

Przykładowe pytania egzaminacyjne

do

rozszerzenia poziomu podstawowego

Certyfikowany Tester Zwinny

Wersja 2014.01

International Software Testing Qualifications Board

Prawa autorskie

Dokument niniejszy może być kopiowany w całości lub części pod warunkiem, że podane zostanie źródło.

Podziękowania

Ten dokument został stworzony przez zespół z Egzaminacyjnej Grupy Roboczej ISTQB® (International Software Testing Qualifications Board Examination Working Group): Mette Bruhn-Pedersen, Debra Friedenberg, Jen Leger, Lloyd Roden, Lucjan Stapp, Patricia McQuaid, oraz autorów sylabusu rozszerzenia poziomu podstawowego - tester zwinny.

Zespół dziękuje zespołowi z Egzaminacyjnej Grupy Roboczej ISTQB, który dokonał przeglądu dokumentu, autorom sylabusu rozszerzenia poziomu podstawowego oraz osobom z Rad Krajowych za ich uwagi i sugestie.

Dokument został formalnie dopuszczony przez Egzaminacyjną Grupę Roboczą ISTQB® 1 maja 2014.

Wersję polską przygotował zespół: Adam Wałęska, Lucjan Stapp – tłumaczenie, Jan Sabak – przegląd, edycja po przeglądzie: Lucjan Stapp.

Prawa autorskie zastrzeżone © Stowarzyszenie Jakości Systemów Informatycznych (SJSI).

0. Wstęp

0.1 Cel tego dokumentu.

Ten dokument zawiera pełny przykładowy egzamin zgodnie z prawidłami opisanymi w dokumencie „ISTQB Foundation Extensions Exam Structure and Rules”.

Przykładowe pytania, zbiór odpowiedzi i uzasadnień w tym dokumencie został stworzony przez zespół ekspertów dziedzinowych i doświadczonych twórców pytań w celu wsparcia Rad Krajowych ISTQB® i Rad Egzaminacyjnych przy pisaniu pytań egzaminacyjnych, a także dla planujących zdawanie egzaminu na ISTQB® Testera Zwinnego.

Nie wolno używać tych pytań podczas prawdziwego egzaminu, ale może służyć jako przewodnik dla tworzących pytania. Dając szeroki przekrój formatów i tematów, te przykładowe pytania prezentują wiele pomysłów dla poszczególnych Rad Krajowych na temat tego jak tworzyć dobre pytania i odpowiedni zbiór odpowiedzi dla ich egzaminów. Co więcej, firmy szkoleniowe mogą używać tych pytań jako część szkoleń przygotowujących do egzaminu.

0.2 Instrukcje

Zbiór pytań i odpowiedzi jest zorganizowany następująco:

- Cel nauczania i poziom K
- Pytanie – włączając w to scenariusz, po którym następuje właściwe pytanie
- Zbiór odpowiedzi

Następnie dla wszystkich pytań podano:

- Cel nauczania i poziom K
- Poprawna odpowiedź - razem z uzasadnieniem odpowiedzi.

1. PRZYKŁADOWE PYTANIA EGZAMINACYJNE – TESTER ZWINNY

Pytanie 1 K1

Manifest zwinnego wytwarzania oprogramowania (Agile manifesto) zawiera cztery główne zasady. Dopasuj zasady zwinne umieszczone po lewej stronie (**1-4**) do ich tradycyjnych odpowiedników po prawej (**i - iv**).

- | | |
|------------------------------------|---------------------------------|
| 1. Współpraca z klientem ponad | i) procesy i narzędzia. |
| 2. Reagowanie na zmiany ponad | ii) podążanie zgodnie z planem. |
| 3. Ludzie i współpraca ponad | iii) formalne ustalenia. |
| 4. Działające oprogramowanie ponad | iv) obszerną dokumentację. |

Odpowiedzi:

- A. 1 – iii, 2 – iv, 3 – ii, 4 – i
- B. 1 – iii, 2 – ii, 3 – i, 4 – iv
- C. 1 – iv, 2 – ii, 3 – i, 4 – iii
- D. 1 – ii, 2 – iii, 3 – iv, 4 – i

Pytanie 2 K1

Które z poniższych stwierdzeń najlepiej opisuje jedną z głównych zasad Manifestu Agile?

Odpowiedzi:

- A. Działające oprogramowanie pozwala klientowi na dostarczenie szybkiej informacji zwrotnej do programisty.
- B. Programiści powinni używać narzędzi do testów jednostkowych w celu wspierania procesu testowania.
- C. Przedstawiciele biznesowi powinni dostarczyć zespołowi zbiór historyjek użytkownika oraz związanych z nimi szacunków nakładu pracy.
- D. Adaptowanie planów do zmian nie daje żadnej rzeczywistej wartości projektowi zwinnemu.

Pytanie 3 K1

Które z poniższych **DWÓCH** czynności najlepiej odpowiadają obowiązkom zgodnie ze zwinnym podejściem „cały zespół”?

Wybierz **DWIE** odpowiedzi.

Odpowiedzi:

- A. Testerzy są odpowiedzialni za wytwarzanie testów jednostkowych, które przekazują programistom do wykonania.
- B. Od przedstawicieli biznesowych oczekuje się wybrania narzędzi, których zespół będzie używał podczas trwania projektu.
- C. Oczekuje się, iż testerzy będą współpracowali z przedstawicielami klienta podczas tworzenia testów akceptacyjnych.
- D. Cały zespół, nie tylko testerzy, jest odpowiedzialny za jakość produktu.
- E. Oczekuje się, iż programiści będą testowali wymagania нефункционалне (wydajność, użyteczność, bezpieczeństwo, etc.).

Pytanie 4 K2

Które ze zdań przedstawionych poniżej najlepiej oddaje zalety wzięcia odpowiedzialności za jakość produktu przez cały zespół?

Odpowiedzi:

- A. Firmy nie muszą już rekrutować i szkolić specjalistów w testowaniu oprogramowania.
- B. Zadania związane z automatyzacją testów stają się obowiązkiem zespołu programistów zamiast testerów.
- C. Bariery pomiędzy poszczególnymi rolami zostają zniesione, a członkowie zespołu wspólnie pracują na sukces projektu dzięki swym unikalnym umiejętnościom oraz różnym punktom widzenia.
- D. Koszty projektu są niższe ponieważ zostaje wyeliminowana potrzeba posiadania wyspecjalizowanego zespołu testerskiego.

Pytanie 5 K2

Które **DWA** z poniższych stwierdzeń są prawdziwe?

1. Wczesna informacja zwrotna daje programistom więcej czasu na wytworzenie nowych cech systemu, ponieważ spędzają mniej czasu nad przerabianiem cech oczekiwanych w danej iteracji.
2. Wczesna informacja zwrotna pozwala zespołom zwinnym dostarczyć cechy o największej wartości biznesowej jako pierwsze, ponieważ uwaga klienta pozostaje skupiona na cechach o największej wartości dla danego systemu.
3. Wczesna informacja zwrotna redukuje koszty, ponieważ zmniejsza ilość czasu potrzebną na przetestowanie systemu.
4. Wczesna informacja zwrotna zwiększa prawdopodobieństwo, iż wytworzony system będzie bliski oczekiwaniom klientów, ponieważ mają oni możliwość wprowadzania zmian podczas trwania poszczególnych iteracji.

Odpowiedzi:

- A. 1 i 4
- B. 2 i 3
- C. 2 i 4
- D. 1 i 3

Pytanie 6 K2

Które z poniższych zdań przedstawia korzyści płynące z wczesnego i częstego przekazywania informacji zwrotnej – zasady promowanej przez metodyki zwinne?

Odpowiedzi

- A. Ogólna liczba defektów znalezionych w czasie trwania projektu zwinnego jest dużo większa niż liczba defektów odnajdywanych w projektach tradycyjnych, np. w modelu kaskadowym (waterfall).
- B. Mniejsza liczba poprawek ze względu na regularny wgląd klientów w projekt.
- C. Ułatwione jest odnalezienie programisty, który popełnia najwięcej błędów podczas integracji kodu.
- D. Ilość czasu przeznaczona na ukończenie wszystkich cech zaplanowanych w danej iteracji jest wystarczająca.

Pytanie 7 K1

Dopasuj następujące zwinne podejścia w wytwarzaniu oprogramowania do odpowiadających im opisom poniżej:

- 1) Programowanie ekstremalne (eXtreme Programming)
- 2) Scrum
- 3) Kanban

I. Wyznaje 5 wartości kierujących wytwarzaniem oprogramowania: komunikacja ,prostota, reakcja zwrotna ,odwaga oraz szacunek.

II. Dzieli projekt na krótkie iteracje zwane sprintami.

III. Optymalizuje “przepływ” pracy w dodanym łańcuchu wartości.

Odpowiedzi:

- A. 1-i, 2-iii, 3-ii
- B. 1-i, 2-ii, 3-iii
- C. 1-i, 2-iii, 3-iii
- D. 1-iii, 2-ii, 3-i

Pytanie 8 K3

Podczas spotkania, na którym odbywa się planowanie iteracji, zespół dzieli się ze sobą przemyśleniami na temat historyjki użytkownika. Właściciel produktu chce, by klient miał jeden ekran służący do wpisywania informacji. Programista objaśnia, że ta cecha posiada pewne techniczne ograniczenia, związane z ilością informacji możliwych do ujęcia na ekranie. Kolejny programista mówi o ryzykach związanych z wydajnością, ponieważ informacje będą przechowywane w zewnętrznej bazie danych.

Które z poniższych najlepiej przedstawia wkład testera do tej dyskusji?

Odpowiedzi:

- A. Tester doradza, by ekran dla historyjki użytkownika mieścił się na jednej stronie, aby w ten sposób zredukować nakład pracy potrzebny do automatyzacji testów.
- B. Tester twierdzi, że użyteczność jest ważniejsza niż wydajność.
- C. Tester radzi, by kryteria akceptacyjne wydajności opierały się na standardzie: maksymalnie 1 sekunda na zapis danych.
- D. Tester stwierdza, że historyjka użytkownika potrzebuje kryteriów akceptacyjnych, by być testowalną.

Pytanie 9 K2

Które z poniższych zdań najlepiej opisuje testera uczestniczącego w retrospektywie (spotkaniu retrospektywnym)?

Odpowiedzi:

- A. Jako tester uczestniczący w spotkaniu retrospektywnym, powinienem podnosić jedynie kwestie dotyczące testowania. Wszystkie inne tematy zostaną poruszone przez kogoś z pozostałych uczestników.
- B. Jako tester uczestniczę w spotkaniu retrospektywnym jako obserwator, upewniający się, że spotkanie przebiega zgodnie z zasadami retrospektywy oraz wartościami metodyk zwinnych.
- C. Jako tester uczestniczący w spotkaniu retrospektywnym powinienem dostarczyć informację zwrotną oraz inne informacje dotyczące wszystkich czynności wykonanych przez zespół podczas sprintu.
- D. Jako tester, w spotkaniu retrospektywnym powinienem uczestniczyć jedynie wówczas, gdy posiadam informacje zwrotne lub opinie dotycząca czynności wykonywanych przez zespół podczas sprintu.

Pytanie 10 K2

Które z poniższych kwestii **NIE** powinny zostać podniesione podczas spotkania retrospektywnego?

Odpowiedzi:

- A. W przyszłości powinno się kłaść większy nacisk na testy jednostkowe, by podnieść ogólną jakość.
- B. Proces budowania jest ręczny i zajmuje zbyt dużo czasu. Powinno się wykonać odpowiednie badania, służące implementacji automatycznego systemu budowania.
- C. Tester XYZ ma problem ze znajdowaniem defektów. Wymagane jest przeprowadzenie szkolenia z zakresu projektowania testów dla tego zasobu.
- D. Wykonanie automatycznych zestawów testów regresji zajmuje zbyt dużo czasu. Wymagany jest przegląd zestawów, w celu usunięcia nadmiernych lub niepotrzebnych testów.

Pytanie 11 K2

Które z poniższych **NIE** jest zasadą ciągłej integracji?

Odpowiedzi:

- A. Ciągła integracja pomaga budować oprogramowanie oparte na zmianach (włączając w to testowanie oraz wydania) w sposób regularny i automatyczny.
- B. Ciągła integracja pozwala na częste udostępnianie testerom oraz interesariuszom nowych wersji oprogramowania.
- C. Ciągła integracja pomaga we wczesnym wykrywaniu błędów integracji, a także ułatwia ich analizę.
- D. Ciągła integracja zapewnia, że testowanie poszczególnych wersji jest przeprowadzane manualnie, jako że uzyskane w ten sposób wyniki są znacznie bardziej wiarygodne niż wyniki testów automatycznych.

Pytanie 12 K1

Którą z poniższych czynności wykonywałby tester podczas planowania wydania?

Odpowiedzi:

- A. Tworzenie listy testów akceptacyjnych dla historyjek użytkownika.
- B. Pomoc w podzieleniu historyjek użytkownika na mniejsze oraz bardziej uszczegółowione zadania.
- C. Szacowanie zadań testowych dla nowych cech planowanych w danej iteracji.
- D. Objąśnianie historyjek użytkownika oraz zapewnianie, że są one testowalne.

Pytanie 13 K1

Które z poniższych zdań jest najlepszą definicją “historyjki użytkownika”?

Odpowiedzi:

- A. Jest to artefakt, który tester musi przejrzeć oraz podpisać, by móc rozpocząć testowanie.
- B. Jest to artefakt używany do uszczegółowienia jedynie wymagań funkcjonalnych systemu.
- C. Jest to artefakt udokumentowany przez przedstawicieli biznesowych, by ułatwić testerom i programistom zrozumienie wymagań dotyczących systemu.
- D. Jest to artefakt napisany wspólnie przez programistów, testerów oraz przedstawicieli biznesowych w celu uchwycenia wymagań.

Pytanie 14 K2

Które z poniższych czynności testowych są zazwyczaj wykonywane w projektach zwinnych, lecz nie tak często w projektach tradycyjnych?

Odpowiedzi:

- A. Testerzy tworzą uszczegółowione plany testów, by cały zespół mógł zrozumieć co będzie testowane w danej iteracji.
- B. Testerzy są mocno zaangażowani w tworzenie automatycznych przypadków testowych, które z kolei są wykorzystywane to weryfikacji implementacji wymagań.
- C. Testerzy wykonują testy eksploracyjne w celu wczesnego wykrycia ważnych defektów.
- D. Testerzy współpracują z programistami w celu lepszego zrozumienia tego co ma zostać przetestowane.

Pytanie 15 K2

Rozważ następujące działania:

- i. Ścisłe egzekwowanie kryteriów wejścia i wyjścia dla testów na poziomie systemu.
- ii. Współpraca pomiędzy testerem, developerem i interesariuszami biznesowymi w celu zdefiniowania kryteriów akceptacji.
- iii. Funkcjonalna weryfikacja testowania historyjek użytkowników wytworzonych podczas poprzedniej iteracji.

Kombinacja których z powyższych aktywności powinna wystąpić w projekcie zwinnym?

Odpowiedzi:

- A. wyłącznie ii
- B. i oraz ii
- C. ii oraz iii
- D. wyłącznie iii

Pytanie 16 K2

Które DWA z poniższych stwierdzeń są prawdziwe dla projektów zwinnych?

Wybierz **DWIE** odpowiedzi.

Odpowiedzi:

- A. Testerzy powinni blisko współpracować z developerami, jednocześnie zachowując obiektywną perspektywę.
- B. Managerowie testów nie istnieją w organizacjach wykorzystujących zwinne wytwarzanie oprogramowania.
- C. W projektach zwinnych nie ma różnicy między zadaniami testerów i programistów.
- D. Programiści powinni polegać na testerach w kwestii tworzenia zautomatyzowanych testów regresyjnych.
- E. Wybrana grupa użytkowników może wykonywać beta testy produktu po ukończeniu wielu iteracji.

Pytanie 17 K2

Które z poniższych zdań opisujących niezależne testowanie projektów w projektach zwinnych jest **NIEPRAWDZIWE**:

Odpowiedzi:

- A. W organizacjach wprowadzających metodyki zwinne może zaistnieć ryzyko utraty niezależności.
- B. Niezależni testerzy znajdują więcej defektów niż programiści, niezależnie od poziomu testów.
- C. Niezależne testowanie może zostać wprowadzone na końcu sprintu.
- D. Niezależne zespoły testerskie mogą być częścią innych zespołów.

Pytanie 18 K2

Które z poniższych zdań najlepiej opisuje jakość produktu pod koniec 6. iteracji w projekcie zwinnym tworzącym nowy system składającym się z 8 iteracji?

Odpowiedzi:

- A. W czasie testów systemowych w 6 iteracji nie wykryto żadnych błędów o krytyczności 1 bądź 2, dzięki temu, zespoły mogą przejść do iteracji 7.
- B. Beta testy klientów wykonane podczas 6 iteracji wykazały, że system działa poprawnie, a jego produktywność wzrosła.
- C. Zespół zwinny poprawnie prześledził szacunki z ograniczonymi odchyleniami ukazane na wykresie spalania dla wszystkich iteracji do dnia bieżącego.
- D. Wszystkie karty historyjek przeznaczone dla danej iteracji (aż do iteracji bieżącej) zostały oznaczone jako “ukończone”, jednak przy zaciągnięciu pewnej ilości długu technicznego.

Pytanie 19 K2

Które z poniższych (procesów, narzędzi) najlepiej ukazują postęp prac zespołu względem szacowań?

Odpowiedzi:

- A. Wykresy spalania.
- B. Rejestry\logi automatyzacji.
- C. Zwinna tablica zadań pokazująca historyjkę użytkownika oraz postęp wykonania poszczególnych zadań.
- D. Narzędzia do śledzenia defektów.

Pytanie 20 K2

Przedstawiciele biznesowi stwierdzają podczas planowania iteracji 5, że chcą dokonać zmian w systemie, który został dostarczony podczas iteracji 3. Z poniższych czynności wybierz te, które będą musiały zostać wykonane jako pierwsze w celu zminimalizowania ryzyk związanych z regresją, po wprowadzeniu zmian do danej cechy.

Odpowiedzi:

- A. Przegląd i aktualizacja wszystkich manualnych oraz automatycznych testów, na które będzie miała wpływ dana zmiana, tak by pokrywały one nowe kryteria akceptacyjne.
- B. Napisanie nowych testów manualnych oraz automatycznych dla danej cechy i włączenie ich do zestawu testów regresji.
- C. Zautomatyzowanie wszystkich testów z poprzedniej iteracji i włączenie ich do zestawu automatycznych testów regresji.
- D. Zwiększenie zakresu automatyzacji testów dla danego systemu w celu dodania bardziej szczegółowych warunków testowych.

Pytanie 21 K2

Które **DWA** z poniższych to powody, dla których automatyzacja jest niezbędna w projekcie zwinnym?

- i. By zespoły utrzymywały lub zwiększały swą prędkość.
- ii. By uchronić zespół testowy od powodujących znużenie ręcznych, powtarzalnych zadań.
- iii. By ponownie przetestować wszystkie przypadki testowe z poprzedniej iteracji.
- iv. By wyeliminować regresję produktu wynikającą z częstej przebudowy kodu.
- v. By zapewnić, że zmiany w kodzie nie popsują zbudowanej wersji.

Odpowiedzi:

- A. i & iv
- B. i & v
- C. iii & iv
- D. ii & v

Pytanie 22 K2

W projektach zwinnych jest większe zapotrzebowanie na testerów, którzy rozumieją i tworzą skrypty do testów automatycznych niż w projektach tradycyjnych. Z poniższych, które DWA powody wskazują, dlaczego jest to niezbędna umiejętność w zespole zwinnym?

- i. Wymagania zmieniają się codziennie i regresja musi być testowana. Te szybkie zmiany wymagają testów automatycznych, bo testowanie manualne jest zbyt wolne.
- ii. Testy powinny generować informację zwrotną o jakości produktu jak najwcześniej jest to możliwe. Tym samym testy akceptacyjne powinny być wykonywane w każdej iteracji, w sytuacjach idealnych po zrobieniu zmian. W praktyce jest to możliwe tylko przy użyciu testów automatycznych.
- iii. Praktyki “Najpierw test” oraz “Ciągła Integracja” wymagają, by zestaw testów regresji był wykonywany, gdy tylko zmieniony kod jest zapisywany (check-in). W praktyce jest to możliwe tylko przy użyciu testów automatycznych.
- iv. Iteracje lub przebiegi mają stałą długość. Zespół musi zapewnić, że wszystkie testy mogą być w pełni wykonane ostatniego dnia każdej iteracji / każdego przebiegu. W praktyce jest to możliwe tylko przy użyciu testów automatycznych.
- v. Projekty zwinne opierają się bardziej na testach jednostkowych niż na testach systemowych. Ponieważ testy jednostkowe nie mogą być wykonywane ręcznie, wszystkie testy muszą być automatyczne.

Odpowiedzi:

- A. i & iii
- B. ii & v
- C. iv & v
- D. ii & iii

Pytanie 23 K2

Które zadania są typowe dla testera w projekcie zwinnym?

- i. Decydowanie o akceptacji użytkownika.
- ii. Projektowanie, tworzenie i wykonywanie odpowiednich testów.
- iii. Planowanie reportów defektów do ich analizy.
- iv. Automatyzacja i zarządzanie testami.
- v. Poprawianie logiki programu w programowaniu parami.

Odpowiedzi:

- A. i & iii
- B. ii & iii
- C. ii & iv
- D. ii & v

Pytanie 24 K2

Które z poniższych NIE jest typowym zadaniem testera w projekcie zwinnym?

Odpowiedzi:

- A. Automatyzacja testów i zarządzanie nimi.
- B. Opiekowanie się i trenowanie (coaching) innych członków zespołu.
- C. Tworzenie i aktualizacja wykresów spalania (burndown charts).
- D. Branie udziału w czynnościach związanych z analizą kodu.

Pytanie 25 K1

Do którego z następujących odnosi się termin “wykres spalania”?

Odpowiedzi:

- A. Wykres pokazujący, którzy członkowie zespołu pracują najwięcej i lubią być w stresie.
- B. Wykres pokazujący postęp każdej historyjki użytkownika i przypuszczalny czas jej wykonania
- C. Wykres pokazujący ilość pracy pozostałej do wykonania w stosunku do czasu zaalokowanego dla iteracji.
- D. Wykres pokazujący defekty, które zostały naprawione i przypuszczalnie kiedy będą naprawione pozostałe defekty.

Pytanie 26 K1

Które z następujących zdań o wytwarzaniu sterowanym testami (TDD) jest NIEPRAWDZIWE?

Odpowiedzi:

- A. TDD jest podejściem “najpierw test” wykorzystywanym do wytwarzania automatycznych testów wielokrotnego użycia.
- B. Cykl TDD jest ciągle używany aż do momentu wydania produktu.
- C. TDD wspomaga dokumentowanie kodu, ułatwiając jego późniejszą pielęgnację.
- D. Wynikiem TDD są klasy testów wykorzystywane przez deweloperów do tworzenia przypadków testowych.

Pytanie 27 K1

Do czego się odnosi i co ilustruje termin “piramida testowa”?

Odpowiedzi:

- A. Nakład pracy zespołu poświęcony na testowanie zwiększający się od przebiegu do przebiegu.
- B. Wielkość zdań produktu, i stąd ilość testów, uszeregowana malejąco.
- C. Liczba zautomatyzowanych testów jednostkowych jest większa niż liczba zautomatyzowanych testów na wyższych poziomach.
- D. Liczba dostępnych zautomatyzowanych testów, zwiększającą się od przyrostu do przyrostu.

Pytanie 28 K2

Które z poniższych przedstawia efektywne użycie kwadrantów testowych?

Odpowiedzi:

- A. Podczas prezentowania pomysłów na testowanie, tester może odwoływać się do kwadrantu testowego, by reszta zespołu lepiej rozumiała celowość danych testów.
- B. Tester może używać typów testów opisanych w kwadrancie testowym jako metryki pokrycia. Im więcej testów pokrywa każdy kwadrant, tym wyższe pokrycie testów.
- C. Zespół powinien wybrać pewną ilość testów z każdego kwadrantu, a tester powinien zaprojektować i wykonać te testy, by zapewnić że wszystkie typy i poziomy testów zostaną wykonane.
- D. Tester może wykorzystywać kwadranty testowe podczas analizy ryzyka; niższe kwadranty testowe reprezentują niższe ryzyko dla odbiorcy.

Pytanie 29 K2

Mamy dane następujące historyjki użytkownika:

„Jako kasjer w banku, mogę łatwo nawigować po menu systemu i znaleźć potrzebne mi informacje.”

„Dla wszystkich użytkowników, system musi wyświetlać wyniki zapytania w czasie poniżej 2 sekund w 90% przypadków.”

Oraz odpowiadające przypadki testowe:

TC1: Zaloguj się jako kasjer w banku. Wprowadź ID użytkownika. Sprawdź, że historia transakcji użytkownika jest łatwa do znalezienia i nawigacja po menu jest intuicyjna.

TC2: Zaloguj się jako kasjer w banku. Wprowadź nazwę (np. nazwisko i imię) użytkownika. Sprawdź, czy rachunki użytkownika są łatwe do znalezienia i nawigacja po menu jest intuicyjna.

TC3: Zasymuluj oczekiwany ruch w systemie i sprawdź, czy czas wyświetlenia historii transakcji użytkownika jest mniejszy niż 2 sekundy.

Częścią których DWÓCH kwadrantów są te przypadki testowe?

Odpowiedzi:

- A. Q1 na poziomie jednostkowym, zorientowanym na technologię & Q2 na poziomie systemowym, zorientowanym na biznes.
- B. Q2 na poziomie systemowym, zorientowanym na biznes & Q3 na poziomie systemowym lub akceptacji użytkownika, zorientowanym na biznes.
- C. Q3 na poziomie systemowym lub akceptacji użytkownika, zorientowanym na biznes & Q4 na poziomie systemowym lub operacyjnej akceptacji, zorientowanym na technologię.
- D. Q2 na poziomie systemowym, zorientowanym na biznes & Q4 na poziomie systemowym lub operacyjnej akceptacji, zorientowanym na technologię.

Pytanie 30 K3

Na początku piątej iteracji zostało wprowadzone nowe wymagania, aby system wspierał nowy typ przeglądarki. Tester zauważa, że istniejący framework testowy oraz skrypty nie wspierają tej przeglądarki. Jakie działania powinien podjąć tester z tego zespołu?

Odpowiedzi:

- A. Tester powinien powiadomić zespół, że planują pracować w nadgodzinach przez następne dwa sprints, by zaktualizować framework i skrypty, tak by wspierały nowy typ przeglądarki i żeby nie zakłóciło to istniejącego planu sprintu.
- B. Tester powinien powiadomić zespół o problemie. Po wykonaniu analizy ryzyka zespół decyduje że istniejące testy regresji mają zostać rozszerzone także o nową przeglądarkę. Tester zmodyfikuje plan sprintu dodając zadania modyfikacji frameworku i skryptów by zapewnić wsparcie dla nowej przeglądarki.
- C. Tester dokonuje pewnych badań i stwierdza, że ryzyko pojawienia się nowych, do tej pory nie odnalezionych w innych przeglądarkach, defektów jest niskie. Tester kontynuuje wykonywanie bieżącego planu przebiegu, i nie robi żadnych zmian w zestawie testów automatycznych i skryptów.
- D. Tester wstrzymuje swoje prace, projektuje specjalne testy kompatybilności nowego typu przeglądarki, i informuje zespół, że pozostałe prace testowe dla przebiegu będą przesunięte do następnej iteracji.

Pytanie 31 K3

Mamy następujące wyniki z analizy ryzyka produktowego na początku iteracji:

- Historia użytkownika 1 (Wydajność): prawdopodobieństwo: wysokie, wpływ: wysoki.
- Historia użytkownika 2 (Zabezpieczenia): prawdopodobieństwo: wysokie, wpływ: wysoki.
- Historia użytkownika 3 (Funkcjonalność): prawdopodobieństwo: średnie, wpływ: wysoki.
- Historia użytkownika 4 (Funkcjonalność): prawdopodobieństwo: wysokie, wpływ: średni.
- Historia użytkownika 5 (Kompatybilność): prawdopodobieństwo: niskie, wpływ: niski.
- Historia użytkownika 5 (Odtwarzalność): prawdopodobieństwo: niskie, wpływ: niski.

Które DWA z poniższych zdań najlepiej opisują co zespół powinien zrobić z tą informacją? Wybierz DWIE opcje.

Odpowiedzi:

- A. Rozpocząć sesję pokera planistycznego by oszacować pracochłonność historyjek użytkownika i określić, co można zrobić w bieżącej iteracji a co ma być dodane do backlogu produktu.
- B. Usunąć historyjki użytkownika 5 i 6 z bieżącej iteracji i dodać do późniejszej.
- C. Z powodu dużej ilości elementów wysokiego ryzyka i wysokiego wpływu wprowadzonych do bieżącej iteracji, zespół nie ma wyboru i musi zwiększyć ramy czasowe iteracji o 2 tygodnie.
- D. Zespół powinien wspólnie wypracować skuteczne sposoby łagodzenia ryzyk wysokiego prawdopodobieństwa i wysokiego wpływu.
- E. Zespół powinien zaplanować ukończenie wszystkich pozycji w bieżącej iteracji, ale pozostawić pozycje o niższym ryzyku na koniec przebiegu i testować te pozycje tylko, gdy będzie na to czas.

Pytanie 32 K3

Mamy daną następującą historyjkę użytkownika:

„Będąc prezesem, dowolne dane, które ja wprowadzę nie są dostępne dla innych użytkowników systemu”.

Podczas pierwszej sesji pokera planistycznego, zostały przydzielone następujące punkty historyjek użytkownika w oparciu o ryzyko, nakład pracy, złożoność i odpowiedni zakres testów:

Użytkownicy: 5.

Programiści: 5.

Testerzy: 20.

Jakie jest najlepsze postępowanie następujące po tej sesji planistycznej?

Odpowiedzi:

- A. Ponieważ estymacje użytkowników i programistów są zgodne, zespół może być przekonany, że ta estymacja jest dobra i przejść do następnej historyjki użytkownika.
- B. Zespół powinien przeprowadzić dyskusję by zrozumieć dlaczego testerzy uważają, że ta historyjka użytkownika wymaga zdecydowanie więcej pracy. Po dyskusji powinna nastąpić kolejna runda pokera planistycznego.
- C. Ponieważ to użytkownik będzie właścicielem systemu na końcu, więc jego estymacja powinna być uważana za poprawną w sytuacjach konfliktowych.
- D. Sesje pokera planistycznego powinny być kontynuowane dopóki nie osiągnie się dokładnej zgody co do punktów historyjek pomiędzy użytkownikami, programistami i testerami.

Pytanie 33 K3

Zespół zwinny jest przydzielony do projektu, który dostosowuje istniejące urządzenie medyczne do nowych technologii. Od ostatniego wydania istniejącego urządzenia medycznego, ukazała się nowa wersja standardu dla urządzeń medycznych. Dostęp użytkownika do urządzenia się zmienił i będzie udokumentowany w historyjkach użytkownika.

Bazując na powyższych informacjach, w uzupełnieniu do historyjek użytkownika, wybierz które z poniższych dostarczą najpotrzebniejszych informacji wspierających Twoje zadania testowe.

- i. Zaktualizowana wersja dokumentu zawierającego standard dla urządzeń medycznych.
- ii. Istniejące lub typowe obszary defektów w istniejącym systemie.
- iii. Zdezaktualizowane przypadki testowe dostępu użytkownika i ich wyniki dla istniejącej aplikacji.
- iv. Metryki wydajnościowe dla istniejącej aplikacji.
- v. Defekty zaraportowane podczas innych podobnych projektów dostosowania urządzeń medycznych.

Odpowiedzi:

- A. i, ii, iii, iv
- B. ii, iv, v
- C. i, ii, v
- D. Wszystkie powyższe

Pytanie 34 K2

Które stwierdzenie NAJLEPIEJ opisuje, kiedy należy zakończyć testowanie (kryteria wydania) w projekcie zwinnym?

Odpowiedzi:

- A. Wszystkie przypadki testowe zostały wykonane.
- B. Prawdopodobieństwo pozostawionych awarii zostało zredukowane do poziomu akceptowanego przez użytkownika.
- C. Osiągnięte pokrycie testowe jest uważane za wystarczające. Ograniczenie pokrycia jest uzasadnione przez złożoność dostarczanej funkcjonalności, jej implementację i związane ryzyko.
- D. Zakończono iterację / sprint.

Pytanie 35 K2

Które DWA z poniższych są przykładami testowalnych kryteriów akceptacyjnych dla odpowiednich czynności testowych?

Wybierz DWIE odpowiedzi.

Odpowiedzi:

- A. Testowanie oparte o strukturę: Wykonano białoskrzynkowe testy, jako uzupełnienie testowania czarnoskrzynkowego.
- B. Testowanie systemowe: Co najmniej 80% funkcjonalnych testów regresji zostało zautomatyzowanych.
- C. Testowanie zabezpieczeń: Skan podatności jest zakończony i nie zidentyfikowano awarii.
- D. Testowanie wydajności: Aplikacja odpowiada w rozsądnym czasie przy 5000 użytkowników.
- E. Testowanie kompatybilności: Aplikacja pracuje we wszystkich głównych przeglądarkach.

Pytanie 36 K3

Mamy daną następującą historyjkę użytkownika: „Jako kasjer w banku, chciałbym móc oglądać transakcje bankowe moich użytkowników na ekranie, by móc odpowiadać na ich pytania”.

Które z poniższych może być brane pod uwagę jako odpowiednie akceptacyjne przypadki testowe?

- i. Zaloguj się jako kasjer bankowy, otrzymaj bilans wszystkich otwartych rachunków.
- ii. Zaloguj się jako kasjer bankowy, wprowadź ID rachunku klienta, otrzymaj na ekranie historię transakcji klienta.
- iii. Zaloguj się jako kasjer bankowy, zażądaj ID rachunku klienta używając skrótu nazwiska, otrzymaj na ekranie historię transakcji klienta.
- iv. Zaloguj się jako kasjer bankowy, wprowadź IBAN klienta (międzynarodowy numer rachunku bankowego), otrzymaj na ekranie historię transakcji klienta.
- v. Zaloguj się jako kasjer bankowy, wprowadź ID rachunku klienta, otrzymaj historię transakcji klienta w mniej niż 3 sekundy na ekranie.

Odpowiedzi:

- A. i, ii, iv
- B. i, iii, iv
- C. ii, iv, v
- D. ii, iii, iv

Pytanie 37 K3

Mamy daną następującą historyjkę użytkownika: Aplikacja sieciowa (online) pobiera opłatę za wysłane zakupione pozycje w oparciu o następujące kryteria:

- Koszt standardowy stosowany jest przy wysłaniu poniżej 6 pozycji.
- Wysłanie kosztuje 5\$ dla 6-10 pozycji.
- Wysłanie jest wolne od opłat dla więcej niż 10 pozycji.

Które z poniższych jest najlepszą czarnoskrzynkową techniką do projektowania dla tej historyjki użytkownika?

Odpowiedzi:

- A. Testowanie oparte o zmianę stanu: Sprawdź następujące stany – przeglądanie, zalogowanie się, wybór, zakup, potwierdzenie i wyjście.
- B. Tablice decyzyjne: Sprawdź następujące warunki: Użytkownik zalogowany, co najmniej jedna pozycja w koszyku, zakup potwierdzony; akcja wynikowa – wysłanie pozycji.
- C. Analiza wartości brzegowych: Sprawdź następujące wejścia – 0,5,6,10,11, max.
- D. Testowanie w oparciu o przypadki użycia: Aktor= klient; Warunki wstępne= klient zalogowany, wybrane i zakupione pozycje; Warunki wyjściowe= jednostki zostały nadane.

Pytanie 38 K3

Twój kierownik pragnie wprowadzić testy eksploracyjne do Twojego zespołu zwinnego. Otrzymał on od swoich kolegów następujące sugestie, jak to zrobić:

- i. Historyjki użytkownika są przydzielane do testerów, dla których są one zupełnie nowe. Przeznacza się 120 minut na pełne testy eksploracyjne historyjki użytkownika. Testerzy nie muszą dokumentować testów ani wyników testów, ale muszą logować defekty, jeżeli na nie napotkają.
- ii. Historyjki użytkownika są przydzielane testerom, którzy zakończyli już testowanie oparte na ryzyku w tych samych obszarach. Przeznacza się 120 minut na pełne testy eksploracyjne historyjki użytkownika. Zespół oczekuje, że po 120 minutach otrzyma listę pomysłów na testy, w tym dane i aktorów, wyniki i napotkane problemy, oraz listę defektów do zaraportowania w narzędziu do zarządzania defektami.
- iii. Historyjka użytkownika jest przydzielana przedstawicielowi biznesu. Przedstawiciel biznesu, ma używać systemu w taki sposób, jak będzie go używał jego użytkownik w codziennej pracy. Jeżeli napotka jakieś problemy, ma poinformować testerów, by mogli oni nadać odpowiedni priorytet i zaraportować defekt.
- iv. Historyjka użytkownika jest przydzielona testerowi do testów eksploracyjnych. Tester ma nauczyć się funkcjonalności historyjki użytkownika, by mieć pewność, że funkcjonalność jest poprawna i by stosować testy negatywne. Nie ma określonego terminu końcowego na zakończenie testów, zależy to od tego co znajdzie tester. Dokumentacja nie jest konieczna, ale defekty muszą być logowane w narzędziu do śledzenia defektów.

Twój kierownik zapoznał Cię ze swoimi wnioskami o tym jak najlepiej wprowadzić testy eksploracyjne do zespołu zwinnego.

Który z poniższych wniosków kierownika jest poprawny?

Odpowiedzi:

- A. Scenariusz (i) NIE JEST najlepszym sposobem bo: w testach eksploracyjnych projektowanie i wykonywanie testów wykonywane jest w tym samym czasie, ale jest kierowane przez udokumentowaną kartę testu, w której podani są aktorzy, warunki testowe, dane testowe, itd. Wyniki z testów są udokumentowane i zostaną użyte do ukierunkowania następnych testów.
- B. Scenariusz (ii) JEST najlepszym sposobem, bo: w tym przypadku testerzy mają już wiedzę o historyjce użytkownika, co pomoże im wymyśleć warunki testowe i pomysły na testy. Zespół wykorzystuje sesje testów eksploracyjnych ograniczone czasowo. Zespół oczekuje, że zostaną udokumentowane warunki testowe, dane i informacje użytkownika, że wyniki testów będą raportowane w narzędziu do śledzenia błędów jak w każdej innej technice testowej.
- C. Scenariusz (iii) NIE JEST najlepszym sposobem, bo: To mógłby być opis akceptacyjnych testów systemowych, a nie testów eksploracyjnych.
- D. Scenariusz (iv) NIE JEST najlepszym sposobem, bo: Dokumentacja jest konieczna w testach eksploracyjnych, a testerzy muszą logować pomysły i wyniki testów. Wyniki testów są używane do ukierunkowania testów eksploracyjnych w przyszłości.

Pytanie 39 K1

Które z poniższych jest jednym z celów narzędzia do Zarządzania Cyklem Życia Aplikacji (ALM) w projekcie zwinnym?

Odpowiedzi:

- A. Narzędzie ALM umożliwia zespołom budowanie bazy wiedzy o narzędziach i technikach dla czynności deweloperskich i testowych.
- B. Narzędzie ALM zapewnia szybką informację o jakości wersji i szczegółów o zmianach w kodzie.
- C. Narzędzie ALM zapewnia widoczność aktualnego stanu aplikacji, zwłaszcza w zespołach rozproszonych.
- D. Narzędzie ALM generuje i łączy duże wolumeny danych i ich kombinacje do użycia w testowaniu.

Pytanie 40 K1

Które z poniższych zdań jest FAŁSZYWE w odniesieniu do testów eksploracyjnych?

Odpowiedzi:

- A. Testy eksploracyjne obejmują równoczesne uczenie się, projektowanie i wykonywanie testów.
- B. Testy eksploracyjne eliminują potrzebę przygotowania przez testerów pomysłów na testy przed ich wykonywaniem,
- C. Najlepsze wyniki osiągnąć są, gdy testy eksploracyjne są łączone z innymi strategiami testów.
- D. Testy eksploracyjne wymagają posiadania solidnego zrozumienia testowanego systemu.

2. PRZYKŁADOWE PYTANIA EGZAMINACYJNE – ODPOWIEDZI

Pytanie 1

FA-1.1.1 (K1) Kandydat pamięta podstawowe zasady zwinnego wytwarzania oprogramowania w oparciu o Manifest Agile

Uzasadnienie:

- A. Niepoprawne – opcje 2, 3 i 4 są niepoprawne – patrz (B) dla poprawnej odpowiedzi.
- B. Poprawne – zawiera cztery zasady: 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.
- C. Niepoprawne – 1 & 4 są niepoprawne – patrz (B) dla poprawnej odpowiedzi.
- D. Niepoprawne – wszystkie opcje są niepoprawne – patrz (B) dla poprawnej odpowiedzi.

Punktacja: 1 punkt

Pytanie 2

FA-1.1.1 (K1) Kandydat pamięta podstawowe zasady zwinnego wytwarzania oprogramowania w oparciu o Manifest Agile

Uzasadnienie:

- A. Poprawne – z perspektywy klienta, pracujące oprogramowanie jest bardziej użyteczne i wartościowe niż obszerna dokumentacja i; co więcej umożliwia zespołowi wytwórcemu na szybką reakcję zwrotną.
- B. Niepoprawne – to jest typowa praktyka w wytwarzaniu sterowanym testami TDD, ale nie jest to zasada z Manifestu Zwinnego Wytwarzania Oprogramowania
- C. Niepoprawne – wartością jest: współpraca z klientem ponad formalne ustalenia
- D. Niepoprawne – wartością jest: współpraca z klientem ponad formalne ustalenia

Punktacja: 1 punkt

Pytanie 3

FA-1.1.2 (K2) Kandydat rozumie korzyści wynikające z podejścia “cały zespół

Uzasadnienie:

- A. Niepoprawne – to zależy od umiejętności zespołu, programiści mogą wykonywać to zadanie.
- B. Niepoprawne – zespół powinien pracować razem przy wyborze narzędzi, które umożliwią im działać wspólnie i efektywnie,
- C. Poprawne – testerzy wspomagają i współpracują z przedstawicielami biznesu, pomagając im tworzyć porządne testy akceptacyjne.
- D. Poprawne – w projektach zwinnych cały zespół odpowiada za jakość
- E. Niepoprawne – Programiści mogą pomagać przy tych zadaniach w zależności od umiejętności zespołu i indywidualnego obciążenia

Punktacja: 1 punkt

Pytanie 4

FA-1.1.2 (K2) Kandydat rozumie korzyści wynikające z podejścia “cały zespół

Uzasadnienie:

- A. Niepoprawne – Umiejętności związane z testowaniem oprogramowania powinny być przekazywane także członkom zespołu niebędących testerami
- B. Niepoprawne – To zależy od umiejętności zespołu i dostępności, niektórzy testerzy mają podstawy programistyczne.
- C. Poprawne – umożliwia równoważyć różne umiejętności tak jak jest to potrzebne w projekcie
- D. Niepoprawne – testerzy – specjaliści są ciągle potrzebni i są istotnym zasobem w projektach zwinnych

Punktacja: 1 punkt

Pytanie 5

FA-1.1.3 (K2) Kandydat rozumie korzyści wynikające z wczesnego i częstego otrzymywania informacji zwrotnej.

Uzasadnienie:

- A. Niepoprawne
 - B. Niepoprawne
 - C. Poprawne – patrz poniżej
 - D. Niepoprawne
1. Niepoprawne – Programiści tylko implementują cechy które są wymagane przez biznes i są częścią iteracji. Gdy zakończą swoje zadania, wspomagają inne zadania związane z iteracją
 2. Poprawne – Częsta informacja zwrotna pozwala koncentrować uwagę na cechach o największej wartości
 3. Niepoprawne – Może być potrzebne więcej testów ze względu na częste zmiany.
 4. Poprawne – użytkownicy wskazują, gdy wymagania są ominięte lub źle zinterpretowane, i zmienia funkcjonalność, tak jak sobie tego życzą.

Punktacja: 1 punkt

Pytanie 6

FA-1.1.3 (K2) Kandydat rozumie korzyści wynikające z wczesnego i częstego otrzymywania informacji zwrotnej.

Uzasadnienie:

- A. Niepoprawne – znaleziona liczba defektów nie zależy od procesu wytwarzania oprogramowania. Zysk ze zwinności to możliwość szybszego znalezienia i naprawienia defektów.
- B. Poprawne – wyjaśniając żądania klienta odnośnie cech, wcześniej i regularnie podczas wytwarzania, zwiększa się prawdopodobieństwo, że kluczowe cechy będą dostępne dla klienta wcześniej i produkt lepiej będzie odzwierciedlał życzeniom klienta.
- C. Niepoprawne – w podejściu zwinnym nie wyróżnia się indywidualności, ocenia się cały zespół.
- D. Niepoprawne – może nie być wystarczająco dużo czasu, by ukończyć wszystkie cechy w danej iteracji, ale proces zwinny umożliwia zespołowi skupienie się na cechach o największej wartości biznesowej.

Punktacja: 1 punkt

Pytanie 7

FA-1.2.1 (K1) Kandydat pamięta podejścia zwinne do wytwarzania oprogramowania.

Uzasadnienie:

- A. Niepoprawne – patrz B dla poprawnego odwzorowania
- B. Poprawne – Programowanie ekstremalne (XP) wyznaje 5 wartości kierujących wytwarzaniem oprogramowania: komunikacja, prostota, reakcja zwrotna, odwaga oraz szacunek. Scrum dzieli projekt na krótkie iteracje zwane sprintami. W Kanbanie nie mamy ani iteracji ani sprintu, jest używany do optymalizacji “przepływ” pracy w zadaniach i minimalizuje czas przerobu każdego zadania.
- C. Niepoprawne – patrz B dla poprawnego odwzorowania
- D. Niepoprawne – patrz B dla poprawnego odwzorowania

Punktacja: 1 punkt

Pytanie 8

FA-1.2.2 (K3) Kandydat potrafi napisać historyjki użytkownika we współpracy z wytwórcami, przedstawicielami biznesu i właścicielem produktu.

Uzasadnienie:

- A. Niepoprawne – jest istotne rozważanie testowalności i automatyzacji, ale projektowanie aplikacji w oparciu o ograniczenie wysiłku testowego może nie skutkować porządnym rozwiązaniem dla użytkownika końcowego.
- B. Niepoprawne – to właściciel produktu priorytetyzuje różne charakterystyki jakościowe.
- C. Niepoprawne – wydajnościowe kryteria akceptacyjne powinny na ogół być określane przez właściciela produktu
- D. Poprawne – tester przyczynia się do zapewnienia, że zespół tworzy kryteria akceptacyjne dla historyjki użytkownika

Punktacja: 1 punkt

Pytanie 9

FA-1.2.3 (K2) Kandydat rozumie, jak spotkania retrospektywne mogą być wykorzystywane jako mechanizm do doskonalenia procesu w projektach zwinnych.

Uzasadnienie:

- A. Niepoprawne – testerzy powinni brać udział w spotkaniach retrospektywnych.
- B. Niepoprawne – testerzy powinni brać udział we wszystkich aspektach spotkania retrospektywnego.
- C. Poprawne – wszyscy członkowie zespołu, testerzy i nie-testerzy, powinni wносить wkład zarówno do czynności testowych jak i nie-testowych
- D. Niepoprawne – testerzy mogą nauczyć się wartościowych informacji podczas spotkań retrospektywnych, by zastosować je w następnych iteracjach.

Punktacja: 1 punkt

Pytanie 10

FA-1.2.3 (K2) Kandydat rozumie, jak spotkania retrospektywne mogą być wykorzystywane jako mechanizm do doskonalenia procesu w projektach zwinnych.

Uzasadnienie:

- A. Niepoprawne – to powinno być poruszane, by wspomóc wcześniejsze wykrywanie defektów w procesie
- B. Niepoprawne – to powinno być poruszane jako ulepszanie procesu.
- C. Poprawne – spotkanie retrospektywne nie powinny być przeznaczane do oceny osób, ale powinny koncentrować się na ulepszaniu procesu i zespołu jako całości.
- D. Niepoprawne - to powinno być poruszane jako ulepszanie procesu.

Punktacja: 1 punkt

Pytanie 11

FA-1.2.4 (K2) Kandydat rozumie wykorzystanie i cele ciągłej integracji

Uzasadnienie:

- A. Niepoprawne - To jest zasada ciągłej integracji, wersje są tworzone co najmniej raz dziennie z automatycznym rozmieszczeniem i wykonaniem zautomatyzowanych testów jednostkowych i integracyjnych.
- B. Niepoprawne – ciągła integracja pozwala na ciągłą dostępność wykonywalnego oprogramowania w dowolnym miejscu i czasie, dla testowania, pokazywania lub celów edukacyjnych
- C. Niepoprawne – praktyka ciągłej integracji pozwala programistom na ciągłe dokonywanie integracji i ciągłe testowanie, więc błędy w kodzie mogą być szybko wykrywane.
- D. Poprawne – testowanie powinno być automatyzowane na poziomie jednostkowym i integracyjnym, by umożliwić szybka informację zwrotną na temat jakości wersji.

Punktacja: 1 punkt

Pytanie 12

FA-1.2.5 (K1) Kandydat zna różnice pomiędzy planowaniem iteracji i wydania, a także wie, w jaki sposób tester dodaje wartości każdej z tych aktywności.

Uzasadnienie:

- A. Niepoprawne – tego oczekuje się podczas planowania iteracji
- B. Niepoprawne – tego oczekuje się podczas planowania iteracji
- C. Niepoprawne – tego oczekuje się podczas planowania iteracji
- D. Niepoprawne – tego oczekuje się podczas planowania wydania

Punktacja: 1 punkt

Pytanie 13

Termin z rozszerzenia zwinnego (K1)

Uzasadnienie:

- A. Niepoprawne – tester bierze udział w tworzeniu historyjki użytkownika
- B. Niepoprawne – historyjka użytkownika może zawierać zarówno wymagania funkcjonalne jak i нефункционалне.
- C. Niepoprawne – historyjkę użytkownika piszą wspólnie programiści, testerzy i przedstawiciele biznesu
- D. Poprawne – w środowisku zwinnym, historyjki użytkownika są pisane tak, by uchwycić wymagania z punktu widzenia programistów, testerów i przedstawicieli biznesu. Wspólne tworzenie historyjki użytkownika może wykorzystywać takie techniki jak burza mózgów lub mapa myśli.

Punktacja: 1 punkt

Pytanie 14

FA-2.1.1 (K2) Kandydat potrafi opisać różnice pomiędzy testowaniem w projektach zwinnych i tradycyjnych (nie zwinnych).

Uzasadnienie:

- A. Niepoprawne – testowanie zwinne promuje lekką dokumentację
- B. Poprawne – automatyzacja testowania na wszystkich poziomach występuje w wielu zespołach zwinnych. O ile programiści koncentrują się na automatycznych testach na poziomie jednostkowym, testerzy powinni koncentrować się na automatyzacji testów na poziomie testów integracyjnych, systemowych i akceptacyjnych. W tradycyjnych projektach to nie jest typowe, by tak samo koncentrować się na automatyzacji. Czasami wykonuje się automatyzację raz, gdy zakończone są testy systemowe, by pracować ze stabilnym systemem lub tylko automatyzuje się regresję dla celów pielęgnacyjnych po wdrożeniu systemu do produkcji.
- C. Niepoprawne – testy eksploracyjne mogą być stosowane w dowolnej metodyce wytwarzania oprogramowania.
- D. Niepoprawne – współpraca tester – programista to dobra praktyka we wszystkich cyklach życia.

Punktacja: 1 punkt

Pytanie 15

FA-2.1.2 (K2) Kandydat potrafi opisać, w jaki sposób czynności kodowania i testowania są zintegrowane w podejściu zwinnym.

Uzasadnienie:

- A. Poprawne – te trzy perspektywy (testera, programisty i przedstawiciela biznesu) są ważne, by określić kiedy cecha jest ukończona
- B. Niepoprawne – wejściowe i wyjściowe kryteria do testów są bardziej związane z tradycyjnym cyklem życia
- C. Niepoprawne – cechy powinny być weryfikowane w tej samej iteracji w której są wykonywane
- D. Niepoprawne – cechy powinny być weryfikowane w tej samej iteracji w której są wykonywane

Punktacja: 1 punkt

Pytanie 16

FA-2.1.3 (K2) Kandydat potrafi opisać rolę niezależnego testowania w projektach zwinnych.

Uzasadnienie:

- A. Poprawne – jest to cecha charakterystyczna projektów zwinnych.
- B. Niepoprawne – wiele zespołów w projektach zwinnych ciągle ma niezależne zespoły testowe z menadżerami testów.
- C. Niepoprawne – testowanie to ciągle wyspecjalizowana rola w projekcie zwinnym, zwłaszcza gdy wykonywana właściwie
- D. Niepoprawne – programiści i testerzy pracują razem, by zbudować i przetestować własność
- E. Poprawne – zespoły zwinne mogą stosować różne formy testów akceptacyjnych.

Punktacja: 1 punkt

Pytanie 17

FA-2.1.3 (K2) Kandydat potrafi opisać rolę niezależnego testowania w projektach zwinnych.

Uzasadnienie:

- A. Niepoprawne – to jest prawdziwe zdanie. To się zdarza, gdy tester i programista pracują razem.
- B. Poprawne – to jest nieprawdziwe zdanie. Niezależny tester MOŻE znaleźć więcej defektów niż programista, ale to zależy od poziomu wykonywanych testów, a także od kompetencji niezależnego testera.
- C. Niepoprawne – to jest prawdziwe zdanie. To jest opcja, która zachowuje poziom niezależności, gdy są oddzielone zespoły testerów i programistów, a testerzy są przydzielani na żądanie na końcu sprintu.,
- D. Niepoprawne – to jest prawdziwe zdanie. Ta opcja jest spełniona, gdy są pewne wyspecjalizowane prace testowe w czynnościach wykonywanych poza sprintem lub długookresowych.

Punktacja: 1 punkt

Pytanie 18

FA-2.1.3 (K2) Kandydat potrafi opisać rolę niezależnego testowania w projektach zwinnych.

Uzasadnienie:

- A. Niepoprawne – to może być wskaźnik jakości, ale zakłada się tu, że wykonano dostateczne testowanie, by zidentyfikować wszystkie możliwe usterki. Co więcej, nie zidentyfikowano czy system może być traktowany w tym momencie jako „pracujące oprogramowanie”.
- B. Poprawne – pozytywna informacja zwrotna od użytkownika i pracujące oprogramowanie to kluczowe wskaźniki jakości produktu.
- C. Niepoprawne – to jest dobry wskaźnik tempa pracy zespołu, ale nie dostarcza informacji o jakości produktu.
- D. Niepoprawne – to jest dobry wskaźnik tempa pracy zespołu, ale też nie dostarcza informacji o jakości produktu.

Punktacja: 1 punkt

Pytanie 19

FA-2.2.1 (K2) Kandydat potrafi opisać podstawowy zbiór produktów używanych do informowania o statusie testów w projekcie zwinnym, włączając w to postęp testów i jakość produktu.

Uzasadnienie:

- A. Poprawne – wykres spalania pokazuje planowany postęp i datę wydania razem z bieżącym postępem prac nad historiami użytkownika.
- B. Niepoprawne - rejestry\logi automatyzacji pokazują, które testy przeszły a które nie i nie jest to związane z żadną formą szacowania.
- C. Niepoprawne – jakkolwiek zwinna tablica zadań pokazuje postęp, ta informacja jest następnie wykorzystywana w wykresie spalania. Ale tablica zadań pokazująca postęp historii użytkownika i zadań nie ma nic do szacowania.
- D. Niepoprawne - narzędzia do śledzenia defektów mogą pokazywać postęp w raportowaniu usterek i mogą być używane do określenia poziomu jakości produktu. Ale nie pokazują postępu prac zespołu względem szacowań.

Punktacja: 1 punkt

Pytanie 20

FA-2.2.2 (K2) Kandydat potrafi opisać proces ewoluowania testów w czasie wielu iteracji i potrafi wyjaśnić, dlaczego automatyzacja testów jest istotna przy zarządzaniu ryzykiem regresji w projektach zwinnych.

Uzasadnienie:

- A. Poprawne – ponieważ ta własność była już dostarczona, przegląd wszystkich wartościowych testów jest wymagany, co może skutkować aktualizacją przypadków testowych, tak by pokrywały one nowe kryteria akceptacyjne. Zapewni to, że testy fałszywie negatywne (tzn. testy raportujące nieistniejące defekty) nie będą miały miejsca. To jest początkowe zadanie, które trzeba wykonać przed decyzją, czy jakieś zmiany trzeba przedsięwziąć.
- B. Niepoprawne – to mogłoby być początkowe zadanie do wykonania, gdyby tester wiedział, jakie nowe testy są wymagane dla tych zmian bez przeglądania uprzednio istniejących testów. Być może nie trzeba dodawać nowych testów – wystarczy aktualizacja istniejących.
- C. Niepoprawne – jakkolwiek jest to dobra praktyka, nie została zaadresowane specyficzne ryzyko regresji zidentyfikowane w tym scenariuszu.
- D. Niepoprawne – podobnie jak w B. Bez przeglądu istniejących testów dla tej własności, nie wiadomo, czy dodatkowa automatyzacja jest wymagana.

Punktacja: 1 punkt

Pytanie 21

FA-2.2.2 (K2) Kandydat potrafi opisać proces rozwoju testów w czasie wielu iteracji i potrafi wyjaśnić, dlaczego automatyzacja testów jest istotna przy zarządzaniu ryzykiem regresji w projektach zwinnych.

Uzasadnienie:

- A. Niepoprawne
 - B. Poprawne; patrz uzasadnienie poniżej
 - C. Niepoprawne
 - D. Niepoprawne
-
- i. To jest prawda, bo zwinność oczekuje i zarządza zmianą, więc każda iteracja będzie wymagała coraz więcej i więcej testów regresji. Jeżeli nie zostanie dokonana automatyzacja, prędkość zespołu spadnie.
 - ii. To jest fałsz. To nie jest powód, by wprowadzać automatyzację do projektu
 - iii. To jest fałsz. Nie możemy ponownie przetestować/uruchomić wszystkich przypadków testowych z poprzedniej iteracji. Wyprodukowano wiele przypadków testowych, większość to ręczne testy eksploracyjne i nie jest możliwa automatyzacja wszystkiego.
 - iv. To jest fałsz. Automatyzacja ma wspomóc w ominięciu regresji w produkcie ze względu na dużą ilość zmian. Ale to nie gwarantuje, że nie pojawią się defekty.
 - v. To jest prawda. Narzędzia automatyzacji są połączone z narzędziem do ciągłej integracji, która będzie wykonywana i wyróżni, jeżeli nowy kod popsuje zbudowaną wersję.

Punktacja: 1 punkt

Pytanie 22

FA-2.3.1 (K2) Kandydat rozumie umiejętności (ludzkie, dziedzinowe i testowe) testera w projekcie zwinnym.

Uzasadnienie:

- A. Niepoprawne
 - B. Niepoprawne
 - C. Niepoprawne
 - D. Poprawne; patrz uzasadnienie poniżej
-
- i. Niepoprawne – Projekty zwinne obejmują i oczekują zmian, ale to nie znaczy, że tak dzieje się codziennie.
 - ii. Poprawne – To jest prawda, im wcześniej zespół zwinny otrzyma informacje zwrotne o jakości, tym lepiej
 - iii. Poprawne – „Najpierw test” i ciągła integracja wymagają, by testy były zautomatyzowane, a to dostarcza informacji zwrotnej o wersji, jako część procesu automatyzacji wersji
 - iv. Niepoprawne – Testowanie powinno być wykonywane podczas całej iteracji, a nie tylko na końcu.
 - v. Niepoprawne – Projekty zwinne wymagają różnych poziomów testów, takich jak jednostkowe, systemowe i akceptacyjne.

Punktacja: 1 punkt

Pytanie 23

FA-2.3.2 (K2) Kandydat rozumie rolę testera w projekcie zwinnym.

Uzasadnienie:

- A. Niepoprawne; patrz uzasadnienie poniżej
 - B. Niepoprawne; patrz uzasadnienie poniżej
 - C. Poprawne; patrz uzasadnienie poniżej
 - D. Niepoprawne; patrz uzasadnienie poniżej
-
- i. Niepoprawne – To zadanie to wspólny wysiłek całego zespołu.
 - ii. Poprawne – Oczekuje się, że jest to działanie testera zwinnego.
 - iii. Niepoprawne – W projektach zwinnych, defekty są przedstawiane interesariuszom regularnie.
 - iv. Poprawne – To jest typowa czynność testera zwinnego.
 - v. Niepoprawne – Programowanie parami jest w sytuacjach typowych wykonywane przez dwóch deweloperów; nie oczekuje się, by tester poprawiał logikę programu; jakkolwiek może przeglądać kod pod kątem testowalności lub pielęgnowalności.

Punktacja: 1 punkt

Pytanie 24

FA-2.3.2 (K2) Kandydat rozumie rolę testera w projekcie zwinnym.

Uzasadnienie:

- A. Niepoprawne – To prawda. Część roli testera to tworzenie skryptów automatycznych, ich uruchamianie i zarządzanie nimi.
- B. Niepoprawne – To prawda. Tester powinien trenować (coach) wszystkich członków zespołu w sprawach związanych z testowaniem.
- C. Poprawne – To jest fałsz. To rola Mistrza Młyna (lub innej równoważnej roli w innych metodologiach zwinnych), by stworzyć i uaktualniać wykres spalania na podstawie informacji otrzymywanych od innych członków zespołu.
- D. Niepoprawne – w projekcie zwinnym, tester dostarcza informacji zwrotnej o produkcji na wszystkich etapach, co może zawierać czynności związane z analizą kodu.

Punktacja: 1 punkt

Pytanie 25

Termin z rozszerzenia zwinnego (K1)

Uzasadnienie:

- A. Niepoprawne – to objaśnienie bardziej odnosi się do „wycieńczania” niż do „spalania”.
- B. Niepoprawne – ta definicja opisuje tablicę zadań.
- C. Poprawne – Wykres spalania pokazuje postęp praz nad historyjkami użytkownika, które są zakończone (zrobione) oraz oszacowanie pozostałego czasu potrzebnego do zakończenia reszty historyjek użytkownika w przebiegu.
- D. Niepoprawne – Wykres spalania nie zawiera żadnych odnośników do defektów poprawionych lub czekających na poprawienie.

Punktacja: 1 punkt

Pytanie 26

FA-3.1.1 (K1) Przypomnienie pojęć: wytwarzanie sterowane testami (TDD), wytwarzania sterowane testami akceptacyjnymi (ATTD) i wytwarzania sterowanego zachowaniem (BDD).

Uzasadnienie:

- A. Niepoprawne – wytwarzaniu sterowanym testami (TDD) jest techniką używana do wytwarzania kodu kierowaną przez zautomatyzowane przypadki testowe. Znana także jako „najpierw testy”, bo testy pisane są przed stworzeniem kodu. Testy są zautomatyzowane i używane w ciągłej integracji.
- B. Niepoprawne – Proces TDD jest powtarzany dla każdego małego fragmentu kodu, uruchamiamy zarówno poprzednie testy jak i dodane testy.
- C. Niepoprawne – Testy służą jako forma wykonywalnej specyfikacji projektu dla przyszłych prac pielęgnacyjnych.
- D. Poprawne – To jest prawdziwe dla BDD, a nie dla TDD

Punktacja: 1 punkt

Pytanie 27

FA-3.1.2 (K1) Przypomnienie pojęcia piramidy testów.

Uzasadnienie:

- A. Niepoprawne – Nakład pracy testowej nie ma nic wspólnego z pojęciem piramidy testów.
- B. Niepoprawne - Wielkość zdań produktu i ilość testów nie mają nic wspólnego z pojęciem piramidy testów.
- C. Poprawne – piramida testów eksponuje fakt, że mamy więcej testów na niższych poziomach i malejąca ilość testów na wyższych poziomach.
- D. Niepoprawne – ilość zautomatyzowanych testów nie ma nic wspólnego z pojęciem piramidy testów.

Punktacja: 1 punkt

Pytanie 28

FA-3.1.3 (K2) Streszczenie Kwadrantów Testów i ich związku z poziomami testów i typami testów.

Uzasadnienie:

- A. Poprawne – kwadranty testowe mogą być używane jako pomoc przy opisywaniu typów testów wszystkim interesariuszom.
- B. Niepoprawne – to nie jest dobra metryka, bo nie wszystkie poziomy. typy mają zastosowanie dla danego systemu.
- C. Niepoprawne – ilość testów dla każdego kwadrantu zależy od testowanego systemu i rzadko jest równa dla wszystkich kwadrantów. W pewnych sytuacjach, może nawet nie być w ogóle testów dla kwadrantu.
- D. Niepoprawne – kwadranty testowe nie mają korelacji z poziomem ryzyka.

Punktacja: 1 punkt

Pytanie 29

FA-3.1.3 (K2) Streszczenie Kwadrantów Testów i ich związku z poziomami testów i typami testów.

Uzasadnienie:

- A. Niepoprawne – patrz poniżej
- B. Niepoprawne – patrz poniżej
- C. Poprawne – patrz poniżej
- D. Niepoprawne – patrz poniżej

Q1 – Niepoprawne – Te przypadki testowe nie są zorientowanymi na technologię testami jednostkowymi.

Q2 – Niepoprawne – Testy użyteczności i wydajności nie są częścią 2^{go} kwadrantu.

Q3 – Poprawne – Testy użyteczności są częścią 3^{go} kwadrantu.

Q4 – Poprawne - Testy wydajności są częścią 4^{go} kwadrantu.

Punktacja: 1 punkt

Pytanie 30

FA-3.1.4 (K3) Dla danego projektu zwinnego, przeciwieństwo roli testera w projekcie Scrum'owym.

Uzasadnienie:

- A. Niepoprawne – Modyfikacja zestawu zautomatyzowanych testów i skryptów by wspomóc nowy typ przeglądarki może nie być warte wysiłku, jeżeli niskie jest, że znalezione zostaną nowe defekty. Cały zespół powinien wykonać analizę ryzyka i odjąć wspólną decyzję.
- B. Poprawne – Cały zespół powinien podjąć decyzję o modyfikacji zestawu zautomatyzowanych testów i skryptów. Tester jest następnie odpowiedzialny za dokonanie zmian w planie iteracji – o ile jest to niezbędne.
- C. Niepoprawne – tester musi powiadomić zespół, który następnie wspólnie zadecyduje, co zrobić z tą kwestią.
- D. Niepoprawne – tester sam nie określa zakresu prac. Ta kwestia powinna być zaadresowana poprzez stworzenie nowej historyjki użytkownika lub modyfikację istniejącej, i będzie adresowana do całego zespołu podczas planowania przebiegu.

Punktacja: 1 punkt

Pytanie 31

FA-3.2.1 (K3) Kandydat potrafi ocenić ryzyko jakościowe produktu w projekcie zwinnym.

Uzasadnienie:

- A. Poprawne – Informacje z analizy ryzyka są używane podczas sesji pokera planistycznego do określenia priorytetów pozycji, które mają być zrobione podczas iteracji. Tylko po sesji pokera planistycznego dodaje się pozycje do zadań iteracji, jeżeli zdecydowano, że nie wszystko da się wykonać podczas iteracji.
- B. Niepoprawne – w tym punkcie, nie wiemy, czy mamy czas na zakończenie wszystkich zadań w iteracji. To, że coś jest wysokiego ryzyka nie oznacza, że wymaga dużego wysiłku by to zrobić. Będziemy to wiedzieli po sesjach pokera planistycznego.
- C. Niepoprawne – Długość iteracji w czasie nie zmienia się. Po sesji pokera planistycznego, pewne pozycje mogą być przesunięte do zadań iteracji, jeżeli zdecydowano, że nie wszystko da się wykonać podczas iteracji.
- D. Poprawne – Łagodzenie ryzyka może być robione zanim rozpoczną się wykonywanie testów, by ograniczyć poziom ryzyka
- E. Niepoprawne – Sesja pokera planistycznego powinna odbywać się najpierw, by okres lic co będzie wykonane w danej iteracji. Jeżeli zdecydowano, że nie ma wystarczająco dużo czasu na zakończenie wszystkich pozycji, prawdopodobnie te z mniejszym ryzykiem będą dodane do zadań przyszłych przebiegów.

Punktacja: 1 punkt

Pytanie 32

FA-3.2.2 (K3) Kandydat potrafi oszacować nakład pracy testowej na poziomie iteracji i ryzyk jakościowych produktu.

Uzasadnienie:

- A. Niepoprawne – Użytkownicy i deweloperzy mogą przeoczyć trudności techniki testowej niezbędnej do walidacji historyjki użytkownika. Dyskusja powinna być kontynuowana aż cały zespół będzie zgodny w oszacowaniu.
- B. Poprawne – Sesje pokera planistycznego dla historyjki użytkownika powinna być kontynuowana, aż zespół będzie usatysfakcjonowany oszacowaniem nakładu pracy.
- C. Niepoprawne – Cały zespół musi zgodzić się na oszacowanie historyjki użytkownika. Sam użytkownik nie rozumie złożoności wytwarzania lub testowania funkcjonalności.
- D. Niepoprawne – Nie jest konieczne, by się zgadzali, reguła może być branie najwyższego oszacowania, lub średniej z trzech oszacowań. O tym decyduje zespół przed rozpoczęciem sesji pokera planistycznego.

Punktacja: 1 punkt

Pytanie 33

FA-3.3.1 (K3) Kandydat potrafi zinterpretować odpowiednie informacje wspomagające czynności testowe.

Uzasadnienie:

- A. Niepoprawne – Patrz poniżej
 - B. Niepoprawne – Patrz poniżej
 - C. Poprawne – Patrz poniżej
 - D. Niepoprawne – Patrz poniżej
-
- i. To jest pomocne, bo wiemy, że jest nowa wersja standardu; istniejące przypadki testowe powinny być zmodyfikowane lub nowe powinny być dodane.
 - ii. To jest pomocne podczas fazy analizy ryzyka.
 - iii. Ta informacja nie jest pomocna, ponieważ dostęp użytkownika zmienia się z nowym wydaniem urządzenia, więc nowe historyjki użytkownika są dokumentowane.
 - iv. Ponieważ wprowadzana jest nowa technologia, ograniczenia powinny być otrzymane korzystając z urządzeń w podobnej technologii lub zdefiniowanych wymagań wydajnościowych dla tego typu technologii.
 - v. To jest pomocne podczas fazy analizy ryzyka.

Punktacja: 1 punkt

Pytanie 34

FA-3.3.2 (K2) Kandydat potrafi wyjaśnić interesariuszom biznesowym jak definiować testowalne kryteria akceptacyjne.

Uzasadnienie:

- A. Niepoprawne – Zarówno przypadki testowe jak i karty testów są używane jako podstawa do określenia co testować. Ilość wykonanych przypadków testowych nie podaje informacji, co zostało pokryte. (Podobnie ilość kart testowych nie daje żadnej wartościowej informacji o pokryciu).
- B. Niepoprawne – To zdanie samo w sobie jest niewystarczające. Powinno być podparte dodatkowymi informacjami dotyczącymi pokrycia testów i związanego ryzyka.
- C. Poprawne – Otrzymane pokrycie testowe z dodatkowymi informacjami to najlepszy wybór, nawet jeżeli więcej informacji będzie potrzebnych. Powinno to zawierać informację o znalezionych defektach, częstości ich występowania oraz taksonomii (jak wiele ważnych problemów w poszczególnych obszarach). Będziesz także potrzebował informacji dotyczącej wyliczonych charakterystyk i jak one wpływają na obraz całości ze względu na zakończenie systemu i związanego testowania.
- D. Niepoprawne – zakończenie iteracji/przebiegu implikuje, że kończysz testowanie bo nie ma już czasu, co nie jest najlepszym kryterium by zakończyć testowanie.

Punktacja: 1 punkt

Pytanie 35

FA-3.3.2 (K2) Kandydat potrafi wyjaśnić interesariuszom biznesowym jak definiować testowalne kryteria akceptacyjne.

Uzasadnienie:

- A. Niepoprawne – To nie jest testowalne; brak szczegółów dotyczących typu testów białoskrzynkowych lub oczekiwanego pokrycia
- B. Poprawne – To jest testowalne
- C. Poprawne – To jest testowalne
- D. Niepoprawne – To nie jest testowalne; nie wiemy jaki jest rozsądny czas odpowiedzi.
- E. Niepoprawne – To nie jest testowalne; powinna być podana specyfikacja, jakie przeglądarki. Musiano by przyjąć założenie, które przeglądarki są główne.

Punktacja: 1 punkt

Pytanie 36

FA-3.3.3 (K3) Mając daną historyjkę użytkownika, kandydat potrafi napisać przypadki testowe dla wytwarzania sterowanego testami akceptacyjnymi.

Uzasadnienie:

- A. Niepoprawne – Patrz poniżej
 - B. Niepoprawne – Patrz poniżej
 - C. Niepoprawne – Patrz poniżej
 - D. Poprawne – Patrz poniżej
-
- i. Niepoprawne – Historyjka użytkownika odnosi się do historii transakcji użytkownika.
 - ii. Poprawne – Historyjka użytkownika odnosi się do roli kasjera bankowego i w wyniku pokazuje transakcje klienta banku.
 - iii. Poprawne – Historyjka użytkownika odnosi się do roli kasjera bankowego i w wyniku pokazuje transakcje klienta banku.
 - iv. Poprawne – Historyjka użytkownika odnosi się do roli kasjera bankowego i w wyniku pokazuje transakcje klienta banku.
 - v. Niepoprawne – w historyjce użytkownika nie wzmiankuje się o wymaganiach wydajnościowych.

Punktacja: 1 punkt

Pytanie 37

FA-3.3.4 (K3) Mając daną historyjkę użytkownika, kandydat potrafi napisać przypadki testowe, zarówno funkcjonalne jak i нефункционалне używając technik czarnoskrzynkowych.

Uzasadnienie:

- A. Niepoprawne – Celem historyjki użytkownika nie jest stan systemu; oczekuje się, że będzie testowany koszt wysyłania.
- B. Niepoprawne - Celem historyjki użytkownika nie jest czy przesyłka zostanie nadana zgodnie z oczekiwaniami, oczekuje się, że będzie testowany koszt wysyłania.
- C. Poprawna – Analiza Wartości Brzegowych to najlepsza opcja, gdy testujemy koszt wysyłania.
- D. Niepoprawne - Celem historyjki użytkownika nie jest czy przesyłka zostanie nadana zgodnie z oczekiwaniami, oczekuje się, że będzie testowany koszt wysyłania.

Punktacja: 1 punkt

Pytanie 38

FA-3.3.5 (K3) Kandydat potrafi wykonać testy eksploracyjne, by wspomóc testowanie w projekcie zwinnym.

Uzasadnienie:

- A. Poprawne – To nie jest ważna przyczyna, ponieważ testowanie eksploracyjne nie może zapobiegać pojawianiu się defektów w stosunku do wykonywanych równolegle, reakcyjnych ze swej natury działań; analizy, projektowania i wykonywania testów.
- B. Niepoprawne – testowanie eksploracyjne jest znane jako podejście do testów oparte na doświadczeniu, które jest tak efektywne jak tester wykonujący test. Zyskiem z tego podejścia jest to, że testy, które zostaną zaprojektowane i wykonane, będą wpływały na następny zbiór testów, który będzie zaprojektowany i wykonany.
- C. Niepoprawne – testowanie eksploracyjne to nie technika testowa, ale podejście do testów, gdzie może użyć takich technik jak testowanie sposobem par, drzewo klasyfikacji, analiza wartości brzegowych itp.
- D. Niepoprawne – Jednym z zysków z użycia testów eksploracyjnych to wykorzystanie ich, gdy wymagania są nie całkiem perfekcyjne, oraz w projektach zwinnych, gdzie ograniczone są: analiza, głębokość lub szczegółowość wymagań.

Punktacja: 1 punkt

Pytanie 39

FA-3.4.1 (K1) Przypomnienie różnych narzędzi dostępnych testerom, zgodnie z ich przeznaczeniem i czynnościami w projekcie zwinnym.

Uzasadnienie:

- A. Niepoprawne – To mógłby być jeden z celów użycia wiki , a nie ALM
- B. Niepoprawne – To mógłby być jeden z celów narzędzia do ciągłej integracji (CI), a nie ALM.
- C. Poprawne – To jest jeden z wielu celów używania narzędzia ALM, ale użycie narzędzia umożliwia lepszą współpracę w zespole rozproszonym niż fizyczna tablica zadań.
- D. Niepoprawne – To mógłby być jeden z celów użycia narzędzia do generacji i ładowania danych , a nie ALM.

Punktacja: 1 punkt

Pytanie 40

Termin z rozszerzenia zwinnego (K1)

Uzasadnienie:

- A. Niepoprawne – to jest prawda, patrz paragraf 3.3.5 sylabusa.
- B. Poprawne – Karty testów są tworzone przed wykonaniem i zawierają cele i idee testów.
- C. Niepoprawne – to jest prawda, patrz paragraf 3.3.4 sylabusa.
- D. Niepoprawne – To jest prawda; tester powinien dobrze rozumieć, jak system jest używany i co powoduje, że zawodzi.

Punktacja: 1 punkt