

**REQB**  
**POZIOM**  
**PODSTAWOWY**  
**PRZYKŁADOWY**  
**EGZAMIN**



Requirements  
**Engineering**  
Qualifications Board

## **Podziękowania**

Dokument ten został stworzony przez główny zespół Grupy Roboczej REQB dla Poziomu Podstawowego.

Tłumaczenie na język polski i przeglądy wykonali: Grzegorz Libor i Radosław Smilgin.

- 1 Które z poniższych stwierdzeń NIE jest prawdziwe? (1,00 P.)**
- [A] Wymagania mogą być powiązane z procesem wytwórczym i z oprogramowaniem.
  - [B] Jednym z najważniejszych źródeł wymagań są interesariusze projektu.
  - [C] Wymaganie jest warunkiem lub zdolnością potrzebną użytkownikowi do rozwiązania problemu bądź też do osiągnięcia celu.
  - [D] Wymagania są oczekiwaniami i potrzebami interesariuszy wyrażonymi zarówno w formie dokumentów, jak i w nieudokumentowanej formie.
- 2 Który z poniższych standardów dotyczył Specyfikacji Wymagań Oprogramowania (Software Requirements Specifications)? (1,00 P.)**
- [A] IEEE 610
  - [B] IEEE 830
  - [C] IEEE 1362
  - [D] IEEE 1233
- 3 Które z poniższych zdań wskazują na to, że zastosowanie podejścia kaskadowego w tworzeniu oprogramowania NIE jest poprawne? (1,00 P.)**
- [A] Biznes jest zmienny.
  - [B] Istnieje za mało wymagań.
  - [C] Wymagania biznesowe są stabilne.
  - [D] Regulacje domenowe wymagają zakończenia analizy wymagań przed rozpoczęciem projektowania systemu.
- 4 Które z poniższych stwierdzeń dotyczących Inżynierii Wymagań w środowisku zwinnym Agile NIE jest prawdziwe? (1,00 P.)**
- [A] Zobowiązania co do wymagań są robione przez reprezentantów klienta.
  - [B] Wymagania mogą być udokumentowane w formie scenariuszy
  - [C] Śledzenie pomiędzy wymaganiami a produktami jest często podnoszone w czasie retrospektywy i demo.
  - [D] Wymagania są zarządzane poprzez rejestr produktowy.
- 5 W której fazie jest tworzone rozwiązanie dla implementacji wymagań? (1,00 P.)**
- [A] Akceptacja wymagań.
  - [B] Identyfikacja wymagań.
  - [C] Specyfikacja wymagań.
  - [D] Analiza wymagań.
- 6 Który z poniższych błędów NIE jest typowym błędem popełnianym w Inżynierii Wymagań? (1,00 P.)**
- [A] Niedokładna estymacja wydatków.
  - [B] Niestabilne wymagania.
  - [C] Różnica między oczekiwaniami klientów a treściami projektu.
  - [D] Zaangażowanie klienta.

- 7** Które z poniższych stwierdzeń dot. celu inżynierii wymagań NIE jest prawdziwe? (1,00 P.)
- [A] Inżynieria Wymagań dostarcza informacji wejściowej do planowania projektu.
  - [B] Inżynieria Wymagań pozwala ustalić potrzeby klienta i oczekiwania odnośnie planowanego rozwiązania.
  - [C] Inżynieria Wymagań jest najbardziej efektywna w środowiskach iteracyjnych.
  - [D] Inżynieria Wymagań dostarcza procesów, które pozwalają przekształcić potrzeby interesariuszy w szczegółowe wymagania.
- 8** Które z poniższych ryzyk NIE będzie ryzykiem powiązaniem z Inżynierią Wymagań? (1,00 P.)
- [A] Interesariusze nie komunikują swoich oczekiwań.
  - [B] Rozwiązanie nie jest zgodne z oczekiwaniami interesariuszy.
  - [C] Specyfikacja nie jest czytelna.
  - [D] Wymagania biznesowe często się zmieniają w końcowej fazie projektu.
- 9** Która z poniższych ról NIE jest podstawową rolą w ramach Inżynierii Wymagań? (1,00 P.)
- [A] Analityk wymagań.
  - [B] Menedżer wymagań.
  - [C] Klient.
  - [D] Dostawca.
- 10** Które z poniższych stwierdzeń dotyczących interesariuszy NIE jest prawdziwe? (1,00 P.)
- [A] Interesariusze to końcowi użytkownicy, klienci, zespół wytwórczy i podmioty zewnętrzne.
  - [B] Interesariusze nie mogą mieć konfliktów interesów między sobą.
  - [C] Na interesariuszy wpływa lub mają oni wpływ na końcowy wynik projektu.
  - [D] Interesariuszami projektowymi mogą być osoby lub organizacje.
- 11** Które z poniższych umiejętności NIE jest wymagane od specjalisty Inżynierii Wymagań? (1,00 P.)
- [A] Myślenie analityczne.
  - [B] Umiejętności komunikacyjne.
  - [C] Umiejętności testowania użyteczności.
  - [D] Umiejętności negocjacji.
- 12** Co wymaga się, aby znalazło się w treści umowy? (1,00 P.)
- [A] Lista wymagań niskopoziomowych o określonych priorytetach.
  - [B] Szczegółowy harmonogram wytwarzania.
  - [C] Szczegółowy opis planowanego rozwiązania.
  - [D] Kryteria akceptacji dla każdego wymagania.
- 13** Co jest opisywane przez wizję projektu? (1,00 P.)
- [A] Mierzalne cele.
  - [B] Harmonogram projektu.
  - [C] Cele do osiągnięcia.
  - [D] Rozwiązania.

- 14** Które z poniższych stwierdzeń dotyczących identyfikacji interesariuszy nie jest prawdziwe? **(1,00 P.)**
- [A] Interesariusze mogą być identyfikowani poprzez analizę struktury organizacyjnej.
  - [B] Każdy interesariusz może mieć wpływ na wygląd planowanego rozwiązania.
  - [C] Interesariusze powinni być właścicielami produktu.
  - [D] Interesariusze mogą tworzyć grupy interesów.
- 15** Który z poniższych celów jest celem identyfikacji wymagań? **(1,00 P.)**
- [A] Tworzenie rozwiązania w celu implementacji wymagań.
  - [B] Określanie i rozwiązywanie konfliktów wymagań.
  - [C] Ukierunkowanie wymagań na wizję projektu.
  - [D] Modelowanie wymagań.
- 16** Jako specjalista Inżynierii wymagań, pracujesz nad identyfikacją wymagań dla systemu, który ma zostać zaimplementowany w organizacji klienta. System powinien zautomatyzować niektóre procesy biznesowe już wdrożone w organizacji. Twoim zadaniem jest identyfikacja i udokumentowanie wymagań dla rozwiązania. Klient przydziela dwóch swoich pracowników, aby ci pomóc w identyfikacji wymagań, ale orientujesz się, że mają oni poważne problemy z opisaniem procesów biznesowych i nie są w stanie dostarczyć ci czytelnych i wartościowych informacji. Po rozpoznaniu dowiadujesz się, że istnieją poprawne procedury pracy i opisy głównych procesów biznesowych. Którą z poniższych technik identyfikacji wymagań użyjesz do wsparcia twojej pracy? **(1,00 P.)**
- [A] Określanie wymagań na bazie istniejącej dokumentacji.
  - [B] Wywiady z pracownikami klienta.
  - [C] Stworzenie kwestionariuszy dla końcowych użytkowników.
  - [D] Ponowne użycie specyfikacji z wcześniejszego projektu.
- 17** Które z poniższych stwierdzeń dotyczących wymagań niefunkcyjnych NIE jest prawdziwe? **(1,00 P.)**
- [A] Wymagania niefunkcyjne opisują aspekty użyteczności systemu.
  - [B] Wymagania niefunkcyjne mogą nie być mierzalne.
  - [C] Wymagania niefunkcyjne opisują atrybuty jakościowe systemu, komponentu lub funkcji.
  - [D] Wymagania niefunkcyjne mogą ograniczać rozwiązanie.
- 18** Jaki typowy problem jest powiązany z poniższym opisem wymagania? **(1,00 P.)**  
**"System powinien być użyteczny."**
- [A] Brak możliwości śledzenia.
  - [B] Niespójność.
  - [C] Myślenie w zakresie rozwiązania.
  - [D] Brak mierzalności.

- 19 **Opracowujesz specyfikację rozwiązania bazując na specyfikacji wymagań wysokopoziomowych. Aplikacja ma wspierać procesy w księgarni internetowej. Zamówienia są wykonywane na żądanie użytkowników końcowych, którzy są klientami organizacji klienta (księgarni).**

**Proces zamówienia jest następujący:**

1. **Użytkownik końcowy wyszukuje książkę.**
2. **System wyświetla wyniki wyszukiwania.**
3. **Jeżeli konkretna książka jest dostępna, użytkownik końcowy może kupić książkę. W przeciwnym razie system wyświetla informację, że książka nie jest dostępna, a użytkownik końcowy może zwrócić się do sklepu celem zamówienia książki z magazynu.**
4. **Po zakupie książki, system aktualizuje ilość zapasów i przygotowuje informację o zamówieniu dla pracownika księgarni, który przygotowuje książkę do wysłania.**

**Pracujesz nad opisem wymogów niskiego poziomu w oparciu o następujące wymaganie wysokiego poziomu:**

***"System powinien automatycznie sprawdzić, czy książka znaleziona przez użytkownika jest dostępna, a jej status powinien być przekazany użytkownikowi."***

**Które z poniższych jest najlepszym niskopoziomowym opisem tego niskopoziomowego wymagania? (1,00 P.)**

- [A] System wyświetla wyniki wyszukiwania z właściwym komunikatem o dostępności książki.
- [B] Po wyszukiwaniu książki, system, wyświetla wyniki wyszukiwania. System automatycznie sprawdzi dostępność wszystkich książek zwracanych jako wyniki wyszukiwania i przekaże je za pomocą odpowiedniego komunikatu. Na dostępnych książkach można wykonać działanie "Zamówienie", na niedostępnych książkach można wykonać "zapytaj o książkę".
- [C] System automatycznie sprawdza dostępność książki. Na dostępnych książkach można wykonać działanie "Zamówienie", na niedostępnych książkach można wykonać "zapytaj o książkę".
- [D] Po wyszukaniu przez końcowego użytkownika, system powinien wyszukać w repozytorium książek elementów spełniających kryteria wyszukiwania i automatycznie sprawdzić ich dostępność. Dostępność powinna zostać zakomunikowana w następujący sposób: na dostępnych książkach można wykonać działanie "Zamówienie", a na niedostępnych książkach można wykonać "zapytaj o książkę".

**20 Który z poniższych celów NIE jest celem specyfikowania wymagań? (1,00 P.)**

- [A] Opisanie obszaru problemu.
- [B] Stworzenie formalnej umowy implementacji wymagań w planowanym rozwiązaniu.
- [C] Opisanie wymagań technicznych dla rozwiązania.
- [D] Śledzenie i zarządzanie wymaganiami.

**21 Który z poniższych standardów był standardem dla specyfikacji wydajności systemu? (1,00 P.)**

- [A] IEEE 830
- [B] IEEE 1362-1998
- [C] IEEE 610
- [D] IEEE 1233

- 22 Organizacja stworzyła specyfikację wymagań w formie historyjek użytkownika. Jaki poziom formalizacji najprawdopodobniej został zastosowany? (1,00 P.)**
- [A] Nieformalny.
  - [B] Historyjki użytkownika nie mogą być traktowane jako specyfikacja.
  - [C] Formalny.
  - [D] Średnio - formalny.
- 23 Która z poniższych technik NIE służy poprawie jakości specyfikacji wymagań? (1,00 P.)**
- [A] Stosowanie standardów.
  - [B] Prototypowanie.
  - [C] Samo-rejestracja.
  - [D] Inspekcja.
- 24 Rozwijasz specyfikację rozwiązania z wysokopoziomowej specyfikacji rozwiązania. Aplikacja ma wspierać wykonanie operacji finansowych w organizacji klienta. Te operacje są wykonywane na życzenie końcowych użytkowników, którzy są klientami organizacji naszego klienta. Jaki będzie pierwszy krok do wykonania podczas tworzenie specyfikacji? (1,00 P.)**
- [A] Determinowanie wymagań.
  - [B] Determinowanie rozwiązania.
  - [C] Analiza wymagań.
  - [D] Identyfikacja interesariuszy.
- 25 Który z poniższych celów jest celem analizy specyfikacji? (1,00 P.)**
- [A] Opisanie obszaru rozwiązania.
  - [B] Zapewnienie, że wymagania są stabilne i podpisane.
  - [C] Stworzenie rozwiązania dla implementacji wymagań.
  - [D] Dokumentowanie wymagań.
- 26 Która z poniższych notacji jest najbardziej właściwa dla modelowania biznesowego? (1,00 P.)**
- [A] DSM.
  - [B] SysML.
  - [C] UML.
  - [D] BPMN.
- 27 Który z poniższych modeli jest modelem używanym podczas analizy wymagań? (1,00 P.)**
- [A] Model kontekstowy.
  - [B] Model przepływu danych.
  - [C] Tabela decyzyjna.
  - [D] Model przepływu warunków.
- 28 Pracujesz nad specyfikacją rozwiązania dla oprogramowania systemu wspierającego proces rezerwacji w hotelu. W zależności od systemu lub aktywności użytkownika rezerwacja może mieć różny status. Którego sposobu użyłbyś do opisanie problemu? (1,00 P.)**
- [A] Diagram aktywności.
  - [B] Model przejść stanów.
  - [C] Model przypadków użycia.
  - [D] Diagramy komunikacji.

- 29** Które z poniższych stwierdzeń odnośnie UML NIE są poprawne? **(1,00 P.)**
- [A] UML wspiera modelowanie różnych perspektyw systemu.
  - [B] UML jest ujednoczoną notacją dla potrzeb analizy i projektowania systemu.
  - [C] UML wspiera modelowanie systemów skonstruowanych z systemów.
  - [D] UML umożliwia modelowanie strukturalne i behawioralne oprogramowania.
- 30** Które z poniższych stwierdzeń odnośnie SysML jest poprawne? **(1,00 P.)**
- [A] SysML wspiera inżynierię systemów.
  - [B] SysML używa wszystkich diagramów UML, ale dostarcza dodatkowych funkcji do modelowania złożonych systemów.
  - [C] SysML jest bardziej skomplikowany niż UML.
  - [D] UML jest rozszerzeniem SysML.
- 31** Które z poniższych czynników w NAJMNIEJSZYM stopniu wpływa na koszt projektu? **(1,00 P.)**
- [A] Dojrzałość procesu twórczego.
  - [B] Typ projektu.
  - [C] Wybrane narzędzie do zarządzania projektem.
  - [D] Rozproszenie zespołu projektowego.
- 32** Które ze stwierdzeń odnośnie podpisywania wymagań jest NIEPOPRAWNE? **(1,00 P.)**
- [A] Podpisanie wymagań redukuje ryzyko wprowadzenia nowych wymagań podczas lub po implementacji.
  - [B] Podpisanie wymagań może być kamieniem milowym projektu.
  - [C] Podpisanie wymagań jest zazwyczaj ostatnim zadaniem podczas aktywności analizy i projektowania wymagań.
  - [D] Podpisanie wymagań zapewnia, że wymagania będą stabilne i nie zostaną zmienione.
- 33** Które z poniższych stwierdzeń odnośnie śledzenia NIE jest prawdziwe? **(1,00 P.)**
- [A] Śledzenie zapewnia, że wymagania są testowalne.
  - [B] Śledzenie dostarcza dowodu implementacji.
  - [C] Śledzenie wspiera analizę wpływu zmiany.
  - [D] Śledzenie jest używane do zarządzania rozwijającymi się wymaganiami i innymi artefaktami powiązanymi z tymi wymaganiami.
- 34** Które z poniższych stwierdzeń odnośnie wertykalnego (pionowego) śledzenia NIE jest prawdziwe? **(1,00 P.)**
- [A] Pokazuje zależności między wymaganiami i przypadkami testowymi.
  - [B] Pokazuje zależności między różnymi artefaktami.
  - [C] Pokazuje zależności między wymaganiami klienta / biznesu i wymaganiami rozwiązania / system.
  - [D] Pokazuje zależności między różnymi typami wymagań na tym samym poziomie.
- 35** W której części procesu zarządzania zmianą określa się ryzyko powiązanie z żądaniem zmiany? **(1,00 P.)**
- [A] Implementacja zmiany.
  - [B] Żądanie nowej funkcjonalności.
  - [C] Analiza żądania zmiany.
  - [D] Ewaluacja zmiany.



- 36** Która z poniższych ról NIE będzie członkiem Komitetu Kontroli Zmiany? **(1,00 P.)**
- [A] Kierownik projektu.
  - [B] Architekt systemowy.
  - [C] Analityk biznesowy.
  - [D] Przedstawiciel handlowy.
- 37** Które z poniższych stwierdzeń odnośnie kryterium akceptacji jest poprawne? **(1,00 P.)**
- [A] Kryterium akceptacji musi być mierzalne i realistyczne.
  - [B] Kryterium akceptacji musi być określone w języku technicznym i musi być bardzo precyzyjne.
  - [C] Kryterium akceptacji jest podstawą planu testów.
  - [D] Kryterium akceptacji jest ustalane przez analityka biznesowego dostawcy.
- 38** Liczba wymagań i ich złożoność może być użyta do zmierzenia następującego elementu? **(1,00 P.)**
- [A] Typ projektu.
  - [B] Koszty i harmonogram projektu.
  - [C] Efektywność analityka biznesowego.
  - [D] Dojrzałość procesu.
- 39** Które z poniższych narzędzi efektywnie wspiera dokumentowanie wymagań, ich śledzenie, zarządzanie zmianą i komunikację? **(1,00 P.)**
- [A] Narzędzia prototypowania.
  - [B] Narzędzia zarządzania zmianą.
  - [C] Narzędzia zarządzania wymaganiami.
  - [D] Edytory tekstu.
- 40** Które z poniższych NIE jest wspierane przez narzędzia inżynierii wymagań? **(1,00 P.)**
- [A] Zarządzanie zmianą wymagań.
  - [B] Walidacja rozwiązania.
  - [C] Prototypowanie wymagań i rozwiązania.
  - [D] Przechowywanie wymagań.

---

# ODPOWIEDZI

---

1.	A	B	C	D
4.	A	B	C	D
7.	A	B	C	D
10.	A	B	C	D
13.	A	B	C	D
16.	A	B	C	D
19.	A	B	C	D
22.	A	B	C	D
25.	A	B	C	D
28.	A	B	C	D
31.	A	B	C	D
34.	A	B	C	D
37.	A	B	C	D
40.	A	B	C	D

2.	A	B	C	D
5.	A	B	C	D
8.	A	B	C	D
11.	A	B	C	D
14.	A	B	C	D
17.	A	B	C	D
20.	A	B	C	D
23.	A	B	C	D
26.	A	B	C	D
29.	A	B	C	D
32.	A	B	C	D
35.	A	B	C	D
38.	A	B	C	D

3.	A	B	C	D
6.	A	B	C	D
9.	A	B	C	D
12.	A	B	C	D
15.	A	B	C	D
18.	A	B	C	D
21.	A	B	C	D
24.	A	B	C	D
27.	A	B	C	D
30.	A	B	C	D
33.	A	B	C	D
36.	A	B	C	D
39.	A	B	C	D

---

1.				D
4.	A			
7.			C	
10.		B		
13.			C	
16.	A			
19.				D
22.	A			
25.			C	
28.		B		
31.			C	
34.				D
37.	A			
40.		B		

2.		B		
5.				D
8.	A			
11.			C	
14.			C	
17.		B		
20.	A			
23.			C	
26.				D
29.			C	
32.				D
35.			C	
38.		B		

3.	A			
6.				D
9.	A			
12.				D
15.			C	
18.				D
21.		B		
24.				D
27.				D
30.	A			
33.	A			
36.				D
39.			C	