, developed for a particular objective or test condition, such as to exercise a particular program path or to verify compliance with a specific requirement. [After IEEE 610]
	przypadek użycia: Ciąg transakcji w dialogu pomiędzy użytkownikiem a systemem z namacalnym rezultatem.	use case: A sequence of transactions in a dialogue between a user and the system with a tangible result.
F F-AT	przyrostowy model wytwarzania: Cykl życia wytwarzania oprogramowania, w którym przedsięwzięcie realizowane jest przyrostowo, w cyklach, z których każdy dostarcza część funkcjonalności z całego zbioru wymagań.	incremental development model: A development lifecycle where a project is broken into a series of increments, each of which delivers a portion of the functionality in the overall project requirements. The requirements

Słownik wyrażeń związanych z testowaniem

Wymagania są porządkowane według priorytetów i realizowane w tej kolejności w odpowiednich przyrostach. W niektórych (ale nie we wszystkich) wersjach tego modelu cyklu życia, każdy podprojekt jest realizowany zgodnie z 'mini' modelem V z fazami: projektowania, kodowania i testowania.

pseudolosowy: Ciąg, który wygląda na losowy, ale w rzeczywistości został wygenerowany według pewnej uprzednio przygotowanej sekwencji.

punkt startu: Pierwsze wyrażenie wykonywalne wewnątrz modułu.

punkt wyjścia: Ostatnie wyrażenie wykonywalne wewnątrz modułu.

PZWD: Patrz *pokrycie zmodyfikowane warunków decyzji*

are prioritized and delivered in priority order in the appropriate increment. In some (but not all) versions of this lifecycle model, each subproject follows a 'mini V-model' with its own design, coding and testing phases.

pseudo-random: A series which appears to be random but is in fact generated according to some prearranged sequence.

entry point: The first executable statement within a component.

exit point: The last executable statement within a component.

MCDC: See *modified condition decision coverage*

Q

QFD: Patrz *metoda QFD*.

QFD: See *Quality Function Deployment*.

R

rada kontroli zmian (RKZ): Grupa ludzi odpowiedzialna za ocenę oraz udzielenie lub nieudzielenie zgody na wykonanie zmian w elementach konfiguracji oraz za zapewnienie wykonania zaaprobowanych zmian [IEEE 610]

configuration control board (CCB): A group of people responsible for evaluating and approving or disapproving proposed changes to configuration items, and for ensuring implementation of approved changes. [IEEE 610]

F raport o incydencie: Dokument opisujący jakiegokolwiek zdarzenie, które nastąpiło np. podczas testowania wymagające dalszego zbadania. [wg IEEE 829]

incident report: A document reporting on any event that occurred, e.g. during the testing, which requires investigation. [After IEEE 829]

raport o postępie testów: Dokument zawierający podsumowanie aktywności testowych i osiągniętych wyników, tworzony regularnie, by zraportować postęp prac testowych w stosunku do założeń (takich jak np. oryginalny plan testów) i przedstawiający ryzyka i alternatywy wymagające podjęcia decyzji zarządczych.

test progress report: A document summarizing testing activities and results, produced at regular intervals, to report progress of testing activities against a baseline (such as the original test plan) and to communicate risks and alternatives requiring a decision to management.

raport oceny testu: Dokument tworzony na końcu procesu testowego, podsumowujący wszystkie aktywności testowe i wyniki. Zawiera również ocenę procesu testowego i wyciągnięte

test evaluation report: A document produced at the end of the test process summarizing all testing activities and results. It also contains an evaluation of the test process and lessons

Słownik wyrażeń związanych
z testowaniem

	wnioski.	learned.
	raport przekazania elementu testowego: Patrz <i>opis wydania</i> .	test item transmittal report: See <i>release note</i> .
EITP	raport z oceny: Dokument podsumowujący wyniki oceny, np. wnioski, zalecenia oraz ustalenia. Patrz także <i>ocena procesu</i> .	assessment report: A document summarizing the assessment results, e.g. conclusions, recommendations and findings. See also <i>process assessment</i> .
	raport z testów: Patrz <i>summary report z testów</i> .	test report: See <i>test summary report</i> .
	raportowanie testów: Zbieranie i analizowanie danych z aktywności testowych, a następnie konsolidacja tych danych w raporcie dla interesariuszy. Patrz także <i>proces testowy</i> .	test reporting: Collecting and analyzing data from testing activities and subsequently consolidating the data in a report to inform stakeholders. See also <i>test process</i> .
EITP	Rational Unified Process: Komercyjna, adaptowalna struktura iteracyjnego wytwarzania oprogramowania składająca się z czterech faz życia projektu: rozpoczęcie, opracowanie, budowa i przekazanie.	Rational Unified Process: A proprietary adaptable iterative software development process framework consisting of four project lifecycle phases: inception, elaboration, construction and transition.
F	rejestracja incydentu: Dokumentowanie szczegółów zdarzenia, które wystąpiło, na przykład podczas testów.	incident logging: Recording the details of any incident that occurred, e.g. during testing.
	rejestrator: Patrz <i>protokółant</i> .	recorder: See <i>scribe</i> .
EITP	reprezentacja ciągła: Struktura modelu dojrzałości organizacyjnej, w której poziomy dojrzałości określają zalecaną kolejność usprawnień procesów w określonym obszarze procesowym. [CMMI]	continuous representation: A capability maturity model structure wherein capability levels provide a recommended order for approaching process improvement within specified process area. [CMMI]
EITP	reprezentacja etapowa: Struktura modelu, w którym osiągnięcie celów zbioru zakresów procesów określa poziom dojrzałości; każdy poziom stanowi podstawę dla następnych poziomów. [CMMI]	staged representation: A model structure wherein attaining the goals of a set of process areas established a maturity level; each level builds a foundation for subsequent levels. [CMMI]
F	retestowanie: Patrz <i>testowanie potwierdzające</i>	re-testing: See <i>confirmation testing</i>
EITP	retrospektywa projektu: Ustrukturalizowane podejście do zapoznania się z wyciągniętymi wnioskami i stworzenia konkretnych planów działań mających na celu poprawę następnego projektu lub następnego etapu projektu.	project retrospective: A structured way to capture lessons learned and to create specific action plans for improving on the next project or next project phase.
ATM	rezultat fałszywie negatywny: Patrz <i>rezultat fałszywie zaliczony</i> .	false-negative result: See <i>false-pass result</i>
ATM	rezultat fałszywie niezaliczony: Test, w którym defekt został zaraportowany, chociaż defekt ten wcale nie występuje.	false-fail result: A test result in which a defect is reported although no such defect actually

Słownik wyrażeń związanych
z testowaniem

	rezultat fałszywie pozytywny Patrz <i>rezultat fałszywie niezaliczony</i> .	false-positive result: See <i>false-fail result</i>
ATM	rezultat fałszywie zaliczony: Test, w którym nie zidentyfikowano obecności występującej w testowanym obiekcie usterki. rezultat testu: Patrz <i>rezultat</i> . rezultat: Konsekwencja/ wynik wykonania testu. Zawiera on wyjścia na ekran, zmiany danych, raporty oraz wysyłane komunikaty. Patrz także <i>rzeczywisty rezultat, oczekiwany rezultat</i> . rozpoczęcie (IDEAL) Faza w modelu IDEAL, podczas której wypracowywana jest podstawa do zapewnienia sukcesu procesu doskonalenia. Faza rozpoczęcia składa się z następujących czynności: określenie kontekstu, zdobycie sponsorów, i nakreślenie infrastruktury. Patrz także <i>IDEAL</i> .	false-pass result: A test result which fails to identify the presence of a defect that is actually present in the test object. test result: See <i>result</i> . result: The consequence/outcome of the execution of a test. It includes outputs to screens, changes to data, reports, and communication messages sent out. See also <i>actual result, expected result</i> . initiating (IDEAL): The phase within the IDEAL model where the groundwork is laid for a successful improvement effort. The initiating phase consists of the activities: set context, build sponsorship and charter infrastructure. See also <i>IDEAL</i> .
EITP	RUP (akronim od ang. R ational U nified P rocess) patrz <i>Rational Unified Process</i>	RUP: See <i>Rational Unified Process</i> .
ATM, F-AT	ryzyko jakościowe: Ryzyko związane z atrybutem jakościowym. Patrz także <i>atribut jakościowy, ryzyko produktowe</i> .	quality risk: A risk related to a quality attribute. See also <i>quality attribute, product risk</i> .
F, F-AT, ATM, ATA, ATT	ryzyko produktowe: Ryzyko bezpośrednio powiązane z przedmiotem testów. Patrz także <i>ryzyko</i> .	product risk: A risk directly related to the test object. See also <i>risk</i> .
F, ATM	ryzyko projektowe: Ryzyko związane z zarządzaniem i kontrolą projektu (testowego), np. braki zasobowe, rygorystyczny harmonogram, zmieniające się wymagania itp. Patrz także <i>ryzyko</i> .	project risk: A risk related to management and control of the (test) project, e.g. lack of staffing, strict deadlines, changing requirements, etc. See also <i>risk</i> .
F, ATM	ryzyko: Czynniki, który w przyszłości może skutkować negatywnymi konsekwencjami; zazwyczaj opisywany jako wpływ oraz prawdopodobieństwo. rzeczywisty rezultat: Wytworzone /zaobserwowane zachowanie się modułu lub systemu podczas testowania tego modułu lub systemu. rzeczywisty wynik: Patrz <i>rzeczywisty rezultat</i> .	risk: A factor that could result in future negative consequences; usually expressed as impact and likelihood. actual result: The behavior produced/observed when a component or system is tested actual outcome: See <i>actual result</i> .

S

scenariusz testowy: Patrz *specyfikacja procedury testowej*.

EITP SCRUM: Iteracyjna, przyrostowa struktura zarządzania projektem, powszechnie stosowana w zwinnym wytwarzaniu oprogramowania. Patrz także *zwinne wytwarzania oprogramowania*.

sesja testowa: W testowaniu eksploracyjnym, nieprzerywalny okres czasu poświęcony testowaniu. Każda sesja zorientowana na kartę opisu, ale tester może w tym czasie także odkrywać nowe możliwości lub kwestie. Tester tworzy i wykonuje przypadki testowe w locie oraz zapisuje ich postęp. Patrz także *testowanie eksploracyjne*.

skala pomiaru: Skala ograniczająca typ analiz, które mogą być wykonane na danych. [ISO 14598]

skalowalność: Zdolność oprogramowania do bycia rozbudowywanym w celu obsłużenia wzrastającego obciążenia. [wg Gerrarda]

składowanie danych: Patrz *zużycie zasobów*.

F, ATM skrypt testowy: Powszechnie używana nazwa specyfikacji procedury testowej, zwłaszcza automatycznej.

ATM skuteczność: Zdolność do osiągnięcia zamierzonego rezultatu. Patrz także *efektywność*.

specyfikacja modułu: Opis funkcji modułu w formie zależności między wynikiem jego działania a danymi wejściowymi dla określonych warunków wraz z wymaganiami niefunkcjonalnymi dla tego modułu (np. dotyczącymi zużycia zasobów).

F, ATM specyfikacja procedury testowej: Dokument określający ciąg akcji umożliwiający wykonanie testu. Znana także jako skrypt testowy lub manualny skrypt testowy. [wg IEEE 829] Patrz także *specyfikacja testu*.

specyfikacja projektu testów: Dokument specyfikujący warunki testowe (elementy pokrycia) dla elementu testowego, szczegółowe

test scenario: See *test procedure specification*.

SCRUM: An iterative incremental framework for managing projects commonly used with agile software development. See also *agile software development*.

test session: In exploratory testing, an uninterrupted period of time spent testing. Each session is focused on a charter, but testers can also explore new opportunities or issues during this time. The tester creates and executes test cases on the fly and records their progress. See also *exploratory testing*.

measurement scale: A scale that constrains the type of data analysis that can be performed on it. [ISO 14598]

scalability: The capability of the software product to be upgraded to accommodate increased loads. [After Gerrard]

storage: See *resource utilization*.

test script: Commonly used to refer to a test procedure specification, especially an automated one.

effectiveness: The capability of producing an intended result. See also *efficiency*.

component specification: A description of a component's function in terms of its output values for specified input values under specified conditions, and required non-functional behavior (e.g. resource-utilization).

test procedure specification: A document specifying a sequence of actions for the execution of a test. Also known as test script or manual test script. [After IEEE 829] See also *test specification*.

test design specification: A document specifying the test conditions (coverage items) for a test item, the detailed test approach and

Słownik wyrażeń związanych
z testowaniem

	<p>podejście do testów oraz identyfikujący powiązane przypadki testowe wysokiego poziomu. [wg IEEE 829]. Patrz także <i>specyfikacja testu</i>.</p>	<p>identifying the associated high level test cases. [After IEEE 829] See also <i>test specification</i>.</p>
F	<p>specyfikacja przypadków testowych: Dokument specyfikujący zbiór przypadków testowych (cel, wejścia, czynności testowe, oczekiwane rezultaty i wstępne warunki wykonania) dla elementu testowego. [wg IEEE 829]. Patrz także <i>specyfikacja testu</i>.</p> <p>specyfikacja testów: Dokument zawierający specyfikację projektu testów, specyfikacje przypadków testowych i/lub specyfikację procedury testowej.</p> <p>specyfikacja: Dokument, który określa, najlepiej w kompletny, precyzyjny i możliwy do weryfikacji sposób, wymagania, projekt, zachowanie lub inne właściwości modułu lub systemu, oraz często procedury sprawdzania, czy te warunki zostały spełnione. [wg IEEE 610]</p>	<p>test case specification: A document specifying a set of test cases (objective, inputs, test actions, expected results, and execution preconditions) for a test item. [After IEEE 829] See also <i>test specification</i>.</p> <p>test specification: A document that consists of a test design specification, test case specification and/or test procedure specification.</p> <p>specification: A document that specifies, ideally in a complete, precise and verifiable manner, the requirements, design, behavior, or other characteristics of a component or system, and, often, the procedures for determining whether these provisions have been satisfied. [After IEEE 610]</p>
EITP	<p>SPI: (akronim od ang. Software Process Improvement) Patrz <i>doskonalenie procesu tworzenia oprogramowania</i>.</p> <p>spotkanie poprojektowe: Patrz <i>spotkanie retrospektywne</i>.</p>	<p>SPI: See <i>Software Process Improvement</i>.</p> <p>post-project meeting: See <i>retrospective meeting</i>.</p>
EITP	<p>spotkanie retrospektywne: Spotkanie na końcu projektu, podczas którego członkowie zespołu projektowego oceniają projekt i wyciągają wnioski, które mogą być wykorzystane w następnym projekcie.</p> <p>spójność: Stopień jednolitości, standaryzacji oraz brak sprzeczności pomiędzy dokumentami oraz częściami modułu lub systemu. [IEEE 610]</p> <p>sprawdzanie biurkowe (ręczne): Testowanie oprogramowania lub specyfikacji poprzez manualną symulację jego wykonania. Patrz także <i>analiza statyczna</i>.</p>	<p>retrospective meeting: A meeting at the end of a project during which the project team members evaluate the project and learn lessons that can be applied to the next project</p> <p>consistency: The degree of uniformity, standardization, and freedom from contradiction among the documents or parts of a component or system. [IEEE 610]</p> <p>desk checking: Testing of software or specification by manual simulation of its execution. See also <i>static analysis</i>.</p>
ATT	<p>stabilność: Zdolność produktu oprogramowania do unikania niespodziewanych zachowań z modyfikacji w oprogramowaniu. [ISO 9126] Patrz także <i>pielęgnalność</i></p> <p>stan awarii: Fizyczny lub funkcjonalny przejaw awarii. Na przykład, system w stanie awarii</p>	<p>stability: The capability of the software product to avoid unexpected effects from modifications in the software. [ISO 9126] See also <i>maintainability</i>.</p> <p>failure mode: The physical or functional manifestation of a failure. For example, a</p>

Słownik wyrażeń związanych
z testowaniem

	może charakteryzować się powolnym działaniem, błędnymi wyjściami lub całkowitym zaprzestaniem działania. [IEEE 610]	system in failure mode may be characterized by slow operation, incorrect outputs, or complete termination of execution. [IEEE 610]
ATM, EITP	STEP: (akronim od ang. Systematic Test and Evaluation Process) patrz <i>proces systematycznego testowania i oceny</i> .	STEP: See <i>Systematic Test and Evaluation Process</i> .
	sterownik testowy: Patrz <i>sterownik</i> .	test driver: See <i>driver</i> .
F	sterownik: Moduł oprogramowania lub narzędzie testowe, które zastępuje moduł kontrolujący lub wywołujący funkcje testowanego modułu lub systemu. [wg TMap]	driver: A software component or test tool that replaces a component that takes care of the control and/or the calling of a component or system. [After TMap]
F, F-AT, ATM, ATA, ETM	strategia testów: Wysokopoziomowy opis poziomów testów, które mają być wykonane oraz testów w ramach tych poziomów dla organizacji lub programu (jednego lub kilku projektów).	test strategy: A high-level description of the test levels to be performed and the testing within those levels for an organization or programme (one or more projects).
F F-AT	struktura do testów jednostkowych: Narzędzie, które dostarcza środowisko do testów jednostkowych lub modułowych; w takim środowisku moduł może być testowany niezależnie (w izolacji) lub z użyciem odpowiednich zaślepek i sterowników. Dostarcza również innego rodzaju wsparcia dla programistów np. możliwość debugowania. [Graham]	unit test framework: A tool that provides an environment for unit or component testing in which a component can be tested in isolation or with suitable stubs and drivers. It also provides other support for the developer, such as debugging capabilities. [Graham]
	struktura podziału pracy: Układ elementów pracy i ich wzajemnych związków oraz związków z produktem końcowym. [CMMI]	Work Breakdown Structure: An arrangement of work elements and their relationship to each other and to the end product. [CMMI]
F, ATM	sumaryczny raport z testów: Sumaryczny dokument przedstawiający działania testowe i ich rezultaty. Zawiera także ocenę testowanych elementów pod względem zgodności z kryteriami wyjścia. [wg IEEE 829]	test summary report: A document summarizing testing activities and results. It also contains an evaluation of the corresponding test items against exit criteria. [After IEEE 829]
ATA	SUMI: Patrz <i>inwentarz pomiarów użyteczności oprogramowania</i> .	SUMI: See <i>Software Usability Measurement Inventory</i> .
	symulacja: Odwzorowanie wybranych charakterystycznych zachowań jednego fizycznego lub abstrakcyjnego systemu przez inny system. [ISO 2382/1]	simulation: The representation of selected behavioral characteristics of one physical or abstract system by another system. [ISO 2382/1]
	symulator: Urządzenie, program komputerowy albo system używany podczas testowania, który przy zadanym zbiorze wejść zachowuje się lub działa tak jak dany system. [wg IEEE 610, DO178b] Patrz także <i>emulator</i> .	simulator: A device, computer program or system used during testing, which behaves or operates like a given system when provided with a set of controlled inputs. [After IEEE 610, DO178b] See also <i>emulator</i> .

system krytyczny ze względów bezpieczeństwa: System którego awaria lub nieprawidłowe działanie może skutkować śmiercią lub poważnymi obrażeniami ludzi, utratą lub poważnymi uszkodzeniami urządzeń, lub zanieczyszczeniem środowiska.

system systemów (zbudowany z systemów): Mnogie heterogeniczne rozproszone systemy, które mogą być zagnieżdżone w sieciach na wielu poziomach i w wielu połączonych dziedzinach ukierunkowane na wspólne interdyscyplinarne problemy i zamierzenia o wielkiej skali.

system: Zbiór modułów zorganizowany tak, by osiągnąć zadaną funkcjonalność. [IEEE 610]

sytuacja testowa: Patrz *warunek testowy*.

F-AT ATM szacowanie testów: Obliczona aproksymacja wyniku związana z różnymi aspektami testowania (takimi jak wysiłek, data zakończenia, poniesione koszty, ilość przypadków testowych itp.), która jest użyteczna, nawet gdy dane wejściowe są niekompletne, niepewne lub zakłócone.

ATM szerokopasmowa technika delficka: Bazująca na wiedzy eksperckiej technika estymacji pracochłonności, opierająca się na zbiorowej wiedzy członków, zespołu polegająca na dokładnym szacowaniu.

safety critical system: A system whose failure or malfunction may result in death or serious injury to people, or loss or severe damage to equipment, or environmental harm.

system of systems: Multiple heterogeneous, distributed systems that are embedded in networks at multiple levels and in multiple domains interconnected addressing a large scale inter-disciplinary common problems and purposes.

system: A collection of components organized to accomplish a specific function or set of functions. [IEEE 610]

test situation: See *test condition*.

test estimation: The calculated approximation of a result related to various aspects of testing (e.g. effort spent, completion date, costs involved, number of test cases, etc.) which is usable even if input data may be incomplete, uncertain, or noisy.

Wide Band Delphi: An expert based test estimation technique that aims at making an accurate estimation using the collective wisdom of the team members.

Ś

ścieżka audytu: Ścieżka wstecz, wzdłuż której śledzi się oryginalne wejście do procesu (np. dane), rozpoczynając od wyjścia procesu jako punktu startu. Ułatwia to analizę defektów i umożliwia przeprowadzenie audytu procesu. [wg TMap]

ścieżka dd: Ścieżka pomiędzy dwiema decyzjami w algorytmie, lub dwoma węzłami decyzyjnymi odpowiadającego mu grafu, która nie zawiera innych decyzji. Patrz także *ścieżka*.

ścieżka przepływu sterowania: Patrz *ścieżka*.

audit trail: A path by which the original input to a process (e.g. data) can be tracked back through the process, taking the process output as a starting point. This facilitates defect analysis and allows a process audit to be carried out [After TMap]

dd-path: A path between two decisions of an algorithm, or two decision nodes of a corresponding graph, that includes no other decisions. See also *path*.

control flow path: See *path*.

Słownik wyrażeń związanych
z testowaniem

ścieżka: Sekwencja wydarzeń, np. wykonywalnych wyrażeń, w ramach modułu lub systemu począwszy od punktu wejścia do punktu wyjścia.

śledzenie pionowe (wertykalne): Śledzenie wymagań poprzez kolejne poziomy dokumentacji projektowej aż do modułów.

śledzenie poziome (horyzontalne): Śledzenie odwzorowania wymagań testowych w dokumentacji testowej na kolejnych poziomach (np. plan testów, specyfikacja projektu testów, specyfikacja przypadku testowego i specyfikacja procedury testowej lub skryptu testowego).

F śledzenie: Zdolność identyfikowania powiązanych elementów w dokumentacji i oprogramowaniu, np. wymagań i odpowiadających im testów. Patrz także *śledzenie poziome(wertykalne)*, *śledzenie pionowe (horyzontalne)*.

średni czas do naprawy: Średnia arytmetyczna czasu, w jakim system będzie uruchomiony po awarii. Na ogół jest w tym zawarte testowanie zapewniające, że defekt został usunięty.

średni czas pomiędzy awariami (MTBF): Średnia arytmetyczna czasów pomiędzy awariami systemu. Na ogół jest to część modelu wzrostu niezawodności, w którym zakłada się, że awarie systemu są natychmiast naprawiane, jako część procesu usuwania defektów. Patrz także *model wzrostu niezawodności*.

środowisko produkcyjne: Sprzęt i oprogramowanie zainstalowane w siedzibie użytkownika lub klienta, w którym moduł lub system będzie używany. W skład oprogramowania mogą wchodzić systemy operacyjne, bazy danych i inne aplikacje.

F środowisko testowe: Środowisko, w skład którego wchodzi sprzęt, wyposażenie, symulatory, oprogramowanie oraz inne elementy wspierające, potrzebne do wykonania testu. [wg IEEE 610]

path: A sequence of events, e.g. executable statements, of a component or system from an entry point to an exit point.

vertical traceability: The tracing of requirements through the layers of development documentation to components.

horizontal traceability: The tracing of requirements for a test level through the layers of test documentation (e.g. test plan, test design specification, test case specification and test procedure specification or test script).

traceability: The ability to identify related items in documentation and software, such as requirements with associated tests. See also horizontal traceability, vertical traceability.

Mean Time To Repair: The arithmetic mean (average) time a system will take to recover from any failure. This typically includes testing to insure that the defect has been resolved.

Mean Time Between Failures: The arithmetic mean (average) time between failures of a system. The MTBF is typically part of a reliability growth model that assumes the failed system is immediately repaired, as a part of a defect fixing process. See also *reliability growth model*.

operational environment: Hardware and software products installed at users' or customers' sites where the component or system under test will be used. The software may include operating systems, database management systems, and other applications.

test environment: An environment containing hardware, instrumentation, simulators, software tools, and other support elements needed to conduct a test. [After IEEE 610]

T

- tablica decyzyjna:** Tablica pokazująca kombinację wejść i/lub czynników (przyczyn) z odpowiadającymi im wyjściami i akcjami (skutkami), pomocna w projektowaniu przypadków testowych.
- decision table:** A table showing combinations of inputs and/or stimuli (causes) with their associated outputs and/or actions (effects), which can be used to design test cases.
- ATA tablica ortogonalna:** Dwuwymiarowa tablica wybrana ze zbioru predefiniowanych tablic, opartych o kombinacje pewnej liczby zmiennych i zakresu wartości tych zmiennych. Każda zmienna reprezentuje kolumnę, a każda wartość tej zmiennej pojawia się w tablicy wielokrotnie. Ilość wierszy odpowiada liczbie przypadków testowych potrzebnych do pokrycia każdej pary kombinacji wartości dwóch zmiennych.
- orthogonal array:** A 2-dimensional array selected from a set of predefined arrays based on the combination of the number of variables and the value ranges from those variables. Each variable represents a column, and each value for that variable occurs in the table multiple times. The number of rows represents the number of test cases required to cover each pairwise combination values of two variables
- ETM tablica rozdzielcza:** Przedstawienie dynamicznych miar wydajności operacyjnej pewnej organizacji lub pewnego działania, przy użyciu metaforycznych metryk, takich jak wizualne „zegary”, „liczniki” i inne wskaźniki podobne do tych na desce rozdzielczej samochodu, tak żeby skutki zdarzeń i działań były zrozumiałe i mogły być w prosty sposób powiązane z celami operacyjnymi. Patrz także *korporacyjna tablica rozdzielcza, karta wyników*.
- dashboard:** A representation of dynamic measurements of operational performance for some organization or activity, using metrics represented via metaphores such as visual “dials”, “counters”, and other devices resembling those on the dashboard of an automobile, so that the effects of events or activities can be easily understood and related to operational goals.
See also *corporate dashboard, scorecard*.
- tablica stanów:** Tablica, która dla każdego stanu zestawia przejścia z tego stanu z każdym możliwym zdarzeniem. Obrazuje zarówno dozwolone, jak i niedozwolone przejścia.
- state table:** A grid showing the resulting transitions for each state combined with each possible event, showing both valid and invalid transitions.
- taksonomia błędów:** Patrz *taksonomia defektów*.
- bug taxonomy:** See *defect taxonomy*
- ATA taksonomia defektów:** System (hierarchicznych) kategorii zaprojektowany w celu ułatwienia klasyfikacji defektów.
- defect taxonomy:** A system of (hierarchical) categories design to be a useful aid for reproducibly classifying defects.
- F-AT TDD:** Patrz *wytwarzanie sterowane testami*.
- TDD:** See *test-driven development*.
- technika czarnoskrzynkowa:** Patrz *czarnoskrzynkowa technika projektowania przypadków testowych*.
- black-box technique:** See *black box test design technique*.
- ATA technika oparta na defektach:** Patrz *technika projektowania testów oparta na defektach*.
- defect-based technique:** See *defect-based test design technique*.

Słownik wyrażeń związanych z testowaniem

ATA	technika oparta na specyfikacji: Patrz <i>projektowanie przypadków testowych w oparciu o specyfikację.</i>	specification-based technique: See <i>specification-based test design technique.</i>
ATT	technika oparta o strukturę: Patrz <i>białoskrzynkowa technika projektowania przypadków testowych.</i>	structure-based technique: See <i>white-box test design technique.</i>
	technika projektowania przypadków testowych: Patrz <i>technika projektowania testów.</i>	test case design technique: See <i>test design technique.</i>
	technika projektowania testów niefunkcjonalnych: Procedura otrzymywania i/lub wyboru przypadków testowych dla testów niefunkcjonalnych oparta na analizie specyfikacji modułu lub systemu bez odniesienia do jego wewnętrznej struktury. Patrz także <i>czarnoskrzynkowa technika projektowania przypadków testowych.</i>	non-functional test design techniques: Procedure to derive and/or select test cases for non-functional testing based on an analysis of the specification of a component or system without reference to its internal structure. See also <i>black box test design technique</i>
ATA	technika projektowania testów oparta na defektach: Procedura projektowania i/ lub wyboru przypadków testowych ukierunkowana na jeden lub więcej typów defektów, w której testy projektuje się na podstawie wiedzy o określonym typie defektu. Patrz także taksonomia defektów.	defect-based test design technique: A procedure to derive and/or select test cases targeted at one or more defect types, with tests being developed from what is known about the specific defect type. See also defect taxonomy.
F, ATA	technika projektowania testów oparta na doświadczeniu: Procedura projektowania i/ lub wyboru przypadków testowych w oparciu o doświadczenie, wiedzę i intuicję testera.	experienced-based test design technique: Procedure to derive and/or select test cases based on the tester's experience, knowledge and intuition.
F	technika projektowania testów w oparciu o strukturę: patrz białoskrzynkowe techniki projektowania testów.	structure-based test design technique: See <i>white box test design technique.</i>
F	technika projektowania testów: Procedura używana do wywodzenia i/lub wybierania przypadków testowych.	test design technique: Procedure used to derive and/or select test cases.
	technika specyfikacji testowej: Patrz <i>technika projektowania testów.</i>	test specification technique: See <i>test design technique</i>
	technika testowa: Patrz <i>technika projektowania testów.</i>	test technique: See <i>test design technique.</i>
	technika wykonywania testu: Metoda użyta do wykonania konkretnego testu, zarówno ręcznie, jak i automatycznie.	test execution technique: The method used to perform the actual test execution, either manually or automated.
	test cyklu procesu: Czarnoskrzynkowa technika projektowania przypadków testowych, w której testy są projektowane w celu wykonania procesu lub procedury biznesowej. [TMap]	process cycle test: A black box test design technique in which test cases are designed to execute business procedures and processes.

Słownik wyrażeń związanych
z testowaniem

Patrz także *testowanie proceduralne*.

test dymny: Podzbiór wszystkich zdefiniowanych/ zaplanowanych przypadków testowych, które pokrywają główne funkcjonalności modułu lub systemu, mający na celu potwierdzenie, że działają kluczowe funkcjonalności programu, bez zagłębiania się w szczegóły. Patrz także *test weryfikacji wersji*, *test wstępny*.

test kondycji: Patrz *test dymny*.

test niezdany: Patrz: *niezdany*.

ETM test osobowości Myers-Briggs (MBTI - od ang. Myers-Briggs Type Indicator): Wskaźnik preferencji psychologicznych reprezentujący różne typy osobowości i style komunikacji.

test porównawczy:

- (1) Standard, według którego mogą być przeprowadzane pomiary lub porównania.
- (2) Test, który może być użyty w celu porównania systemów lub modułów ze sobą lub ze standardem, jak w punkcie (1). [wg IEEE 610].

test potwierdzający: Patrz *test dymny*.

test weryfikacji wersji: Zbiór automatycznych testów, które walidują (sprawdzają) integralność każdej nowej wersji i weryfikują jej kluczową/podstawową funkcjonalność, stabilność i testowalność. Jest to przemysłowa praktyka mająca miejsce, gdy występuje duża częstotliwość tworzenia wersji (np. w projektach zwinnych). Test ten wykonuje się na każdej nowej wersji przed dopuszczeniem jej do dalszych testów. Patrz także *test dymny*.

test wstępny: Szczególny rodzaj testu dymnego mający na celu podjęcie decyzji, czy moduł lub system jest gotowy do dalszego szczegółowego testowania. Najczęściej jest wykonywany na początku fazy wykonywania testów. Patrz także *test dymny*.

test: Zestaw jednego lub więcej przypadków testowych. [IEEE 829]

[TMap]. See also *procedure testing*

smoke test: A subset of all defined/planned test cases that cover the main functionality of a component or system, to ascertaining that the most crucial functions of a program work, but not bothering with finer details. See also *build verification test*, *intake test*.

sanity test: See *smoke test*.

test fail: See *fail*.

Myers-Briggs Type Indicator (MBTI): An indicator of psychological preference representing the different personalities and communication styles of people.

benchmark test:

- (1) A standard against which measurements or comparisons can be made.
- (2) A test that is be used to compare components or systems to each other or to a standard as in (1). [After IEEE 610]

confidence test: See *smoke test*.

build verification test: A set of automated tests which validates the integrity of each new build and verifies its key/core functionality, stability and testability. It is an industry practice when a high frequency of build releases occurs (e.g., agile projects) and it is run on every new build before being released for further testing. See also *smoke testing*.

intake test: A special instance of a smoke test to decide if the component or system is ready for detailed and further testing. An intake test is typically carried out at the start of the test execution phase. See also *smoke test*.

test: A set of one or more test cases. [IEEE 829]

Słownik wyrażeń związanych
z testowaniem

- testalia do testów automatycznych:** Testalia używane w testowaniu automatycznym, np. skrypty testowe.
- F testalia:** Wszystkie dokumenty i narzędzia (artefakty) wytworzone i używane podczas procesu testowania niezbędne do planowania, projektowania i wykonywania testów, takie jak dokumentacja, skrypty, wejścia, oczekiwane rezultaty, procedury, pliki, bazy danych, środowiska oraz każde dodatkowe oprogramowanie i narzędzia użyte podczas testowania. [wg Fewster i Graham]
- F tester:** Wykwalifikowany profesjonalista, zaangażowany w testowanie modułu lub systemu.
- ATT testowalność:** Właściwość oprogramowania umożliwiająca testowanie go po zmianach [ISO 9126] Patrz *pielęgowalność*.
- testowanie ad hoc:** Testy wykonywane nieformalnie; nie ma miejsca żadne formalne przygotowanie testu, nie jest użyta żadna rozpoznawalna technika projektowania przypadków testowych, brak jest oczekiwań co do rezultatów, wykonaniem testu kieruje dowolność.
- F testowanie akceptacyjne przez użytkownika:** Patrz *testowanie akceptacyjne*.
- testowanie akceptacyjne w środowisku użytkownika:** Testowanie akceptacyjne wykonywane przez użytkowników/klientów w ich środowisku pracy w celu określenia czy moduł lub system spełnia potrzeby użytkownika/ klienta oraz czy realizuje procesy biznesowe. Standardowo zawierają zarówno testy sprzętu, jak i oprogramowania.
- testowanie akceptacyjne:** Testowanie formalne uwzględniające potrzeby użytkownika, wymagania i procesy biznesowe przeprowadzane w celu umożliwienia użytkownikowi, klientowi lub innemu uprawnionemu podmiotowi ustalenia, czy zaakceptować system lub moduł. [wg IEEE 610]
- F testowanie alfa** Symulowane lub rzeczywiste testy produkcyjne przeprowadzane przez potencjalnych użytkowników lub niezależny
- automated testware:** Testware used in automated testing, such a tool scripts
- testware:** Artifacts produced during the test process required to plan, design, and execute tests, such as documentation, scripts, inputs, expected results, set-up and clear-up procedures, files, databases, environment, and any additional software or utilities used in testing. [After Fewster and Graham]
- tester:** A skilled professional who is involved in the testing of a component or system.
- testability:** The capability of the software product to enable modified software to be tested. [ISO 9126] See also *maintainability*.
- ad hoc testing:** Testing carried out informally: no formal test preparation takes place, no recognized design technique is used, there are no expectations for results and arbitrariness guides the test execution activity
- user acceptance testing:** See *acceptance testing*.
- site acceptance testing:** Acceptance testing by users/customers at their site, to determine whether or not a component or system satisfies the user/customer needs and fits within the business processes, normally including hardware as well as software.
- acceptance testing:** Formal testing with respect to user needs, requirements and business processes conducted to determine whether or not a system satisfies the acceptance criteria and to enable the user, customer or other authorized entity to determine whether or not to accept the system [after IEEE 610]
- alpha testing:** Simulated or actual operational testing by potential users/customers or an independent test team at the developers' site,

Słownik wyrażeń związanych z testowaniem

	zespół testowy, przeprowadzane u producenta, ale bez udziału wytwórców oprogramowania. Testowanie alfa jest często wykorzystywane jako forma wewnętrznych testów akceptacyjnych dla oprogramowania z półki.	but outside the development organization. Alpha testing is often employed for off-the-shell software as a form of internal acceptance testing
	testowanie algorytmu [TMap]: Patrz <i>testowanie gałęzi</i>	algorithm test [TMap]: See <i>branch testing</i>
ETM	testowanie analityczne: Testowanie oparte o systematyczną analizę np. ryzyk produktowych lub wymagań.	analytical testing: Testing based on a systematic analysis of e.g., product risks or requirements.
F	testowanie beta: Testowanie produkcyjne wykonywane przez potencjalnego i/lub istniejącego użytkownika/klienta w zewnętrznym miejscu niezwiązanym z programistami/twórcami - poza organizacją wytwórczą, w celu podjęcia decyzji, czy moduł albo system zaspokaja potrzeby użytkownika/klienta i współgra z procesami biznesowymi. Testowanie beta jest często traktowane jako forma zewnętrznych testów akceptacyjnych oprogramowania "z półki" w celu uzyskania informacji zwrotnej z rynku.	beta testing: Operational testing by potential and/or existing users/customers at an external site not otherwise involved with the developers, to determine whether or not a component or system satisfies the user/customer needs and fits within the business processes. Beta testing is often employed as a form of external acceptance testing for off-the-shelf software in order to acquire feedback from the market.
	testowanie bezpieczeństwa: Testowanie mające na celu określenie bezpieczeństwa oprogramowania.	safety testing: Testing to determine the safety of a software product.
F	testowanie białoskrzynkowe: Testowanie oparte na analizie wewnętrznej struktury modułu lub systemu.	white-box testing: Testing based on an analysis of the internal structure of the component or system.
F	testowanie czarnoskrzynkowe: Testowanie funkcjonalne lub niefunkcjonalne, bez odniesienia do wewnętrznej struktury modułu lub systemu.	black-box testing: Testing, either functional or non-functional, without reference to the internal structure of the component or system.
	testowanie decyzji: Białoskrzynkowa technika projektowania przypadków testowych polegająca na testowaniu wyników decyzji.	decision testing: A white box test design technique in which test cases are designed to execute decision outcomes.
ATA F-AT	testowanie dokładności: Proces testowy, którego celem jest ustalenie dokładności testowanego produktu. Patrz <i>dokładność</i> .	accuracy testing: The process of testing to determine the accuracy of a software product. See <i>accuracy</i> .
	testowanie dokumentacji: Kontrola jakości (dokładności, prawidłowości, kompletności itp.) dokumentacji, np. podręcznika użytkownika lub opisu instalacji.	documentation testing: Testing the quality of the documentation, e.g. user guide or installation guide.
ATA	testowanie dopasowania: Proces testowania mający zapewnić dopasowanie oprogramowania do potrzeb.	suitability testing: The process of testing to determine the suitability of a software product

Słownik wyrażeń związanych
z testowaniem

ATA	testowanie dostępności: Testowanie mające na celu określenie czy użytkownik będący osobą niepełnosprawną może używać modułu lub systemu [Gerrard]	accessibility testing: Testing to determine the ease by which users with disabilities can use a component or system [Gerrard]
F	testowanie dynamiczne: Testowanie, podczas którego wykonywany jest kod modułu lub systemu. testowanie efektywności: Testowanie mające na celu określenie efektywności oprogramowania.	dynamic testing: Testing that involves the execution of the software of a component or system. efficiency testing: The process of testing to determine the efficiency of a software product.
F, F-AT ATA	testowanie eksploracyjne: Nieformalna technika projektowania testów, w której tester projektuje testy podczas ich wykonywania oraz wykorzystuje informacje zdobyte podczas testowania do projektowania nowych i lepszych testów. [wg Bacha]	exploratory testing: An informal test design technique where the tester actively controls the design of the tests as those tests are performed and uses information gained while testing to design new and better tests. [After Bach]
F	testowanie funkcjonalne: Testowanie oparte na analizie specyfikacji funkcjonalnej modułu lub systemu. Patrz także <i>testowanie czarnoskrzynkowe</i> . testowanie funkcjonalności: Testowanie mające na celu określenie funkcjonalności oprogramowania. testowanie gałęzi: Białoskrzynkowa technika projektowania przypadków testowych, w której przypadki te projektowane są w celu wykonania gałęzi.	functional testing: Testing based on an analysis of the specification of the functionality of a component or system. See also <i>black box testing</i> . functionality testing: The process of testing to determine the functionality of a software product. branch testing: A white box test design technique in which test cases are designed to execute branches.
F	testowanie gruntowne: Podejście do testów, w którym zestaw testowy obejmuje wszystkie kombinacje wartości wejściowych i warunków wstępnych. testowanie instalowalności: Proces testowania instalowalności oprogramowania. Patrz także <i>testowanie przenaszalności</i> .	exhaustive testing: A test approach in which the test suite comprises all combinations of input values and preconditions. installability testing: The process of testing the installability of a software product. See also <i>portability testing</i> .
ATT	testowanie instrukcji: Białoskrzynkowa technika projektowania przypadków testowych, w której przypadki projektuje się tak, by wykonały instrukcje. testowanie integracji modułów: Testy wykonywane w celu wykrycia usterek w interfejsach i interakcjach pomiędzy integrowanymi modułami.	statement testing: A white box test design technique in which test cases are designed to execute statements. component integration testing: Testing performed to expose defects in the interfaces and interaction between integrated components.
ATT	testowanie integracji parami: Forma testowania integracyjnego, która bierze na cel pary modułów, które pracują razem, według ich	pairwise integration testing: A form of integration testing that targets pairs of components that work together, as shown in a

Słownik wyrażeń związanych
z testowaniem

	rozmieszczenia w grafie wywołań.	call graph.
ATT	testowanie integracji sąsiadująco: Forma testowania integracyjnego, gdzie wszystkie węzły połączone z danym węzłem stanowią podstawę do testowania integracyjnego.	neighborhood integration testing: A form of integration testing where all of the nodes that connect to a given node are the basis for the integration testing.
	testowanie integracji sprzęt - oprogramowanie: Testowanie wykonywane by pokazać defekty w interfejsach i współdziałaniu pomiędzy sprzętem i oprogramowaniem. Patrz także <i>testowanie integracyjne</i> .	hardware-software integration testing: Testing performed to expose defects in the interfaces and interaction between hardware and software components. See also <i>integration testing</i> .
	testowanie integracji systemów: Testowanie integracji systemów i pakietów; testowanie interfejsów z organizacjami zewnętrznymi, (np. Elektroniczna Wymiana Danych, Internet.)	system integration testing: Testing the integration of systems and packages; testing interfaces to external organizations (e.g. Electronic Data Interchange, Internet).
	testowanie integracyjne małej skali: Patrz <i>testowanie integracji modułów</i> .	integration testing in the small: See <i>component integration testing</i> .
	testowanie integracyjne zewnętrzne (dużej skali): Patrz <i>testowanie integracji systemów</i> .	integration testing in the large: See <i>system integration testing</i> .
F	testowanie integracyjne: Testowanie wykonywane w celu wykrycia defektów w interfejsach i interakcjach pomiędzy modułami lub systemami. Patrz także <i>testowanie integracji modułów</i> , <i>testowanie integracji systemów</i> .	integration testing: Testing performed to expose defects in the interfaces and in the interactions between integrated components or systems. See also <i>component integration testing</i> , <i>system integration testing</i> .
	testowanie interfejsu programowania aplikacji API (od ang. Application Programming Interface) Testowanie kodu, który umożliwia komunikację pomiędzy różnymi procesami, programami i/lub systemami. Testowanie interfejsu programowania aplikacji często zawiera testowanie negatywne, np. aby sprawdzić odporność obsługi błędów. Patrz także <i>testowanie interfejsu</i> .	API (Application Programming Interface) testing: Testing the code which enables communication between different processes, programs and/or systems. API testing often involves negative testing, e.g., to validate the robustness of error handling. See also <i>interface testing</i> .
	testowanie interfejsu: Testowanie wykonywane w celu wykrycia błędów w interfejsach pomiędzy modułami.	interface testing: An integration test type that is concerned with testing the interfaces between components or systems.
	testowanie jednostkowe: Patrz <i>testowanie modułowe</i> .	unit testing: See <i>component testing</i> .
	testowanie kombinacji warunków w decyzjach: Patrz <i>testowanie warunków wielokrotnych</i> .	branch condition combination testing: See <i>multiple condition testing</i> .
	testowanie kombinacji warunków: Patrz <i>testowanie warunków wielokrotnych</i> .	condition combination testing: See <i>multiple condition testing</i> .
ATA F-AT	testowanie kombinatoryjne: Sposób na identyfikację odpowiedniego podzbioru kombinacji testów dla osiągnięcia uprzednio	combinatorial testing: A means to identify a suitable subset of test combinations to achieve a predetermined level of coverage when testing

Słownik wyrażeń związanych
z testowaniem

	<p>zdefiniowanego poziomu pokrycia, gdy testujemy obiekt wieloparametrowy i gdy każdy z tych parametrów ma kilka wartości, co powoduje, że mamy więcej kombinacji, niż można przetestować w danym czasie. Patrz także <i>metoda drzewa klasyfikacji</i>, <i>testowanie sposobem wielokrotnym</i>, <i>testowanie sposobem par</i>, <i>testowanie tablicy ortogonalnej</i>.</p>	<p>an object with multiple parameters and where those parameters themselves each have several values, which gives rise to more combinations than are feasible to test in the time allowed. See also <i>classification tree method</i>, <i>n-wise testing</i>, <i>pairwise testing</i>, <i>orthogonal array testing</i>.</p>
	<p>testowanie kompatybilności: Patrz <i>testowanie współdziałania</i>.</p>	<p>compatibility testing: See <i>interoperability testing</i>.</p>
F	<p>testowanie komponentów: Patrz <i>testowanie modułowe</i>.</p>	<p>component testing: The testing of individual software components. [After IEEE 610]</p>
	<p>testowanie konfiguracji: Patrz <i>testowanie przenaszalności</i>.</p>	<p>configuration testing: See <i>portability testing</i>.</p>
ETM	<p>testowanie konsultacyjne: Testowanie prowadzone przy współpracy i pod nadzorem odpowiednich ekspertów biznesowych spoza zespołu testowego (ekspertów technologicznych i/lub ekspertów biznesowych).</p>	<p>consultative testing: Testing driven by the advice and guidance of appropriate experts from outside the test team (e.g., technology experts and/or business domain experts).</p>
	<p>testowanie konwersji: Testowanie programów używanych do przenoszenia danych z istniejących systemów do systemów je zastępujących.</p>	<p>conversion testing: Testing of software used to convert data from existing systems for use in replacement systems.</p>
	<p>testowanie krawędzi: Patrz <i>testowanie gałęzi</i>.</p>	<p>arc testing: See <i>branch testing</i>.</p>
	<p>testowanie krytycznych elementów systemu (wątkowe): Podejście do testowania integracyjnego modułów, w którym stopniowa integracja modułów następuje po zaimplementowaniu podzbioru wymagań, w przeciwieństwie do integrowania modułów według poziomów hierarchii.</p>	<p>thread testing: An approach to component integration testing where the progressive integration of components follows the implementation of subsets of the requirements, as opposed to the integration of components by levels of a hierarchy.</p>
	<p>testowanie losowe: Czarnoskrzynkowa technika projektowania przypadków testowych, w której przypadki testowe są dobierane na podstawie pseudolosowego algorytmu dopasowanego do profilu operacyjnego. Technika ta jest wykorzystywana do testów wymagań niefunkcyjnych, takich jak wydajność lub niezawodność.</p>	<p>random testing: A black box test design technique where test cases are selected, possibly using a pseudo-random generation algorithm, to match an operational profile. This technique can be used for testing non-functional attributes such as reliability and performance.</p>
	<p>testowanie LSKiS: Białoskrzynkowa technika projektowania przypadków testowych, w której przypadki testowe są projektowane tak, aby wykonywały LSKiSy.</p>	<p>LCSAJ testing: A white box test design technique in which test cases are designed to execute LCSAJs.</p>

Słownik wyrażeń związanych
z testowaniem

- testowanie łatwości serwisowania:** Patrz *testowanie pielęgnowalności*.
- ETM testowanie metodyczne:** Testowanie oparte na standardowym zbiorze testów, np. liście kontrolnej, standardzie jakościowym lub zbiorze ogólnych przypadków testowych.
- testowanie migracji:** Patrz *testy konwersji*.
- testowanie modułowe:** Testowanie pojedynczych modułów oprogramowania. [IEEE 610]
- testowanie mutacji:** Patrz *testy różnicowe*.
- testowanie na podstawie kodu:** Patrz *testowanie białoskrzynkowe*.
- testowanie negatywne:** Testowanie, którego celem jest pokazanie, że oprogramowanie nie działa. Testowanie negatywne jest bardziej związane z postawą testerów, niż ze specyficznym podejściem czy techniką projektowania testów, np. testowanie z błędnymi wartościami wejściowymi lub wyjątkami. [wg Beizera]
- testowanie niefunkcjonalne:** Testowanie atrybutów modułu lub systemu, które nie odnoszą się do jego funkcjonalności, np. niezawodności, efektywności, pielęgnowalności i przenaszalności.
- F, ATT testowanie niezawodności:** Proces testowania mający na celu określenie niezawodności oprogramowania.
- testowanie N-przełączeń:** Forma testowania przejść pomiędzy stanami, gdzie przypadki testowe są zaprojektowane tak, aby wykonać wszystkie poprawne sekwencje N+1-przejść. [Chow] Patrz także *testowanie przejść pomiędzy stanami*.
- testowanie obciążenia:** Testowanie, podczas którego system pracuje przy dużej ilości danych. Patrz także *testowanie zużycia zasobów*.
- F testowanie obciążeniowe:** Rodzaj testów, których zadaniem jest pomiar zachowania modułu lub systemu przy zwiększającym się obciążeniu, np. liczbie równoległe pracujących użytkowników i/lub liczbie transakcji, w celu określenia, jakie obciążenie moduł lub system
- serviceability testing:** See *maintainability testing*.
- methodical testing:** Testing based on a standard set of tests, e.g., a checklist, a quality standard, or a set of generalized test cases.
- migration testing:** See *conversion testing*.
- module testing:** See *component testing*.
- mutation testing:** See *back-to-back testing*
- code-based testing:** See *white box testing*.
- negative testing:** Tests aimed at showing that a component or system does not work. Negative testing is related to the testers' attitude rather than a specific test approach or test design technique, e.g. testing with invalid input values or exceptions. [After Beizer].
- non-functional testing:** Testing the attributes of a component or system that does not relate to functionality, e.g. reliability, efficiency, usability, maintainability and portability
- reliability testing:** The process of testing to determine the reliability of a software product.
- N-switch testing:** A form of state transition testing in which test cases are designed to execute all valid sequences of N+1 transitions. [Chow] See also *state transition testing*.
- volume testing:** Testing where the system is subjected to large volumes of data. See also *resource-utilization testing*.
- load testing:** A test type concerned with measuring the behavior of a component or system with increasing load, e.g. number of parallel users and/or numbers of transactions to determine what load can be handled by the

Słownik wyrażeń związanych
z testowaniem

	jest w stanie obsłużyć. Patrz także <i>testowanie przeciążające</i> .	component or system. See also <i>stress testing</i> .
F	testowanie odporności: Testowanie mające na celu określenie odporności oprogramowania.	robustness testing: Testing to determine the robustness of the software product.
ATT	testowanie odtwarzalności: Proces testowania mający na celu określenie odtwarzalności oprogramowania. Patrz także <i>testowanie niezawodności</i> .	recoverability testing: The process of testing to determine the recoverability of a software product. See also <i>reliability testing</i> .
	testowanie odzyskiwania: Patrz <i>testowanie odtwarzalności</i> .	recovery testing: See <i>recoverability testing</i> .
	testowanie oparte na atakach: Technika testowania oparta na doświadczeniu, która używa ataków usterek do wywoływania awarii, szczególnie awarii zabezpieczeń. Patrz także <i>atak</i> .	attack-based testing: An experience-based testing technique that uses software attacks to induce failures, particularly security related failures. See also <i>attack</i> .
ATA	testowanie oparte na doświadczeniu: Testowanie oparte na doświadczeniu, wiedzy oraz intuicji testerów.	experience-based testing: Testing based on the tester's experience, knowledge and intuition.
ETM	testowanie oparte na modelu: Testowanie oparte na modelu modułu lub systemu podlegającego testom, np. modelu wzrostu niezawodności, modelach użycia takich jak profile produkcyjne lub modelach zachowania takich jak tablica decyzyjna lub diagram stanów.	model-based testing: Testing based on a model of the component or system under test, e.g., reliability growth models, usage models such as operational profiles or behavioral models such as decision table or state transition diagram.
	testowanie oparte na projekcie: Technika projektowania przypadków testowych na podstawie architektury lub szczegółowego projektu modułu lub systemu (np. testy wymiany danych pomiędzy modułami lub systemami).	design-based testing: An approach to testing in which test cases are designed based on the architecture and/or detailed design of a component or system (e.g. tests of interfaces between components or systems).
	testowanie oparte na ryzyku: Testowanie nastawione na wykrycie i dostarczenie informacji o ryzykach produktowych. [wg Gerrarda]	risk-based testing: Testing oriented towards exploring and providing information about product risks. [After Gerrard]
	testowanie oparte na specyfikacji: Patrz <i>projektowanie czarnoskrzynkowe</i> .	specification-based testing: See <i>black box testing</i> .
	testowanie oparte na wymaganiach: Podejście do testów, w którym przypadki testowe są projektowane w oparciu o cele testów i warunki testowe zawarte w wymaganiach np. testy sprawdzające konkretne funkcje lub badające niefunkcjonalne wymagania systemu, takie jak niezawodność lub użyteczność.	requirements-based testing: An approach to testing in which test cases are designed based on test objectives and test conditions derived from requirements, e.g. tests that exercise specific functions or probe non-functional attributes such as reliability or usability.

Słownik wyrażeń związanych
z testowaniem

	testowanie oparte o słowa akcji: Patrz <i>testowanie oparte o słowa kluczowe</i> .	action word driven testing: See <i>keyword-driven testing</i>
F, ATA, ATT	testowanie oparte o słowa kluczowe: Technika skryptowa wykorzystująca dane zapisane w plikach, które zawierają nie tylko dane testowe i oczekiwane rezultaty, ale także słowa kluczowe związane z aplikacją poddawaną testowaniu. Słowa kluczowe są interpretowane przez specjalne skrypty, które są wywoływane przez skrypt kontrolujący test. Patrz także <i>testowanie sterowane danymi</i> .	keyword-driven testing: A scripting technique that uses data files to contain not only test data and expected results, but also keywords related to the application being tested. The keywords are interpreted by special supporting scripts that are called by the control script for the test. See also <i>data-driven testing</i> .
	testowanie parami: Testowanie, w którym dwie osoby, np. dwóch testerów, programista i tester lub użytkownik końcowy i tester, pracują wspólnie w celu znalezienia błędów. Zwykle podczas testowania osoby te współdzielą jeden komputer.	pair testing: Two persons, e.g. two testers, a developer and a tester, or an end-user and a tester, working together to find defects. Typically, they share one computer and trade control of it while testing.
F	testowanie pielęgnacyjne: Testowanie zmian we wdrożonym systemie lub testowanie wpływu zmienionego środowiska na wdrożony system.	maintenance testing: Testing the changes to an operational system or the impact of a changed environment to an operational system.
F F-AT ATT	testowanie pielęgnowalności: Proces testowania mający na celu sprawdzenie, czy oprogramowanie jest pielęgnowalne.	maintainability testing: The process of testing to determine the maintainability of a software product.
	testowanie podzbiorów: Patrz <i>podział na klasy równoważności</i> . [Beizer]	partition testing: See <i>equivalence partitioning</i> . [Beizer]
	testowanie pokrycia logiki: Patrz <i>testowanie białoskrzynkowe</i> . [Myers]	logic-coverage testing: See <i>white box testing</i> . [Myers]
	testowanie połączenia: Patrz <i>testowanie integracji modułów</i> .	link testing: See <i>component integration testing</i> .
F	testowanie potwierdzające: Testowanie polegające na uruchomieniu przypadków testowych, które podczas ostatniego uruchomienia wykryły błędy, w celu sprawdzenia poprawności naprawy.	confirmation testing: Testing that runs test cases that failed the last time they were run, in order to verify the success of corrective actions
	testowanie pracy mimo awarii: Testowanie przez symulowanie awarii lub powodowanie awarii w środowisku kontrolowanym. Testowane jest przełączanie się na tryb awaryjny spowodowany tą awarią, by upewnić się, że dane nie są utracone lub uszkodzone i że obsługiwane są wszystkie uzgodnione poziomy usługi (np. dostępność funkcji lub czas odpowiedzi). Patrz także <i>testowanie</i>	failover testing: Testing by simulating failure modes or actually causing failures in a controlled environment. Following a failure, the failover mechanism is tested to ensure that data is not lost or corrupted and that any agreed service levels are maintained (e.g., function availability or response times). See also <i>recoverability testing</i> .

Słownik wyrażeń związanych
z testowaniem

odtworzalności.

	testowanie proceduralne: Testowanie oparte o procedury biznesowe użytkownika lub procedury produkcyjne by upewnić się, że moduł lub system zapewnia oczekiwaną usługę.	procedure testing: Testing of user's business procedure or operational procedure to ensure that the component or system provide the expected service.
F	testowanie produkcyjne (w warunkach polowych): Patrz <i>testowanie beta</i> .	field testing: See <i>beta testing</i> .
	testowanie produkcyjne: Testowanie mające na celu ocenę modułu lub systemu w jego środowisku produkcyjnym. [IEEE 610]	operational testing: Testing conducted to evaluate a component or system in its operational environment. [IEEE 610]
	testowanie profilu operacyjnego: Testowanie statystyczne używające modelu działania systemu tzn. zadań o krótkich czasach wykonania i prawdopodobieństw użycia tych zadań. [Musa]	operational profile testing: Statistical testing using a model of system operations (short duration tasks) and their probability of typical use. [Musa]
	testowanie programu: Patrz <i>testowanie modułowe</i> .	program testing: See <i>component testing</i> .
	testowanie przechowywania danych: Patrz <i>testowanie użycia zasobów</i> .	Storage testing: See <i>resource utilization testing</i> .
F	testowanie przeciążające: Typ testowania wydajnościowego wykonywany, by określić jak system lub jego moduł pracuje na przewidywanej lub wyspecyfikowanej granicy lub poza nią lub też przy ograniczonym dostępie do pamięci lub serwera. [wg IEEE 610] Patrz także <i>testowanie wydajności</i> , <i>testowanie obciążenia</i> .	stress testing: A type of performance testing conducted to evaluate a system or component at or beyond the limits of its anticipated or specified workloads, or with reduced availability of resources such as access to memory or servers. [After IEEE 610] See also <i>performance testing</i> , <i>load testing</i> .
ETM	testowanie przeciwegresywne: Testowanie wykorzystujące różne techniki, tak by radzić sobie z ryzykiem regresji, np. przez projektowanie testaliów wielokrotnego użycia lub przez rozległą automatyzację testów na jednym lub wielu poziomach.	regression-averse testing: Testing using various techniques to manage the risk of regression, e.g., by designing re-usable testware and by extensive automation of testing at one or more test levels.
F, ATA	testowanie przejść pomiędzy stanami: Czarnoskrzynkowa technika projektowania przypadków testowych, w której przypadki są projektowane tak, aby sprawdzały dozwolone oraz niedozwolone przejścia między stanami. Patrz także <i>testowanie N-przełączeń</i> .	state transition testing: A black box test design technique in which test cases are designed to execute valid and invalid state transitions. See also <i>N-switch testing</i> .
F, ATT	testowanie przenaszalności: Proces testowania mający na celu określenie przenaszalności oprogramowania.	portability testing: The process of testing to determine the portability of a software product.
	testowanie przepływu danych: Białoskrzynkowa metoda projektowania przypadków testowych, w której testy	data flow testing: A white box test design technique in which test cases are designed to

Słownik wyrażeń związanych z testowaniem

	projektowane są w oparciu o analizę par definicja - użycie zmiennych.	execute definition-use pairs of variables.
ATT	testowanie przepływu sterowania: Podejście do testowania strukturalnego, w którym przypadki testowe są projektowane tak, by wykonywały określone sekwencje zdarzeń np. testowanie decyzji, testowanie warunków, testowanie ścieżek, z których każda ma swoje specyficzne podejście i poziom pokrycia sterowania. Patrz także <i>testowanie decyzji</i> , <i>testowanie warunków</i> , <i>testowanie ścieżek</i> .	control flow testing: An approach to structure-based testing in which test cases are designed to execute specific sequences of events. Various techniques exist for control flow testing, e.g., decision testing, condition testing, and path testing, that each have their specific approach and level of control flow coverage. See also <i>decision testing</i> , <i>condition testing</i> , <i>path testing</i> .
	testowanie przez użytkownika: Testowanie, w którym w ocenę użyteczności modułu lub systemu są zaangażowani rzeczywisci użytkownicy.	user test: A test whereby real-life users are involved to evaluate the usability of a component or system.
	testowanie przezroczyistoskrzynkowe: Patrz <i>testowanie białoskrzynkowe</i> .	clear-box testing: See <i>white-box testing</i> .
	testowanie przyrostowe: Testowanie, podczas którego moduły lub systemy są integrowane i testowane po jednym lub kilka jednocześnie, dopóki wszystkie elementy nie zostaną zintegrowane i przetestowane.	incremental testing: Testing where components or systems are integrated and tested one or some at a time, until all the components or systems are integrated and tested.
ETM	testowanie reaktywne: Testowanie, które dynamicznie reaguje na testowany system i otrzymane wyniki testowania. W typowym podejściu testowanie reaktywne ma zredukowany cykl planowania, a fazy projektowania oraz implementacji testów nie wykonuje się, dopóki obiekt testów nie zostanie dostarczony.	reactive testing: Testing that dynamically responds to the actual system under test and test results being obtained. Typically reactive testing has a reduced planning cycle and the design and implementation test phases are not carried out until the test object is received.
F F-AT	testowanie regresywne: Ponowne przetestowanie uprzednio testowanego programu po dokonaniu w nim modyfikacji, w celu upewnienia się, że w wyniku zmian nie powstały nowe defekty lub nie ujawniły się defekty w niezmienionej części oprogramowania. Testy takie są przeprowadzane po zmianach oprogramowania lub jego środowiska pracy.	regression testing: Testing of a previously tested program following modification to ensure that defects have not been introduced or uncovered in unchanged areas of the software, as a result of the changes made. It is performed when the software or its environment is changed.
	testowanie równoległości przetwarzania: Testy wykonywane w celu sprawdzenia, jak wykonanie dwóch lub więcej czynności w tym samym czasie (przez przeplatanie ich wykonania lub równoległe wykonanie) jest obsługiwane przez moduł lub system. [wg IEEE 610]	concurrency testing: Testing to determine how the occurrence of two or more activities within the same interval of time, achieved either by interleaving the activities or by simultaneous execution, is handled by the component or system. [After IEEE 610]

Słownik wyrażeń związanych
z testowaniem

- EITP** **testowanie różnicowe:** Testowanie, podczas którego dwa lub więcej wariantów modułu lub systemu uruchamianych jest z tymi samymi danymi wejściowymi. Wyjścia są porównywane, a rozbieżności analizowane. [IEEE 610]
- testowanie skalowalności:** Testowanie mające na celu określenie skalowalności oprogramowania.
- testowanie składowe:** Czarnoskrzynkowa technika projektowania przypadków testowych, w której przypadki testowe są zaprojektowane na podstawie definicji dziedziny danych wejściowych i/lub dziedziny danych wyjściowych.
- testowanie skryptowe:** Wykonanie testu przeprowadzone w oparciu o uprzednio udokumentowany ciąg testów.
- ATT** **testowanie sposobem par:** Czarnoskrzynkowa technika projektowania przypadków testowych, w której przypadki testowe są projektowane tak, by wykonać wszystkie możliwe kombinacje dyskretne dla każdej pary parametrów wejściowych. Patrz także *testowanie sposobem wielokrotnym*, *testowanie tablicy ortogonalnej*.
- testowanie sposobem wielokrotnym:** Czarnoskrzynkowa technika projektowania testów, w której przypadki testowe są projektowane tak, by wykonać wszystkie możliwe kombinacje zbioru n parametrów wejściowych. Patrz także: *testowanie tablicy ortogonalnej*, *testowanie sposobem par*.
- testowanie spójności baz danych:** Testowanie metod i procesów użytych do dostępu i zarządzania danymi oraz bazą danych w celu sprawdzenia: metod dostępu, przetwarzania i poprawności realizowanych funkcji i upewnienia się, że podczas dostępu do danych w bazie, dane nie ulegają zniszczeniu lub nie są tworzone, modyfikowane bądź usuwane w nieoczekiwany sposób.
- testowanie spójności danych:** Patrz *testowanie spójności baz danych*.
- testowanie stanów:** Patrz *testowanie przejść pomiędzy stanami*.
- back-to-back testing:** Testing in which two or more variants of a component or system are executed with the same inputs, the outputs compared, and analyzed in cases of discrepancies. [IEEE 610]
- scalability testing:** Testing to determine the scalability of the software product.
- syntax testing:** A black box test design technique in which test cases are designed based upon the definition of the input domain and/or output domain.
- scripted testing:** Test execution carried out by following a previously documented sequence of tests.
- pairwise testing:** A black box test design technique in which test cases are design to execute all possible discrete combination of each pair of input parameters See also *n-wise testing*, *orthogonal array testing*.
- n-wise testing:** A black box test design technique in which test cases are designed to execute all possible discrete combinations of any set of n input parameters. See also *orthogonal array testing*, *pairwise testing*.
- database integrity testing:** Testing the methods and processes used to access and manage the data(base), to ensure access methods, processes and data rules function as expected and that during access to the database, data is not corrupted or unexpectedly deleted, updated or created.
- data integrity testing:** See *database integrity testing*.
- finite state testing:** See *state transition testing*.

Słownik wyrażeń związanych
z testowaniem

	testowanie statystyczne: Technika projektowania przypadków testowych, w której do stworzenia reprezentatywnych przypadków testowych jest użyty statystyczny model rozkładu wejść. Patrz także <i>testowanie profilu operacyjnego</i> .	statistical testing: A test design technique in which a model of the statistical distribution of the input is used to construct representative test cases. See also <i>operational profile testing</i> .
F, ATT	testowanie sterowane danymi: Technika automatyzacji testów, która polega na umieszczeniu danych testowych i oczekiwanych wyników w tabeli lub arkuszu kalkulacyjnym, tak aby jeden skrypt mógł wykonać wszystkie testy z tabeli. Testowanie sterowane danymi jest często używane jako uzupełnienie narzędzi wykonywania testów, takich jak narzędzia rejestrująco-odtworzące. [Fewster i Graham] Patrz także <i>testowanie oparte o słowa kluczowe</i> .	data-driven testing: A scripting technique that stores test input and expected results in a table or spreadsheet, so that a single control script can execute all of the tests in the table. Data-driven testing is often used to support the application of test execution tools such as capture/playback tools. [Fewster and Graham] See also <i>keyword-driven testing</i> .
	testowanie sterowane logiką: Patrz <i>testowanie białoskrzynkowe</i> .	logic-driven testing: See <i>white box testing</i> .
F	testowanie strukturalne: Patrz <i>testowanie białoskrzynkowe</i> .	structural testing: See <i>white box testing</i> .
F	testowanie systemowe: Proces testowania zintegrowanego systemu w celu sprawdzenia jego zgodności z wyspecyfikowanymi wymaganiami. [Hetzel]	system testing: The process of testing an integrated system to verify that it meets specified requirements. [Hetzel]
	testowanie szklanoskrzynkowe: Patrz <i>testowanie białoskrzynkowe</i> .	glass box testing: See <i>white box testing</i> .
ATT	testowanie ścieżek: Białoskrzynkowa technika projektowania przypadków testowych, w której przypadki testowe projektowane tak, by ścieżki były wykonywane.	path testing: A white box test design technique in which test cases are designed to execute paths.
	testowanie tablicy ortogonalnej: Systematyczne podejście do testowania wszystkich kombinacji par zmiennych wykorzystujące tablice ortogonalną. Znacząco zmniejsza ilość wszystkich kombinacji zmiennych do testowania wszystkich kombinacji par zmiennych. Patrz także <i>testowanie sposobem wielokrotnym, testowanie sposobem par</i> .	orthogonal array testing: A systematic way of testing all-pair combinations of variables using orthogonal arrays. It significantly reduces the number of all combinations of variables to test all pair combinations. See also <i>n-wise testing pairwise testing</i> .
	testowanie uległości: Patrz <i>testowanie zgodności</i> .	conformance testing: See <i>compliance testing</i> .
	testowanie uregulowań: Patrz <i>testowanie zgodności</i> .	regulation testing: See <i>compliance testing</i> .

Słownik wyrażeń związanych
z testowaniem

F	testowanie użyteczności: Testowanie mające na celu określenie, w jakim stopniu oprogramowanie jest zrozumiałe, łatwe do nauczenia, łatwe w użyciu oraz atrakcyjne dla użytkowników w określonych warunkach. [wg ISO 9126]	usability testing: Testing to determine the extent to which the software product is understood, easy to learn, easy to operate and attractive to the users under specified conditions. [After ISO 9126]
F-AT		
ATA		
ATA	testowanie w oparciu o historijki użytkownika: Czarnoskrzynkowa technika projektowania testów, w której przypadki testowe są projektowane w oparciu o historijki użytkownika, by zweryfikować poprawność ich implementacji. Patrz także <i>historijka użytkownika</i> .	user story testing: A black box test design technique in which test cases are designed based on user stories to verify their correct implementation. See also <i>user story</i> .
ATA	testowanie w oparciu o listę kontrolną: Technika projektowania testów oparta na doświadczeniu, w której doświadczony tester używa listy ogólnych zagadnień, które powinny być odnotowywane, sprawdzone, zapamiętane lub zbioru reguł bądź kryteriów, względem których produkt ma być sprawdzany. Patrz także <i>technika projektowania testów oparta na doświadczeniu</i> .	checklist-based testing: An experience-based test design technique whereby the experienced tester uses a high-level list of items to be noted, checked, or remembered, or a set of rules or criteria against which a product has to be verified. See also <i>experience-based testing</i> .
	testowanie w oparciu o proces biznesowy: Podejście w testowaniu, w którym przypadki testowe projektowane są w oparciu o opis i/lub wiedzę o procesie biznesowym.	business process-based testing: An approach to testing in which test cases are designed based on descriptions and/or knowledge of business processes.
F, ATA	testowanie w oparciu o przypadki użycia: Czarnoskrzynkowa technika projektowania przypadków testowych, w której przypadki testowe są projektowane w ten sposób, by wykonywane były scenariusze użycia.	use case testing: A black box test design technique in which test cases are designed to execute user scenarios.
	testowanie w oparciu o scenariusze użytkownika: Patrz <i>testowanie w oparciu o przypadki użycia</i> .	user scenario testing: See <i>use case testing</i> .
	testowanie w oparciu o scenariusze: Patrz <i>testowanie w oparciu o przypadki użycia</i> .	scenario testing: See <i>use case testing</i> .
	testowanie w oparciu o standardy: Patrz <i>testowanie zgodności</i> .	standards testing: See <i>compliance testing</i> .
	testowanie w oparciu o strukturę: Patrz <i>testowanie białoskrzynkowe</i> .	structure-based testing: See <i>white-box testing</i> .
F, ATT	testowanie w oparciu o tablicę decyzyjną: Czarnoskrzynkowa technika projektowania przypadków testowych polegająca na sprawdzeniu działania modułu lub systemu w	decision table testing: A black box test design technique in which test cases are designed to execute the combinations of inputs and/or stimuli (causes) shown in a decision table.

Słownik wyrażeń związanych z testowaniem

	reakcji na kombinacje warunków wejściowych podanych w tablicy decyzyjnej. [Veenendaal04] Patrz także <i>tablica decyzyjna</i> .	[Veenendaal04] See also <i>decision table</i> .
	testowanie w sesjach: Podejście do testowania, w którym zadania testowe są planowane jako nieprzerywalne sesje projektowania i wykonywania testów, często używana w połączeniu z testowaniem eksploracyjnym.	session-based testing: An approach to testing in which test activities are planned as uninterrupted sessions of test design and execution, often used in conjunction with exploratory testing.
	testowanie wartości brzegowych: Patrz <i>analiza wartości brzegowych</i> .	boundary value testing: See <i>boundary value analysis</i> .
	testowanie wartości negatywnych: Testowanie polegające na próbach podawania wartości, które powinny być odrzucane przez moduł lub system. Patrz także <i>tolerowanie błędów</i> .	invalid testing: Testing using input values that should be rejected by the component or system. See also <i>error tolerance</i> .
ATT	testowanie warunków w decyzjach: Białoskrzynkowa technika projektowania przypadków testowych polegająca na sprawdzaniu wartości warunków i wyników decyzji.	decision condition testing: A white box test design technique in which test cases are designed to execute condition outcomes and decision outcomes.
	testowanie warunków znaczących: Patrz <i>zmodyfikowane pokrycie warunków decyzji</i> .	condition determination testing: See <i>modified condition decision testing</i> .
	testowanie warunków: Białoskrzynkowa technika projektowania przypadków testowych polegająca na testowaniu wyniku dla warunków.	condition testing: A white box test design technique in which test cases are designed to execute condition outcomes.
	testowanie wielkiego wybuchu: Podejście do testowania integracyjnego, w którym elementy oprogramowania i/lub elementy sprzętu są łączone w moduł lub cały system jednocześnie, zamiast stopniowo. [wg IEEE 610] Patrz także <i>testowanie integracyjne</i> .	big-bang testing: An integration testing approach in which software elements, hardware elements, or both are combined all at once into a component or an overall system, rather than in stages. [After IEEE 610] See also <i>integration testing</i> .
ATT	testowanie wielu warunków: Białoskrzynkowa technika projektowania testów, w której przypadki testowe są projektowane tak, aby wykonać kombinacje wyjść pojedynczych warunków (w ramach jednej instrukcji).	multiple condition testing: A white box test design technique in which test cases are designed to execute combinations of single condition outcomes (within one statement).
F, ATA	testowanie współdziałania: Proces testowania w celu określenia współdziałania oprogramowania. Patrz także <i>testowanie funkcjonalności</i> .	interoperability testing: The process of testing to determine the interoperability of a software product. See also <i>functionality testing</i> .
	testowanie wstępujące: Podejście przyrostowe do testowania integracyjnego, które polega na testowaniu modułów najniższego poziomu jako pierwszych, co ułatwia testowanie modułów wyższych poziomów. Proces ten jest	bottom-up testing: An incremental approach to integration testing where the lowest level components are tested first, and then used to facilitate the testing of higher level components. This process is repeated until the

Słownik wyrażeń związanych
z testowaniem

	powtarzany dopóki moduł na szczycie hierarchii nie zostanie przetestowany. Patrz <i>testowanie integracyjne</i> .	component at the top of the hierarchy is tested. See also <i>integration testing</i> .
F, ATT F-AT	testowanie wydajnościowe: Proces testowania mający na celu określenie wydajności oprogramowania. Patrz także testowanie efektywności.	performance testing: The process of testing to determine the performance of a software product. See also efficiency testing.
	testowanie wyizolowane: Testowanie poszczególnych modułów w wyizolowanym środowisku, gdzie inne moduły są – w razie potrzeby - symulowane przez zaślepki i sterowniki testowe.	isolation testing: Testing of individual components in isolation from surrounding components, with surrounding components being simulated by stubs and drivers, if needed.
	testowanie wytwórcze: Formalne lub nieformalne testowanie przeprowadzone podczas tworzenia systemu lub modułu przez jego twórcę, zwykle w środowisku wytwórczym. [wg IEEE 610]	development testing: Formal or informal testing conducted during the implementation of a component or system, usually in the development environment by developers. [After IEEE 610]
F, F-AT ATT	testowanie zabezpieczeń: Testowanie mające na celu określenie zabezpieczeń oprogramowania. Patrz także <i>testowanie funkcjonalności</i> .	security testing: Testing to determine the security of the software product. See also <i>functionality testing</i> .
	testowanie zakontraktowane: Testy wykonywane przez osoby, które pracują w zespole projektowym, ale nie są zatrudnione w organizacji.	insourced testing: Testing performed by people who are co-located with the project team but are not fellow employees.
ETM	testowanie zgodne z procesem: Testowanie, które postępuje zgodnie ze zbiorem zdefiniowanych procesów, np. zdefiniowanych przez zewnętrzne ciało takie jak komitet standaryzujący. Patrz także <i>testowanie zgodne ze standardem</i> .	process-compliant testing: Testing that follows a set of defined processes, e.g., defined by an external party such as a standards committee. See also <i>standard-compliant testing</i> .
ETM	testowanie zgodne ze standardem: Testowanie, które stosuje się do zbioru wymagań zdefiniowanych w standardzie np. przemysłowym standardzie testowania lub standardzie dla systemów krytycznych ze względu na bezpieczeństwo. Patrz także <i>testowanie zgodne z procesem</i>	standard-compliant testing: Testing that complies to a set of requirements defined by a standard, e.g., an industry testing standard or a standard for testing safety-critical systems. See also <i>process-compliant testing</i> .
	testowanie zgodności: Proces testowania określający zgodność modułu albo systemu.	compliance testing: The process of testing to determine the compliance of the component or system.
	testowanie zlecane na zewnątrz: Testowanie wykonywane przez osoby, które nie pracują w tej samej lokalizacji co zespół projektowy i nie są zatrudnione w organizacji.	outsourced testing: Testing performed by people who are not co-located with the project team and are not fellow employees.

Słownik wyrażeń związanych
z testowaniem

	testowanie zmodyfikowanych warunków wielokrotnych: Patrz <i>zmodyfikowane testowanie warunków decyzji</i> .	modified multiple condition testing: See <i>modified condition decision testing</i> .
	testowanie zstępujące: Podejście przyrostowe do testowania integracyjnego, w którym jako pierwszy testowany jest moduł na górze hierarchii, a moduły niższych rzędów są symulowane przez zaślepki. Przetestowane moduły są później używane do testowania modułów niższych rzędów. Taki proces jest powtarzany, aż zostaną przetestowane moduły leżące najniżej w hierarchii. Patrz także <i>testowanie integracyjne</i> .	top-down testing: An incremental approach to integration testing where the component at the top of the component hierarchy is tested first, with lower level components being simulated by stubs. Tested components are then used to test lower level components. The process is repeated until the lowest level components have been tested. See also <i>integration testing</i> .
ATA	testowanie zużycia zasobów: Proces testowania mający na celu określenie poziomu zużycia zasobów wykorzystywanych przez oprogramowanie. Patrz także <i>testowanie efektywności</i> .	resource utilization testing: The process of testing to determine the resource-utilization of a software product. See also <i>efficiency testing</i> .
EITP	testowanie zwinne: Metoda testowania stosowana w projektach korzystających z metodologii zwinnych stosująca techniki i metody, takie jak programowanie ekstremalne (XP), traktujące wytwarzanie jako klienta testowania i kładąca nacisk na metodę „najpierw test”. Patrz także <i>wytwarzanie sterowane testami</i> .	agile testing: Testing practice for a project using agile software development methodologies, incorporating techniques and methods, such as extreme programming (XP), treating development as the customer of testing and emphasizing the test-first design paradigm. See also <i>test-driven development</i>
F	testowanie: Proces składający się z wszystkich czynności cyklu życia, zarówno statycznych jak i dynamicznych; skoncentrowany na planowaniu, przygotowaniu i ewaluacji oprogramowania oraz powiązanych produktów w celu określenia czy spełniają one wyspecyfikowane wymagania oraz wykazania, że są one dopasowane do swoich celów oraz do wykrywania usterek. testowany system: Patrz <i>przedmiot testów</i> .	testing: The process consisting of all life cycle activities, both static and dynamic, concerned with planning, preparation and evaluation of software products and related work products to determine that they satisfy specified requirements, to demonstrate that they are fit for purpose and to detect defects. system under test: See <i>test object</i> .
ATM, EITP	TMMi (akronim od ang. T est M aturity M odel integration): Patrz <i>zintegrowany model dojrzałości testów</i> .	TMMi: See <i>Test Maturity Model integration</i> .
	tolerowanie błędów: Zdolność systemu lub modułu do kontynuowania prawidłowego działania pomimo podania błędnych danych wejściowych. [wg IEEE 610]	error tolerance: The ability of a system or component to continue normal operation despite the presence of erroneous inputs. [After IEEE 610].
	tolerowanie usterek: Zdolność oprogramowania do utrzymania określonego poziomu wydajności w przypadku występowania usterek (defektów) lub	fault tolerance: The capability of the software product to maintain a specified level of performance in cases of software faults (defects) or of infringement of its specified

Słownik wyrażeń związanych z testowaniem

	naruszenia jego interfejsów. [ISO 9126] Patrz także <i>niezawodność, odporność</i> .	interface. [ISO 9126] See also <i>reliability, robustness</i> .
EITP	TPG (akronim od ang. T est P rocess G roup). Patrz <i>grupa zajmująca się procesem testowym</i> .	TPG : See <i>Test Process Group</i> .
ATM, EITP	TPI Next : Ciągła (nie schodkowa) struktura doskonalenia procesu testowego z biznesowego punktu widzenia, opisująca kluczowe elementy efektywnego i skutecznego procesu testowego.	TPI Next : A continuous business-driven framework for test process improvement that describes the key elements of an effective and efficient test process.
EITP	TQM (akronim od ang. T otal Q uality M anagement). Patrz <i>zarządzanie poprzez jakość</i> .	TQM : See <i>Total Quality Management</i> .
	TWW : Patrz <i>test weryfikacji wersji</i> .	BVT : See <i>build verification test</i> .
ATA	tworzenie grafów przyczynowo - skutkowych : Czarnoskrzynkowa technika projektowania przypadków testowych, w której przypadki te są projektowane na podstawie grafów przyczynowo - skutkowych. [BS 7925/2]	cause-effect graphing : A black box test design technique in which test cases are designed from cause-effect graphs. [BS 7925/2]
	typ ryzyka : Specyficzna kategoria ryzyka, związana z typem testów, które należy przeprowadzić w taki sposób, aby świadomie je ograniczyć i łagodzić, np. ryzyko związane z interfejsem użytkownika może być łagodzone poprzez przeprowadzenie testów użyteczności.	risk type : A specific category of risk that is related to the type of testing to be performed, as certain categories of risks and known to be amenable to being mitigated by certain types of testing e.g. a risk associated with the user interface may be mitigated by performing usability testing.
	typ testów : Grupa czynności testowych nakierowanych na testowanie modułu komponentu lub systemu, skoncentrowanych na specyficznych konkretnych celach, takich jak test funkcjonalny, test użyteczności, test regresyjny itp. Typ testów może być użyty na jednym lub na kilku poziomach testów. [wg TMap]	test type : A group of test activities aimed at testing a component or system focused on a specific test objective, i.e. functional test, usability test, regression test etc. A test type may take place on one or more test levels or test phases. [After TMap]
	typ usterki : Element systematyki usterek. Systematyka usterek może być identyfikowana w zależności od różnych okoliczności, włączając w to, ale nie ograniczając się do:	defect type : An element in a taxonomy of defects. Defect taxonomies can be identified with respect to a variety of considerations, including, but not limited to:
	<ul style="list-style-type: none">• Fazy lub czynności deweloperskiej, w której usterka została wytworzona np. błąd w specyfikacji lub błąd kodowania• Charakterystyki usterki, np. "błąd o jeden" (zaczęcie od jeden, zamiast od zera lub odwrotnie)• Pomyłki np. niepoprawny operator relacji, błąd składni języka programowania lub niewłaściwe założenia	<ul style="list-style-type: none">• Phase or development activity in which the defect is created, e.g., a specification error or a coding error• Characterization of defects, e.g., an "off-by-one" defect• Incorrectness, e.g., an incorrect relational operator, a programming language syntax error, or an invalid assumption• Performance issues, e.g., excessive

Słownik wyrażeń związanych
z testowaniem

- Problemy wydajnościowe, np. zbyt duży czas wykonania, niedostateczna dostępność.

execution time, insufficient availability.

U

EITP uczenie się (IDEAL): Faza w modelu IDEAL, podczas której uczymy się na podstawie doświadczeń i doskonalimy nasze możliwości adoptowania nowych procesów i technologii w przyszłości. Faza uczenia się składa się z następujących czynności: analiza i ocena, oraz propozycja działań w przyszłości. Patrz także *IDEAL*.

learning (IDEAL): The phase within the IDEAL model where one learns from experiences and improves one's ability to adopt new processes and technologies in the future. The learning phase consists of the activities: analyze and validate, and propose future actions. See also *IDEAL*.

EITP ustanawianie (IDEAL) Faza w modelu IDEAL, podczas której planuje się jak organizacja osiągnie swoje zamierzenia. Ta faza składa się z następujących czynności: ustalenie priorytetów, opracowanie podejścia oraz planowanie działań. Patrz także *IDEAL*.

establishing (IDEAL): The phase within the IDEAL model where the specifics of how an organization will reach its destination are planned. The establishing phase consists of the activities: set priorities, develop approach and plan actions. See also *IDEAL*.

usterka uciekinier: Usterka, która nie została wykryta na poprzednim poziomie testów, mimo, że ten etap powinien taką usterkę znaleźć. Patrz także *odsetek wykrytych błędów*.

escaped defect: A defect that was not detected in a previous test level which is supposed to find such defects. See also *Defect Detection Percentage*.

F usterka: Patrz *defekt*.

fault: See *defect*.

utrzymanie: Zmiany oprogramowania po wdrożeniu produkcyjnym dokonywane w celu naprawy usterek, poprawy wydajności lub innych atrybutów oprogramowania. Zmiany mogą dotyczyć także przystosowania produktu do zmienionego środowiska. [IEEE 1219]

maintenance: Modification of a software product after delivery to correct defects, to improve performance or other attributes, or to adapt the product to a modified environment. [IEEE 1219]

użyteczność: Zdolność oprogramowania do bycia używanym, zrozumiałym, łatwym w nauce i atrakcyjnym dla użytkownika, gdy oprogramowanie to jest używane w określonych warunkach. [ISO 9126]

usability: The capability of the software to be understood, learned, used and attractive to the user when used under specified conditions. [ISO 9126]

W

F walidacja: Sprawdzanie poprawności i dostarczenie obiektywnego dowodu, że produkt procesu wytwarzania oprogramowania spełnienia potrzeby i wymagania użytkownika. [ISO 9000]

validation: Confirmation by examination and through provision of objective evidence that the requirements for a specific intended use or application have been fulfilled. [ISO 9000]

ATA WAMMI (akronim od ang. **Website Analysis and MeasureMent Inventory**): Patrz *inwentarz*

WAMMI: See *Website Analysis and MeasureMent Inventory*.

Słownik wyrażeń związanych
z testowaniem

analizy i pomiaru stron internetowych.

wartość brzegowa: Wartość wejścia lub wyjścia, która jest na granicy klas równoważności lub jest w najbliższym przyrostowym sąsiedztwie tej granicy. Na przykład wartość minimalna lub maksymalna zakresu.

ATT **wartość warunku** Wyliczenie wartości warunku jako Prawda albo Fałsz.

wartość wejściowa: Wartość danej wejściowej. Patrz także *wejście*.

wartość wyjściowa: Wartość danej wyjściowej. Patrz także *wyjście*.

ATT **warunek atomowy:** Warunek, którego nie można rozłożyć na elementy prostsze (zdekomponować), np. warunek, które nie zawiera dwóch lub więcej warunków połączonych operatorem logicznym (AND, OR, XOR).

warunek rozgałęzienia: Patrz *warunek*.

F,
ATM **warunek testowy:** Element lub zdarzenie modułu lub systemu, który może być zweryfikowany przez jeden lub więcej przypadków testowych, np. funkcja, transakcja, cecha, atrybut jakości lub element struktury.

warunek wielokrotny: Patrz *warunek złożony*.

warunek wstępny: Warunki środowiska i stanu oprogramowania, jakie muszą być spełnione zanim moduł lub system będzie mógł być uruchomiony przez określony test lub procedurę testową.

warunek wyjściowy: Warunki środowiska lub stanu oprogramowania, które muszą być spełnione po wykonaniu testu lub procedury testowej.

warunek złożony: Dwa lub więcej pojedynczych warunków połączonych spójnikami logicznymi (AND, OR lub XOR), np. "a>b AND c>1000".

warunek: Wyrażenie logiczne, którego wartością może być Prawda albo Fałsz, na przykład A > B. Patrz także *testowanie warunków*.

ATM **ważność:** Stopień wpływu defektu na rozwój lub działanie modułu lub systemu. [wg IEEE 610].

boundary value: An input value or output value which is on the edge of an equivalence partition or at the smallest incremental distance on either side of an edge, for example the minimum or maximum value of a range.

condition outcome: The evaluation of a condition to True or False.

input value: An instance of an input. See also *input*.

output value: An instance of an output. See also *output*.

atomic condition: A condition that cannot be decomposed, i.e., a condition that does not contain two or more single conditions joined by a logical operator (AND, OR, XOR).

branch condition: See *condition*.

test condition: An item or event of a component or system that could be verified by one or more test cases, e.g. a function, transaction, feature, quality attribute, or structural element.

multiple condition: See *compound condition*.

precondition: Environmental and state conditions that must be fulfilled before the component or system can be executed with a particular test or test procedure.

postcondition: Environmental and state conditions that must be fulfilled after the execution of a test or test procedure.

compound condition: Two or more single conditions joined by means of a logical operator (AND, OR or XOR), e.g. 'A>B AND C>1000'.

condition: A logical expression that can be evaluated as True or False, e.g. A>B. See also *condition testing*.

severity: The degree of impact that a defect has on the development or operation of a

	component or system. [After IEEE 610]
	WBS: See <i>Work Breakdown Structure</i> .
	WBS (akronim od ang. W ork B reakdown S tructure) Patrz <i>struktura podziału pracy</i> .
	wbudowany iteracyjny model wytwarzania: Podmodel cyklu życia wytwarzania, który stosuje podejście iteracyjne do projektowania, kodowania i testowania detali w nadrzędnym modelu sekwencyjnym. W tym przypadku, dokumenty projektowe wysokiego poziomu są przygotowywane i zatwierdzane dla całego projektu, ale właściwe szczegółowe projektowanie, wytwarzanie kodu i testowanie jest wykonywane w iteracjach.
	embedded iterative development model: A development lifecycle sub-model that applies an iterative approach to detailed design, coding and testing within an overall sequential model. In this case, the high level design documents are prepared and approved for the entire project but the actual detailed design, code development and testing are conducted in iterations.
	wejście: Zmienna (przechowywana wewnątrz modułu albo poza nim), która jest czytana przez moduł.
	input: A variable (whether stored within a component or outside) that is read by a component.
F	weryfikacja: Egzaminowanie poprawności i dostarczenie obiektywnego dowodu, że produkt procesu wytwarzania oprogramowania spełnienia zdefiniowane wymagania. [ISO 9000]
	verification: Confirmation by examination and through provision of objective evidence that specified requirements have been fulfilled. [ISO 9000]
ATM	własne narzędzie: Narzędzie softwarowe wytworzone specjalnie dla grupy użytkowników lub klientów.
	custom tool: A software tool developed specifically for a set of users or customers.
	wpływ ryzyka: Szkoda, jaka powstanie jeżeli ryzyko zmaterializuje się jako rzeczywisty skutek lub zdarzenie.
	risk impact: The damage that will be caused if the risk become an actual outcome or event.
	wprowadzenie błędów: Patrz <i>posiew usterek</i> . [Abbott]
	bebugging: See <i>fault seeding</i> . [Abbott]
	wskaźnik (1): Dana, która określa lokalizację innej zmiennej, np. zmienna, która określa adres następnego rekordu pracownika, który to rekord ma być przetwarzany. [IEEE 610]
	pointer: A data item that specifies the location of another data item; for example a data item that specifies the address of the next employee record to be processed [IEEE610]
EITP	wskaźnik (2): Miara, która może być używana do oszacowania lub przewidywania innej miary. [ISO 14598]
	indicator: A measure that can be used to estimate or predict another measure. [ISO 14598]
	wskaźnik wydajności testu: Metryka wysokiego poziomu mierząca skuteczność i/lub efektywność używana do prowadzenia i kontrolowania postępu testowania. Przykładem może być np. Odsetek Wykrytych Błędów (OWB).
	test performance indicator: A high level metric of effectiveness and/or efficiency used to guide and control progressive test development, e.g. Defect Detection Percentage (DDP).
	wskaźnik wydajności: Metryka wysokiego poziomu określająca poziom skuteczności i/lub efektywności, wykorzystywana do śledzenia i kontroli postępującego wytwarzania, np. poślizg
	performance indicator: A high level metric of effectiveness and/or efficiency used to guide and control progressive development, e.g. lead-

Słownik wyrażeń związanych
z testowaniem

	w wytwarzaniu oprogramowania. [CMMI]	time slip for software development. [CMMI]
F	<p>współczynnik awarii: Stosunek liczby awarii w danej kategorii do określonej jednostki miary, np. awarie na jednostkę czasu, awarie na liczbę transakcji, awarie na liczbę uruchomień komputera. [IEEE 610]</p> <p>współdziałanie: Zdolność oprogramowania do współdziałania z jednym lub większą liczbą wskazanych modułów lub systemów. [wg ISO 9126] Patrz także <i>funkcjonalność</i>.</p> <p>wstrzykiwanie błędów: Proces zamierzonego dodawania defektów do systemu w celu wykrycia, czy system może wykryć defekt i pracować mimo jego występowania. Wstrzykiwanie błędów stara się imitować błędy, które mogą wystąpić w produkcji. Patrz także <i>tolerowanie usterek</i>.</p>	<p>failure rate: The ratio of the number of failures of a given category to a given unit of measure, e.g. failures per unit of time, failures per number of transactions, failures per number of computer runs. [IEEE 610]</p> <p>interoperability: The capability of the software product to interact with one or more specified components or systems. [After ISO 9126] See also <i>functionality</i>.</p> <p>fault injection: The process of intentionally adding defects to a system for the purpose of finding out whether the system can detect, and possibly recover from, a defect. Fault injection intended to mimic failures that might occur in the field. See also <i>fault tolerance</i>.</p>
ATT	<p>wyciek pamięci: Błąd mechanizmu programu wykonującego dynamiczną alokację pamięci polegający na niezwalnianiu pamięci po zaprzestaniu jej używania. Może on prowadzić do awarii programu spowodowanej brakiem pamięci.</p> <p>wydajność: Stopień, w jaki system lub moduł, realizuje swoje wyznaczone funkcje w założonych ramach czasu przetwarzania i przepustowości. [wg IEEE 610] Patrz także <i>efektywność</i>.</p> <p>wyjście: Zmienna (przechowywana wewnątrz modułu lub poza nim), która jest zapisana przez ten moduł.</p> <p>wykonalna ścieżka: Ścieżka, dla której istnieje zestaw danych wejściowych i warunków wstępnych, przy których przejście tej ścieżki jest możliwe.</p>	<p>memory leak: A defect in a program's dynamic store allocation logic that causes it to fail to reclaim memory after it has finished using it, eventually causing the program to fail due to lack of memory.</p> <p>performance: The degree to which a system or component accomplishes its designated functions within given constraints regarding processing time and throughput rate. [After IEEE 610] See also <i>efficiency</i>.</p> <p>output: A variable (whether stored within a component or outside) that is written by a component.</p> <p>feasible path: A path for which a set of input values and preconditions exists which causes it to be executed.</p>
F, ATM, ATA	<p>wykonanie testu: Proces przeprowadzenia testu na module lub systemie, w wyniku którego otrzymujemy rzeczywiste rezultaty.</p> <p>wykres spalania: Publicznie prezentowany wykres, który wizualizuje wysiłek pozostały do wykonania względem czasu w przebiegu (iteracji). Pokazuje status i trend do zakończenia zadań w przebiegu. W typowych zastosowaniach oś X reprezentuje dni w przebiegu, podczas gdy oś Y pozostały wysiłek</p>	<p>test execution: The process of running a test on the component or system under test, producing actual result(s).</p> <p>burndown chart: A publicly displayed chart that depicts the outstanding effort versus time in a sprint (iteration). It shows the status and trend of completing the tasks of the sprint. The X-axis typically represents days in the sprint, while the Y-axis is effort remaining (usually either in ideal engineering hours or story points).</p>

Słownik wyrażeń związanych z testowaniem

(na ogół w idealnych godzinach inżynierskich lub w punktach historyjek).

wymagania wznowienia: Zdefiniowany zbiór czynności testowych, który musi zostać powtórzony, kiedy testowanie jest wznowiane po zawieszeniu. [wg IEEE 829]

F wymaganie funkcjonalne: Wymaganie specyfikujące funkcję, którą moduł lub system musi realizować. [IEEE 610]

F wymaganie niefunkcjonalne: Wymaganie, które nie dotyczy funkcjonalności, ale cech oprogramowania takich, jak niezawodność, efektywność, użyteczność, pielęgnowalność i przenaszalność.

wymaganie testowalne: Wymaganie, które jest określone przy użyciu pojęć umożliwiających stworzenie projektu testu (a następnie przypadków testowych) i wykonanie testów w celu określenia, czy wymaganie to zostało spełnione. [wg IEEE 610]

wymaganie testowe: Patrz *warunek testowy*.

wymaganie: Warunek lub umiejętność potrzebna użytkownikowi do rozwiązania problemu lub osiągnięcia celu, które system musi spełniać lub posiadać, aby wypełnić założenia umowy, standardu, specyfikacji lub innego formalnego dokumentu. [wg IEEE 610]

wymuszenie ścieżki: Wybieranie zbioru wartości wejściowych w celu wymuszenia realizacji określonej ścieżki.

wynik decyzji: Rezultat decyzji (określający gałąź do podążania).

wynik testu: Patrz *rezultat*.

wynik: Patrz *rezultat*.

F-AT wyroczenia testowa: Źródło dostarczające oczekiwanych rezultatów umożliwiające porównanie ich z rezultatami rzeczywistymi. Wyroczeniem może być istniejący system (np. dla benchmarków), inne oprogramowanie, podręcznik użytkownika, wiedza specjalisty (testera), ale nie powinien być nią kod. [wg Adrion]

wyroczenia: Patrz *wyroczenia testowa*.

resumption requirements: The defined set of testing activities that must be repeated when testing is re-started after a suspension. [After IEEE 829]

functional requirement: A requirement that specifies a function that a component or system must perform. [IEEE 610]

non-functional requirement: A requirement that does not relate to functionality, but to attributes such as reliability, efficiency, usability, maintainability and portability.

testable requirement: A requirements that is stated in terms that permit establishment of test designs (and subsequently test cases) and execution of tests to determine whether the requirement has been met. [After IEEE 610]

test requirement: See *test condition*.

requirement: A condition or capability needed by a user to solve a problem or achieve an objective that must be met or possessed by a system or system component to satisfy a contract, standard, specification, or other formally imposed document. [After IEEE 610]

path sensitizing: Choosing a set of input values to force the execution of a given path.

decision outcome: The result of a decision (which therefore determines the branches to be taken).

test outcome: See *result*.

outcome: See *result*.

test oracle: A source to determine expected results to compare with the actual result of the software under test. An oracle may be the existing system (for a benchmark), other software, a user manual, or an individual's specialized knowledge, but should not be the code. [After Adrion]

oracle: See *test oracle*.

Słownik wyrażeń związanych
z testowaniem

	wyspecyfikowane wejście: Dana wejściowa, dla której specyfikacja przewiduje rezultat.	specified input: An input for which the specification predicts a result.
F, F-AT, ETM	wytwarzanie sterowane testami: Sposób wytwarzania oprogramowania, w którym przypadki testowe są przygotowywane i często automatyzowane zanim powstanie oprogramowanie, które będzie testowane za ich pomocą.	test driven development: A way of developing software where the test cases are developed, and often automated, before the software is developed to run those test cases.
	UWAGA TŁUMACZY: Powszechnie stosowany skrót to TDD – od ang. test driven development	
ETM	wytwarzanie ukierunkowane na cechy: Iteracyjny i przyrostowy proces wytwarzania oprogramowania ukierunkowany na punkt oceny funkcjonalności (cechy) przez jej wartość dla klienta. Wytwarzanie ukierunkowane na cechy jest wykorzystywane głównie w zwinnym wytwarzaniu oprogramowania. Patrz także <i>zwinne wytwarzanie oprogramowania</i> .	feature-driven development: An iterative and incremental software development process driven from a client-valued functionality (feature) perspective. Feature-driven development is mostly used in agile software development. See also <i>agile software development</i> .
	wzorcowy model zawartości: Patrz <i>model oparty na zawartości</i> .	content reference model: See <i>content-based model</i> .
<h2>Z</h2>		
	zabezpieczenie: Atrybuty oprogramowania określające jego zdolność do zapobiegania nieautoryzowanym przypadkowym lub umyślnym dostępem do programu i do danych. [ISO 9126] Patrz także <i>funkcjonalność</i> .	security: Attributes of software products that bear on its ability to prevent unauthorized access, whether accidental or deliberate, to programs and data. [ISO 9126] See also <i>functionality</i> .
	zablokowany przypadek testowy: Przypadek testowy, który nie może zostać wykonany, ponieważ jego warunki wstępne nie mogą zostać osiągnięte.	blocked test case: A test case that cannot be executed because the preconditions for its execution are not fulfilled.
EITP	zachowanie współzależne: Nadmierna emocjonalna lub psychologiczna zależność od innej osoby, szczególnie w próbach zmiany aktualnego (niepożądanego) zachowania tej osoby, przy równoczesnym wspieraniu jej w kontynuowaniu tegoż zachowania. Na przykład, w testowaniu oprogramowania, narzekanie na opóźnione dostawy i równocześnie radowanie się z koniecznego „heroizmu” wymagającego pracy po godzinach, by nadrobić opóźnienie, co wzmacnia tylko opóźnienia.	codependent behavior: Excessive emotional or psychological dependence on another person, specifically in trying to change that person’s current (undesirable) behavior while supporting them in continuing that behavior. For example, in software testing, complaining about late delivery to test and yet enjoying the necessary “heroism” working additional hours to make up time when delivery is running late, therefore reinforcing the lateness.
	zachowanie: Odpowiedź modułu lub systemu na zestaw wartości wejściowych i warunków	behavior: The response of a component or system to a set of input values and

Słownik wyrażeń związanych
z testowaniem

	wstępnych.	preconditions.
	zaliczenie testu: Patrz <i>zaliczenie</i> .	test pass: See <i>pass</i> .
	zaliczenie: Test jest uważany za zaliczony, jeśli jego rezultat pasuje do rezultatu oczekiwanego.	pass: A test is deemed to pass if its actual result matches its expected result.
ATM	zamknięcie testów: Podczas fazy zamknięcia testów zbierane są dane z zakończonych aktywności w celu podsumowania doświadczeń, testaliów, faktów i liczb. Faza zamknięcia testów składa się z finalizowania i archiwizacji testaliów i oceny procesu testowego, włączając w to przygotowanie raportu oceny testu. Patrz także <i>proces testowy</i> .	test closure: During the test closure phase of a test process data is collected from completed activities to consolidate experience, testware, facts and numbers. The test closure phase consists of finalizing and archiving the testware and evaluating the test process, including preparation of a test evaluation report. See also <i>test process</i> .
	zamrożona podstawa testu: Dokument podstawy testu, który może być zmieniony jedynie przez formalny proces kontroli zmiany. Patrz także <i>podstawa</i> .	frozen test basis: A test basis document that can only be amended by a formal change control process. See also <i>baseline</i> .
	zapewnienie jakości: Część zarządzania jakością zorientowane na zapewnienie, że wymagania jakościowe będą spełnione. [ISO 9000]	quality assurance: Part of quality management focused on providing confidence that quality requirement will be fulfilled [ISO 9000]
	zapis testów: Patrz <i>log (dziennik) testów</i> .	test record: See <i>test log</i> .
	zapisywanie testów: Patrz <i>logowanie testu</i> .	test recording: See <i>test logging</i> .
	zarządzanie danymi testowymi: Proces analizy wymagań dla danych testowych, projektowania struktur danych testowych, tworzenia i utrzymywania danych testowych.	test data management: The process of analyzing test data requirements, designing test data structures, creating and maintaining test data.
	zarządzanie defektami: Proces składający się z rozpoznania, analizy, prowadzenia działań i likwidacji usterek. Polega on na rejestracji usterek, ich klasyfikacji oraz określaniu wpływu defektów. [wg IEEE 1044]	defect management: The process of recognizing, investigating, taking action and disposing of defects. It involves recording defects, classifying them and identifying the impact. [After IEEE 1044]
F	zarządzanie incydentami: Proces składający się z rozpoznania, analizy, podejmowania działań i rozwiązywania incydentów. Polega on na rejestracji klasyfikacji oraz określaniu wpływu incydentów. [wg IEEE 1044]	incident management: The process of recognizing, investigating, taking action and disposing of incidents. It involves logging incidents, classifying them and identifying the impact. [After IEEE 1044]
	zarządzanie jakością: Ogół skoordynowanych czynności mających na celu kierowanie organizacją i kontrolowanie jej pod kątem jakości. Zwykle obejmuje czynności takie jak: zdefiniowanie polityki jakościowej i celów jakościowych, planowanie jakości, kontrolowanie jakości, zapewnienie jakości i poprawa jakości. [ISO 9000]	quality management: Coordinated activities to direct and control an organization with regard to quality. Direction and control with regard to quality generally includes the establishment of the quality policy and quality objectives, quality planning, quality control, quality assurance and quality improvement. [ISO 9000]

Słownik wyrażeń związanych
z testowaniem

F	zarządzanie konfiguracją: Dyscyplina używająca technicznych i administracyjnych metod kierowania i nadzoru aby: określić i udokumentować charakterystyki funkcjonalne i fizyczne elementów konfiguracji, kontrolować zmiany tych charakterystyk, zapisywać i raportować o wykonywaniu zmian i statusie implementacji oraz weryfikować zgodność z wyspecyfikowanymi wymaganiami. [IEEE 610]	configuration management: A discipline applying technical and administrative direction and surveillance to: identify and document the functional and physical characteristics of a configuration item, control changes to those characteristics, record and report change processing and implementation status, and verify compliance with specified requirements. [IEEE 610]
F-AT		
EITP	Zarządzanie Poprzez Jakość: Stosowane w całej organizacji podejście do zarządzania koncentrujące się na jakości, oparte na udziale w nim wszystkich jej (organizacji) członków i mające na celu długofalowy sukces poprzez satysfakcję klientów oraz korzyści dla wszystkich członków organizacji oraz społeczeństwa. Zarządzanie poprzez jakość składa się z następujących faz: planowanie, organizowanie, kierowanie, kontrolowanie i zapewnienie. [wg ISO 8402]	Total Quality Management: An organization-wide management approach centered on quality, based on the participation of all members of the organization and aiming at long-term success through customer satisfaction, and benefits to all members of the organization and to society. Total Quality Management consists of planning, organizing, directing, control, and assurance. [After ISO 8402]
	zarządzanie problemami: Patrz <i>zarządzanie defektami</i> .	problem management: See <i>defect management</i> .
ATM, ATA	zarządzanie ryzykiem: Systematyczne wdrażanie procedur i praktyk dla zadań identyfikacji, analizowania, ustalania priorytetów i kontrolowania ryzyka.	risk management: Systematic application of procedures and practices to the tasks of identifying, analyzing, prioritizing, and controlling risk.
ATM	zarządzanie testami: Planowanie, szacowanie, monitorowanie oraz kontrola przebiegu testów, na ogół prowadzone przez kierownika testów.	test management: The planning, estimating, monitoring and control of test activities, typically carried out by a test manager.
	zarządzanie testowaniem w sesjach: metoda pomiaru i zarządzania testowaniem w sesjach, np. w testowaniu eksploracyjnym.	session-based test management: A method for measuring and managing session-based testing, e.g. exploratory testing.
EITP	zarządzanie zmianą: (1) Ustrukturalizowane podejście do przejścia (przechodzenia) jednostek, zespołów i organizacji z bieżącego stanu do przyszłego pożądanego stanu. (2) Kontrolowany sposób wprowadzania zmiany, lub proponowanej zmiany, do produktu lub usługi. Patrz także <i>zarządzanie konfiguracją</i> .	change management: (1) A structured approach to transitioning individuals, teams, and organizations from a current state to a desired future state. (2) Controlled way to effect a change, or a proposed change, to a product or service. See also <i>configuration management</i> .
ATT	zastępowalność: Zdolność oprogramowania do wykorzystania w miejsce innego oprogramowania o takim samym	replaceability: The capability of the software product to be used in place of another specified software product for the same purpose in the

Słownik wyrażeń związanych
z testowaniem

	przeznaczeniem i w takim samym środowisku. [ISO 9126] Patrz także <i>przenaszalność</i> .	same environment. [ISO 9126] See also <i>portability</i> .
F	zaśleпка: Szkieletowa albo specjalna implementacja modułu używana podczas produkcji lub testów innego modułu, który tę zaślepkę wywołuje albo jest w inny sposób od niej zależny. Zaśleпка zastępuje wywoływany moduł. [wg IEEE 610]	stub: A skeletal or special-purpose implementation of a software component, used to develop or test a component that calls or is otherwise dependent on it. It replaces a called component. [After IEEE 610]
	zbiór testów: Patrz <i>zestaw testowy</i> .	test set: See <i>test suite</i> .
ATT	zdolność adaptacyjna: Zdolność oprogramowania do dostosowania się do różnych środowisk, bez konieczności stosowania działań lub środków innych niż te, które dostarczono do tego celu [ISO 9126]. Patrz także <i>przenaszalność</i> .	adaptability: the capability of the software product to be adapted for different specified environments without applying actions or means other than those provided for this purpose for the software considered [ISO 9126]. See also <i>portability</i>
ATT	zdolność do analizy: Zdolność wytwarzanego produktu do bycia zdiagnozowanym pod kątem braków lub przyczyn awarii lub pod kątem rozpoznania części do modyfikacji. [ISO 9126] Patrz także <i>pielęgowalność</i> .	analyzability: The capability of the software product to be diagnosed for deficiencies or causes of failures in the software, or for the parts to be modified to be identified [ISO 9126]. See also <i>maintainability</i>
	zestaw przypadków testowych: Patrz <i>zestaw testowy</i> .	test case suite: See <i>test suite</i> .
F	zestaw testowy: Ciąg przypadków testowych, w którym warunki wyjściowe z jednego testu używa się jako warunki wejściowe do następnego testu.	test suite: A set of several test cases for a component or system under test, where the post condition of one test is often used as the precondition for the next one.
F, ATA	zgadywanie błędów: Technika projektowania testów gdzie bazując na doświadczeniu testera przewiduje się, jakie defekty, będące efektem wykonanych pomyłek, mogą być obecne w testowanym module lub systemie i projektuje się testy tak, aby te defekty ujawnić.	error guessing: A test design technique where the experience of the tester is used to anticipate what defects might be present in the component or system under test as a result of errors made, and to design tests specifically to expose them.
	zgłoszenie defektu: Dokument opisujący usterkę w module lub systemie, która może spowodować nieprawidłowe działanie jego wymaganych funkcji. [wg IEEE 829]	defect report: A document reporting on any flaw in a component or system that can cause the component or system to fail to perform its required function. [After IEEE 829]
	zgłoszenie incydentu testowego: Patrz <i>raport o incydencie</i>	test incident report: See <i>incident report</i> .
	zgłoszenie incydentu: Patrz <i>raport o incydencie</i> .	software test incident report: See <i>incident report</i> .
	zgłoszenie odchylenia: Patrz <i>raport o incydencie</i> .	deviation report: See <i>incident report</i> .
	zgłoszenie pluskwy: Patrz <i>zgłoszenie defektu</i> .	bug report: See <i>defect report</i> .

Słownik wyrażeń związanych
z testowaniem

	zgłoszenie problemu: Patrz <i>zgłoszenie defektu</i> .	problem report: See <i>defect report</i> .
	zgodność: Zdolność oprogramowania, do podlegania standardom, konwencjom albo regulacjom prawnym i podobnym rozporządzeniom. [ISO 9126]	compliance: The capability of the software product to adhere to standards, conventions or regulations in laws and similar prescriptions. [ISO 9126]
ATM, EITP	zintegrowany model dojrzałości organizacyjnej (Capability Maturity Model Integration): Struktura, która opisuje kluczowe elementy efektywnego rozwoju produktu i procesu utrzymania. Model dojrzałości organizacyjnej składa się z najlepszych praktyk w planowaniu, inżynierii i zarządzaniu rozwojem i utrzymaniem produktu. [CMMI]	Capability Maturity Model Integration: A framework that describes the key elements of an effective product development and maintenance process. The Capability Maturity Model Integration covers best-practices for planning, engineering and managing product development and maintenance. [CMMI]
ATM, EITP	zintegrowany model dojrzałości testów (TMMI - akronim od ang. Test Maturity Model integration): Pięciostopniowa struktura umożliwiająca doskonalenie procesu testowego, zgodna ze Zintegrowanym Modelem Dojrzałości Organizacyjnej - Capability Maturity Model Integration (CMMI), która opisuje kluczowe elementy efektywnego procesu testowego	Test Maturity Model integration: A five level staged framework for test process improvement, related to the Capability Maturity Model Integration (CMMI), that describes the key elements of an effective test process.
ATT	złożoność cyklomatyczna: Maksymalna liczba liniowych niezależnych ścieżek w programie. Złożoność cyklomatyczna jest określona wzorem: $L - N + 2P$, gdzie: <ul style="list-style-type: none">• L = liczba krawędzi/połączeń w grafie,• N = liczba węzłów grafu,• P = liczba rozłącznych części grafu (np. wywoływany graf lub podprocedura). [wg McCabe].	cyclomatic complexity: The maximum number of linear, independent paths through a program. Cyclomatic complexity may be computed as: $L - N + 2P$, where <ul style="list-style-type: none">• L = the number of edges/links in a graph• N = the number of nodes in a graph• P = the number of disconnected parts of the graph (e.g. a called graph or subroutine) [After McCabe]
F	złożoność: Stopień trudności do nauczenia, utrzymania i weryfikacji według którego moduł lub system i/lub jego wewnętrzna struktura został (została) zaprojektowany(a). Patrz także <i>złożoność cyklomatyczna</i> . zmiana stanu: Przejście pomiędzy dwoma stanami systemu lub modułu. zmienna: Element pamięci komputera, który jest dostępny w programie poprzez swoją nazwę. zmodyfikowane testowanie warunków decyzji: Białoskrzynkowa technika projektowania testów, w której przypadki testowe są	complexity: The degree to which a component or system has a design and/or internal structure that is difficult to understand, maintain and verify. See also <i>cyclomatic complexity</i> . state transition: A transition between two states of a component or system. variable: An element of storage in a computer that is accessible by a software program by referring to it by a name. modified condition decision testing: A white box test design technique in which test cases are designed to execute single condition

Słownik wyrażeń związanych
z testowaniem

	projektowane tak, by wykonywać pojedyncze warunki wejścia, które niezależnie wpływają na wyjście decyzji.	outcomes that independently affect a decision outcome.
ATA	zrozumiałość: Zdolność oprogramowania do umożliwienia użytkownikowi zrozumienia czy jest ono odpowiednie i jak może być użyte do realizacji określonych zadań. [ISO 9126] Patrz także <i>użyteczność</i> .	understandability: The capability of the software product to enable the user to understand whether the software is suitable, and how it can be used for particular tasks and conditions of use. [ISO 9126] See also <i>usability</i> .
	zrównoważona karta wyników: instrument strategicznego zarządzania działaniem firmy, który umożliwia mierzenie, czy operacyjna działalność organizacji jest zgodna z jej celami określonymi w biznesowej wizji i strategii. Patrz także <i>korporacyjna tablica rozdzielcza, karta wyników</i> .	balanced scorecard: A strategic performance management tool for measuring whether the operational activities of a company are aligned with its objectives in terms of business vision and strategy. See also <i>corporate dashboard, scorecard</i>
	zużycie zasobów: Zdolność oprogramowania do wykorzystania odpowiedniej ilości i typu zasobów np. ilości pamięci głównej i dodatkowej wykorzystywanej przez program oraz rozmiaru plików tymczasowych podczas działania oprogramowania w ustalonych warunkach. [wg ISO 9126] Patrz także <i>efektywność</i> .	resource utilization: The capability of the software product to use appropriate amounts and types of resources, for example the amounts of main and secondary memory used by the program and the sizes of required temporary or overflow files, when the software performs its function under stated conditions. [After ISO 9126] See also <i>efficiency</i> .
ATT	zwarcie: Technika języków programowania/interpreterów przy obliczaniu warunków złożonych, w której warunek po jednej stronie operatora logicznego może nie być wyliczany, jeżeli warunek po drugiej stronie jest wystarczający do określenia wyniku końcowego.	short-circuiting: A programming language/interpreter technique for evaluating compound conditions in which a condition on one side of a logical operator may not be evaluated if the condition on the other side is sufficient to determine the final outcome.
EITP F-AT	zwinne wytwarzanie oprogramowania: Grupa metodyk wytwarzania oprogramowania oparta na iteracyjnym, przyrostowym modelu wytwarzania oprogramowania, w których wymagania i rozwiązania ewoluują poprzez współpracę w ramach samoorganizujących się, realizujących wiele funkcji zespołów.	agile software development: A group of software development methodologies based on iterative incremental development, where requirements and solutions evolve through collaboration between self-organizing cross-functional teams.

Odwołania do norm

1. [DO-178b] DO-178B:1992. Software Considerations in Airborne Systems and Equipment Certification, Requirements and Technical Concepts for Aviation (RTCA SC167).
2. [IEEE 610] IEEE 610.12:1990. Standard Glossary of Software Engineering Terminology.
3. [IEEE 829] IEEE 829:1998. Standard for Software Test Documentation.
4. [IEEE 1008] IEEE 1008:1993. Standard for Software Unit Testing.
5. [IEEE 1028] IEEE 1028:1997. Standard for Software Reviews and Audits.
6. [IEEE 1044] IEEE 1044:1993. Standard Classification for Software Anomalies.
7. [IEEE 1219] IEEE 1219:1998. Software Maintenance.
8. [ISO 2382/1] ISO/IEC 2382-1:1993. Data processing - Vocabulary - Part 1: Fundamental terms.
9. [ISO 8402] ISO 8402:1995 Quality management and quality assurance.
10. [ISO 9000] ISO 9000:2005. Quality Management Systems – Fundamentals and Vocabulary.
11. [ISO 9126] ISO/IEC 9126-1:2001. Software Engineering – Software Product Quality – Part 1: Quality characteristics and sub-characteristics.
12. [ISO 12207] ISO/IEC 12207:1995. Information Technology – Software Lifecycle Processes.
13. [ISO 14598] ISO/IEC 14598-1:1999. Information Technology – Software Product Evaluation Part 1: General Overview.
14. [ISO 15504] ISO/IEC 15504-9: 1998. Information Technology – Software Process Assessment – Part 9: Vocabulary

Bibliografia:

- [*Abbott*] J. Abbot (1986), Software Testing Techniques, NCC Publications.
- [*Adrion*] W. Adrion, M. Branstad and J. Cherniabsky (1982), Validation, Verification and Testing of Computer Software, in: Computing Surveys, Vol. 14, No 2, June 1982.
- [*Bach*] J. Bach (2004), Exploratory Testing, in: E. van Veenendaal, The Testing Practitioner – 2nd edition, UTN Publishing, ISBN 90-72194-65-9.
- [*Beizer*] B. Beizer (1990), Software Testing Techniques, van Nostrand Reinhold, ISBN 0-442-20672-0
- [*Chow*] T. Chow (1978), Testing Software Design Modelled by Finite-State Machines, in: IEEE Transactions on Software Engineering, Vol. 4, No 3, May 1978.
- [*CMM*] M. Paulk, C. Weber, B. Curtis and M.B. Chrissis (1995), The Capability Maturity Model, Guidelines for Improving the Software Process, Addison-Wesley, ISBN 0-201-54664-7
- [*CMMI*] M.B. Chrissis, M. Konrad and S. Shrum (2004), CMMI, Guidelines for Process Integration and Product Improvement, Addison Wesley, ISBN 0-321-15496-7
- [*Deming*] D. W. Edwards (1986), Out of the Crisis, MIT Center for Advanced Engineering Study, ISBN 0-911379-01-0
- [*Fenton*] N. Fenton (1991), Software Metrics: a Rigorous Approach, Chapman & Hall, ISBN 0-3249-425-1
- [*Fewster and Graham*] M. Fewster and D. Graham (1999), Software Test Automation, Effective use of test execution tools, Addison-Wesley, ISBN 0-201-33140-3.

Słownik wyrażeń związanych
z testowaniem

- [Freedman and Weinberg] D. Freedman and G. Weinberg (1990), Walkthroughs, Inspections, and Technical Reviews, Dorset House Publishing, ISBN 0-932633-19-6.
- [Garvin] D.A. Garvin (1984), What does product quality really mean?, w : *Sloan Management Review*, Vol. 26, nr. 1 1984
- [Gerrard] P. Gerrard and N. Thompson (2002), Risk-Based E-Business Testing, Artech House Publishers, ISBN 1-58053-314-0.
- [Gilb and Graham] T. Gilb and D. Graham (1993), Software Inspection, Addison-Wesley, ISBN 0-201-63181-4.
- [Graham] D. Graham, E. van Veenendaal, I. Evans and R. Black (2007), Foundations of Software Testing, Thomson Learning, ISBN 978-1-84480-355-2
- [Grochtmann] M. Grochtmann (1994), Test Case Design Using Classification Trees, in: Conference Proceedings STAR 1994.
- [Hetzel] W. Hetzel (1988), The complete guide to software testing – 2nd edition, QED Information Sciences, ISBN 0-89435-242-3.
- [Juran] J.M. Juran (1979), Quality Control Handbook, McGraw-Hill
- [McCabe] T. McCabe (1976), A complexity measure, in: IEEE Transactions on Software Engineering, Vol. 2, pp. 308-320
- [Musa] J. Musa (1998), Software Reliability Engineering Testing, McGraw-Hill Education, ISBN 0-07913-271-5
- [Myers] G. Myers (1979), The Art of Software Testing, Wiley, ISBN 0-471-04328-1.
- [TMap] M. Pol, R. Teunissen, E. van Veenendaal (2002), Software Testing, A guide to the TMap Approach, Addison Wesley, ISBN 0-201-745712.
- [TMMi] E. van Veenendaal and J. Cannegieter (2011), *The Little TMMi*, UTN Publishing, ISBN 97-89490986-03-2
- [Veenendaal04] E. van Veenendaal (2004), *The Testing Practitioner – 2nd edition*, UTN Publishing, ISBN 90-72194-65-9.
- [Veenendaal08] E. van Veendaal (2008), Test Improvement Manifesto, in: *Testing Experience*, Issue 04/08, December 2008