

Egzamin przykładowy – pytania

Zbiór A

wersja 1.3

(wersja PL 1.0.0.1 PL)

Sylabus ISTQB® dla modułu specjalistycznego

Tester Akceptacyjny

zgodny z sylabusem w wersji 1.0 (2019)

International Software Testing Qualifications Board



Opracowane przez International Qualification Board for Business Analysis



Informacja o prawach autorskich

Copyright © International Software Testing Qualifications Board (zwana dalej „ISTQB®”).

ISTQB® jest zastrzeżonym znakiem towarowym International Software Testing Qualifications Board. Wszelkie prawa zastrzeżone.

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

Aktualizacja do wersji 1.3: Monika Petri-Starego, Adam Roman.

Autorzy niniejszym przenoszą prawa autorskie na ISTQB®. Autorzy (jako obecni posiadacze praw autorskich) oraz ISTQB® (jako przyszły posiadacz praw autorskich) wyrazili zgodę na następujące warunki użytkowania:

Kopiowanie fragmentów niniejszego dokumentu w celach niekomercyjnych jest dozwolone pod warunkiem wskazania źródła.

Akredytowani dostawcy szkoleń mogą wykorzystywać niniejszy egzamin przykładowy w swoich szkoleniach pod warunkiem wskazania autorów i ISTQB® jako źródła egzaminu i właścicieli praw autorskich do niego. Zastrzega się jednak, że ewentualne materiały reklamowe dotyczące szkolenia mogą być publikowane dopiero po uzyskaniu oficjalnej akredytacji materiałów szkoleniowych ze strony uznawanej przez ISTQB® Rady Krajowej.

Osoby fizyczne i grupy osób fizycznych mogą wykorzystywać niniejszy egzamin przykładowy w artykułach i książkach pod warunkiem wskazania autorów i ISTQB® jako źródła egzaminu przykładowego i właścicieli praw autorskich do niego.

Korzystanie z egzaminu przykładowego do innych celów bez wcześniejszej pisemnej zgody ISTQB® jest zabronione.

Każda uznawana przez ISTQB® Rada Krajowa może dokonywać przekładu niniejszego egzaminu przykładowego pod warunkiem powielenia powyższych uwag dotyczących praw autorskich w przetłumaczonej wersji dokumentu.

Odpowiedzialność za dokument

Odpowiedzialność za niniejszy dokument ponosi Grupa robocza ISTQB® ds. egzaminów.

Obsługą dokumentu zajmuje się podstawowy zespół ISTQB®, w skład którego wchodzi przedstawiciele Grupy roboczej ds. sylabusu i Grupy roboczej ds. egzaminów.

Podziękowania

Niniejszy dokument został opracowany przez podstawowy zespół ISTQB®: grupę ds. sylabusu Tester Akceptacyjny 2017-2019.

Podstawowy zespół dziękuje zespołowi recenzentów Grupy roboczej ds. egzaminów, Grupy roboczej ds. sylabusu i Radom Krajowym za ich sugestie i wskazówki.

Historia zmian

Wersja	Data	Uwagi
1.3	26.10.2023 r.	Poprawki w schematach blokowych dla pytań nr 19 oraz 20.
1.2	02.02.2022 r.	Patrz wykaz zmian w dokumencie odpowiedzi.
1.1.1	25.05.2021 r.	Aktualizacja informacji o prawach autorskich.
1.1	06.11.2019 r.	Zmiana w pytaniu nr 25.
1.0	22.03.2019 r.	Wersja uwzględniająca komentarze z przeglądu wersji beta

Historia zmian polskiej wersji

Wersja	Data	Uwagi
1.0.0.1	06.09.2024 r.	Aktualizacja do wersji 1.3 dokumentu. Poprawki w pytaniach nr 8, 9, 15, 16, 23, 25, 30, 31. Pytania nr 18, 19, 20 – poprawki w modelach procesów biznesowych (BPMN).
1.0.0.0	30.06.2020 r.	Publikacja wersji 1.0.0.0.

Spis treści

Informacja o prawach autorskich	2
Odpowiedzialność za dokument	3
Podziękowania	3
Historia zmian	4
Historia zmian polskiej wersji	4
Wstęp	7
Cel dokumentu	7
Instrukcje	7
Pytanie nr 1 (1 p.)	8
Pytanie nr 2 (1 p.)	8
Pytanie nr 3 (1 p.)	9
Pytanie nr 4 (1 p.)	9
Pytanie nr 5 (1 p.)	10
Pytanie nr 6 (1 p.)	10
Pytanie nr 7 (1 p.)	11
Pytanie nr 8 (1 p.)	12
Pytanie nr 9 (1 p.)	13
Pytanie nr 10 (1 p.)	13
Pytanie nr 11 (1 p.)	14
Pytanie nr 12 (1 p.)	15
Pytanie nr 13 (1 p.)	16
Pytanie nr 14 (1 p.)	16
Pytanie nr 15 (1 p.)	17
Pytanie nr 16 (1 p.)	17
Pytanie nr 17 (1 p.)	18
Pytanie nr 18 (1 p.)	20
Pytanie nr 19 (1 p.)	21
Pytanie nr 20 (1 p.)	22
Pytanie nr 21 (1 p.)	23
Pytanie nr 22 (1 p.)	23
Pytanie nr 23 (1 p.)	24
Pytanie nr 24 (1 p.)	24
Pytanie nr 25 (1 p.)	25
Pytanie nr 26 (1 p.)	25
Pytanie nr 27 (1 p.)	26
Pytanie nr 28 (1 p.)	26
Pytanie nr 29 (1 p.)	27
Pytanie nr 30 (1 p.)	27
Pytanie nr 31 (1 p.)	28
Pytanie nr 32 (1 p.)	28
Pytanie nr 33 (1 p.)	29
Pytanie nr 34 (1 p.)	30

Pytanie nr 35 (1 p.)	31
Pytanie nr 36 (1 p.)	31
Pytanie nr 37 (1 p.)	32
Pytanie nr 38 (1 p.)	32
Pytanie nr 39 (1 p.)	33
Pytanie nr 40 (1 p.)	33

Wstęp

Cel dokumentu

Przykładowe pytania i odpowiedzi wraz z uzasadnieniami przedstawione w niniejszym egzaminie przykładowym zostały opracowane przez zespół ekspertów merytorycznych i doświadczonych autorów pytań w celu:

- udzielenia Radom Krajowym ISTQB® i komisjom egzaminacyjnym pomocy w wykonywaniu czynności związanych z opracowywaniem pytań;
- udostępnienia dostawcom szkoleń i kandydatom przykładowych pytań egzaminacyjnych.

Pytania te nie mogą być wykorzystywane w przedstawionej formie w żadnym oficjalnym egzaminie.

Rzeczywiste egzaminy mogą zawierać szeroką gamę pytań, a niniejszy egzamin przykładowy **nie ma** na celu przedstawienia wszystkich możliwych wariantów, jeśli chodzi o typ, styl czy długość pytań. Ponadto należy pamiętać, że niniejszy egzamin przykładowy może być trudniejszy lub łatwiejszy od egzaminu oficjalnego.

Instrukcje

Niniejszy dokument zawiera:

- pytania¹, w tym następujące elementy związane z każdym pytaniem:
 - ewentualny scenariusz rozwijający podstawową część pytania;
 - wartość w punktach;
 - zestaw możliwych odpowiedzi;
- pytania dodatkowe, w tym następujące elementy związane z każdym pytaniem [dotyczy niektórych egzaminów przykładowych*]:
 - ewentualny scenariusz rozwijający podstawową część pytania;
 - wartość w punktach;
 - zestaw możliwych odpowiedzi.

Odpowiedzi wraz z uzasadnieniami znajdują się w odrębnym dokumencie.

¹ W niniejszym egzaminie przykładowym pytania posortowano według celów nauczania, ale nie należy oczekiwać, że taki układ pytań zostanie przyjęty w rzeczywistym egzaminie.

Pytanie nr 1 (1 p.)

Które z poniższych stwierdzeń **NAJLEPIEJ** opisuje związek pomiędzy celami biznesowymi, potrzebami biznesowymi a wymaganiami?

- a) Cele biznesowe i potrzeby biznesowe są synonimami.
- b) Cele biznesowe, potrzeby biznesowe i wymagania opisują na różnych poziomach abstrakcji, co należy osiągnąć.
- c) Potrzeby biznesowe odnoszą się do rozwiązania biznesowego, podczas gdy wymagania biznesowe definiują problem lub możliwość biznesową.
- d) Aby poznać potrzeby biznesowe, analityk biznesowy musi najpierw zrozumieć cele biznesowe i wymagania.

Wybierz jedną odpowiedź.

Pytanie nr 2 (1 p.)

Które z poniższych stwierdzeń dotyczących kryteriów akceptacji jest prawdziwe?

- a) Kryteria akceptacji są typowe przy wytwarzaniu zwinnym, gdzie odpowiadają one wymaganiom funkcjonalnym.
- b) Testerzy nie powinni być zaangażowani w pisanie kryteriów akceptacji, zapewniając tym samym, że testowanie jest niezależne.
- c) W wytwarzaniu sterowanym testami akceptacyjnymi (ATDD), kryteria akceptacji zastępują testy akceptacyjne.
- d) Kryteria akceptacji określają, co należy przetestować, by sprawdzić, czy wymaganie lub historia użytkownika zostały prawidłowo zaimplementowane.

Wybierz jedną odpowiedź.

Pytanie nr 3 (1 p.)

Które z poniższych stwierdzeń dotyczących jakości wymagań jest NAJBARDZIEJ poprawne?

- a) Niejasne lub niejednoznaczne wymagania mogą prowadzić do nieporozumień zarówno podczas implementacji, jak i testowania.
- b) W zwinnych modelach cyklu życia, inżynieria wymagań staje się mniej ważna ze względu na rolę właściciela produktu.
- c) INVEST jest techniką, która zapewnia jakość historyjek użytkownika lub wymagań, zastępując tym samym regularne przeglądy.
- d) Testerzy mogą uzupełnić niejasne wymagania poprzez założenia, o ile omówią te założenia z co najmniej jednym interesariuszem.

Wybierz jedną odpowiedź.

Pytanie nr 4 (1 p.)

W jaki sposób czynności testowe zgodne z ISTQB® CTFL wiążą się z czynnościami analizy biznesowej i inżynierii wymagań według IQBBA® FL?

- a) Analitycy biznesowi, którzy pracują zgodnie z zasadami określonymi w procesie inżynierii wymagań (zgodnego z IQBBA), nie będą zaangażowani w projektowanie przypadków testowych.
- b) Analitycy biznesowi i testerzy muszą zdecydować, czy pracują zgodnie z zasadami określonymi w procesie cyklu życia oprogramowania, zgodnym z IQBBA® czy też z ISTQB®, ponieważ procesy te wykluczają się nawzajem.
- c) Faza oceny rozwiązania zgodna z IQBBA® poprzedza czynności implementacji i wykonania testów według ISTQB®.
- d) Czynności analizy i projektowania testów mogą skutkować zmianą kryteriów akceptacji.

Wybierz jedną odpowiedź.

Pytanie nr 5 (1 p.)

Które z poniższych stwierdzeń **NAJLEPIEJ** opisuje współpracę pomiędzy analitykami biznesowymi a testerami?

- a) Analitycy biznesowi uczestniczą w planowaniu testów i analizie ryzyka, by zapewnić, że następnie zostaną opracowane i spriorytetyzowane odpowiednie przypadki testowe.
- b) Analitycy biznesowi zazwyczaj nie mogą przeglądać testów akceptacyjnych, ponieważ nie rozumieją szczegółów technicznych.
- c) Testerzy uczestniczą w identyfikacji potrzeb biznesowych interesariuszy, aby lepiej zrozumieć potrzeby biznesowe i związane z nimi wymagania.
- d) Po określeniu wymagań i kryteriów akceptacji analitycy biznesowi nie są już zaangażowani w czynności testowe.

Wybierz jedną odpowiedź.

Pytanie nr 6 (1 p.)

Które z poniższych stwierdzeń dotyczących ATDD / BDD jest prawdziwe?

- a) Wytwarzanie sterowane zachowaniem (BDD) uznaje projektowanie testów akceptacyjnych za czynność, którą zespół testujący powinien wykonać po spełnieniu wymagań.
- b) Zarówno w wytwarzaniu sterowanym testami akceptacyjnymi (ATDD), jak i w wytwarzaniu sterowanym zachowaniem (BDD), przypadki testowe dostarczają przykładów zastosowania produktu.
- c) W wytwarzaniu sterowanym testami akceptacyjnymi (ATDD), przypadki testowe są tworzone przed ustaleniem kryteriów akceptacji.
- d) Zarówno w wytwarzaniu sterowanym testami akceptacyjnymi (ATDD), jak i w wytwarzaniu sterowanym zachowaniem (BDD), przypadki testowe dla testów akceptacyjnych są pisane przez inżyniera automatyzacji testów jako kod automatyzacji testów.

Wybierz jedną odpowiedź.

Pytanie nr 7 (1 p.)

Jesteś testerem uczestniczącym w projekcie mającym na celu opracowanie systemu wspomagania decyzji o przyznaniu kredytu. Zostałeś poproszony o zapoznanie się z kryteriami akceptacji dla poniższego wymagania:

REQ 3.28. Zautomatyzowany system rejestruje krytyczne dane wniosku kredytowego (KDWK) niezbędne do wsparcia procesu rozpatrywania wniosków.

Założmy, że powszechnie wiadomo, czym są dane KDWK.

Który z poniższych przykładów stanowiłby NAJLEPSZY przykład kryterium akceptacji dla tego wymagania?

- a) KDWD są przechowywane w relacyjnej bazie danych MySQL po każdej udanej procedurze wprowadzania danych.
- b) Jeśli dane KDWK nie są kompletne, nie są one zapisywane i wyświetlany jest odpowiedni komunikat.
- c) Proces rejestracji KDWK jest szybki i odwracalny.
- d) Proces zbierania KDWK spełnia korporacyjne wytyczne dotyczące użyteczności.

Wybierz jedną odpowiedź.

Pytanie nr 8 (1 p.)

Jesteś testerem akceptacyjnym i analizujesz następującą historyjkę użytkownika dla internetowej gry komputerowej przeznaczonej dla wielu graczy:

Jako niezarejestrowany gracz
Chcę mieć możliwość rejestracji poprzez podanie adresu e-mail, loginu i hasła w formularzu rejestracyjnym
Bo wtedy będę zarejestrowanym graczem

Rozważmy następujące propozycje dotyczące kryteriów akceptacji:

- i) na ekranie wyświetlany jest formularz rejestracyjny
- ii) formularz jest napisany w języku "Groovy". Kursor jest początkowo ustawiony w polu "login". Po naciśnięciu przycisku TAB kursor przełącza się na pola: "hasło", "powtórz hasło", "e-mail" i "powtórz e-mail"
- iii) gracz nie może się zarejestrować, jeśli wybrany przez niego login jest używany przez innego gracza
- iv) po pomyślnym zakończeniu procesu rejestracji gracz jest o tym informowany e-mailem.

Które z powyższych stwierdzeń uznałbyś za dobrze napisane kryteria akceptacji?

- a) tylko i) i iii)
- b) tylko ii)
- c) tylko ii) i iv)
- d) tylko i), iii) i iv).

Wybierz jedną odpowiedź.

Pytanie nr 9 (1 p.)

Które z poniższych stwierdzeń prawidłowo opisuje, w jaki sposób testowanie akceptacyjne może być rozszerzone o inne techniki lub podejścia testowe?

- a) W podejściu do testowania opartego na modelu testy akceptacyjne są generowane na podstawie modeli graficznych lub tekstowych.
- b) W podejściu do testowania opartego na priorytetach priorytetyzacja testów akceptacyjnych zależy od zidentyfikowanych ryzyk produktowych.
- c) W podejściu do testowania opartego na ryzyku, kryteria akceptacji wynikają z doświadczenia oraz intuicji testera.
- d) W podejściu do testowania czarnoskrzynkowego scenariusze testów akceptacyjnych są zgodne z zaimplementowaną sekwencją wywołań funkcji w kodzie.

Wybierz jedną odpowiedź.

Pytanie nr 10 (1 p.)

Która z poniższych technik projektowania testów NAJLEPIEJ pasuje do celów testowania akceptacyjnego?

- a) statyczna analiza kodu
- b) walidacja danych wejściowych
- c) podział na klasy równoważności
- d) projektowanie testów w oparciu o defekty.

Wybierz jedną odpowiedź.

Pytanie nr 11 (1 p.)

Założmy, że testujesz funkcjonalność interfejsu windy. Jednym z wymagań jest to, że winda może pracować tylko wtedy, gdy całkowita waga pasażerów nie przekracza 200 kg. Winda może dotrzeć do następujących pięter: Parter, 1. piętro i 2. piętro. Chcesz zaprojektować test akceptacyjny w języku Gherkin. Możesz użyć w tym celu następujących wyrażen:

- i. całkowita waga pasażerów jest większa niż 200 kg
- ii. winda znajduje się na parterze
- iii. naciśnięto przycisk "pierwsze piętro"
- iv. winda jedzie na pierwsze piętro
- v. pasażer stojący na drugim piętrze wzywa windę
- vi. na ekranie wyświetlany jest komunikat "zbyt wielu pasażerów".

Które z poniższych stwierdzeń prawidłowo łączy konstrukcję Mając/Kiedy/Wtedy (Given/When/Then) z odpowiednim wyrażeniem, by stworzyć prawidłowy przypadek testowy dla tego wymagania?

- a) *Mając* ii)
Kiedy i)
Wtedy vi)
- b) *Mając* ii)
Kiedy iv)
Wtedy v)
- c) *Mając* iii)
Kiedy ii)
Wtedy iv)
- d) *Mając* ii)
Kiedy v) AND vi)
Wtedy i).

Wybierz jedną odpowiedź.

Pytanie nr 12 (1 p.)

Który z poniższych przykładów jest NAJLEPSZYM przykładem testu w języku Gherkin dla internetowej aplikacji bankowej?

- a) *Mając* 5 000 USD na moim koncie osobistym X
i 200 USD na moim osobistym koncie Y
Kiedy dokonuję przelewu 1 000 USD z X do Y
Wtedy powinienem mieć saldo 4 000 USD na moim koncie osobistym X
i powinienem mieć saldo 1 200 USD na moim koncie osobistym Y.
- b) *Mając* 5 000 USD na moim koncie osobistym X
i 200 USD na moim osobistym koncie Y
Kiedy klikam przycisk 'Dokonaj przelewu'
i wpisuję "3 000" w pole "Kwota"
oraz wpisuję "X" w pole "Z którego konta"
i wpisuję "Y" w pole "Na które konto"
i klikam przycisk "Potwierdź transakcję"
Wtedy powinienem mieć saldo 2 000 USD na moim koncie osobistym X
i powinienem mieć saldo 3 200 USD na moim koncie osobistym Y.
- c) *Mając* 5 000 USD na moim koncie osobistym X i 600 USD na moim koncie osobistym Y
Kiedy przekazuję 500 USD z Y na X
Wtedy powinienem mieć saldo 4 500 USD na X i 1 100 USD na koncie osobistym Y.
- d) *Mając* 5 000 USD na moim koncie osobistym X
Kiedy mam 600 USD na moim koncie osobistym Y
Wtedy mam w sumie 5 600 USD na moich osobistych kontach X i Y.

Wybierz jedną odpowiedź.

Pytanie nr 13 (1 p.)

W podejściu zwinnym (Agile) przeprowadzana jest sesja testów eksploracyjnych. Która z poniższych koncepcji/technik/praktyk ma tu NAJLEPSZE zastosowanie?

- a) programowanie w parach
- b) refaktoryzacja
- c) poker planistyczny
- d) ograniczenie czasowe (time boxing).

Wybierz jedną odpowiedź.

Pytanie nr 14 (1 p.)

Które z poniższych stwierdzeń NAJLEPIEJ opisuje kartę opisu testu w testach eksploracyjnych?

- a) Częścią karty opisu testu w testach eksploracyjnych może być wskazówka, że tester powinien przyjąć rolę początkującego użytkownika.
- b) Karta opisu testu jest opracowywana podczas sesji testowej zgodnie z wynikami testów.
- c) Każda karta opisu testu w testach eksploracyjnych opiera się na wcześniej zdefiniowanej liście czynności, które mogłyby być interesujące do przetestowania.
- d) Testerzy akceptacyjni używają karty opisu testu podczas sesji testowej do zdefiniowania wyroczeni testowej.

Wybierz jedną odpowiedź.

Pytanie nr 15 (1 p.)

Jaki jest związek pomiędzy testami beta a testami akceptacyjnymi?

- a) Testy beta są synonimem testów akceptacyjnych stosowanych w pewnych dziedzinach zastosowania.
- b) Testy beta powinny zawierać predefiniowane scenariusze testów akceptacyjnych oparte na kryteriach akceptacji.
- c) Testy beta pozwalają na testowanie produktu w realistycznych konfiguracjach biznesowych i realistycznych kontekstach.
- d) Testy beta są systematycznym podejściem do testowania akceptacyjnego i zapewniają wymierne pokrycie historyjek użytkowników.

Wybierz jedną odpowiedź.

Pytanie nr 16 (1 p.)

Które z poniższych stwierdzeń NAJLEPIEJ definiuje testy beta?

- a) Testy beta są wykonywane przez programistów w siedzibie klienta.
- b) Testy beta odbywają się na wczesnym etapie procesu wytwarzania, aby uzyskać informacje zwrotne z rynku.
- c) Podczas testów beta, realni użytkownicy definiują kryteria akceptacji dla różnych realistycznych konfiguracji.
- d) Testerzy wykonujący testy beta odkrywają defekty produktu, które umknęły podczas procesu wytwarzania.

Wybierz jedną odpowiedź.

Pytanie nr 17 (1 p.)

Założmy, że testujesz nowy profesjonalny system wsparcia egzaminów. Na wejściu system pobiera dwie oceny z dwóch egzaminów. Dla każdego egzaminu możliwa ocena wynosi 0 lub 1 punkt. Na wyjściu system zwraca pojedynczy ciąg - decyzję o uprawnieniach:

- jeśli wynik ogólny wynosi 2, kandydat otrzymuje pełne uprawnienia,
- jeśli całkowita liczba punktów wynosi 1, kandydat otrzymuje częściowe uprawnienia,
- jeśli całkowita liczba punktów wynosi 0, kandydat nie otrzymuje żadnych uprawnień.

Który z poniższych modeli jest właściwym modelem decyzji i notacji (DMN) dla tej sytuacji?

Wybierz jedną odpowiedź.

a)

Tabela uprawnień			
	Wejście		Wyjście
lp.	Egzamin #1	Egzamin #2	Uprawnienia
1.	0	0	Brak
2.	0	1	Częściowe
3.	1	0	Częściowe
4.	1	1	Pełne

b)

Tabela uprawnień	
Wynik egzaminu	Uprawnienia
0	Brak
1	Częściowe
2	Pełne

c)

Tabela uprawnień					
lp.	Wejście		Wyjście		
	Egzamin #1	Egzamin #2	Brak uprawnień	Częściowe uprawnienia	Pełne uprawnienia
1.	0	0	TAK	NIE	NIE
2.	0	1	NIE	TAK	NIE
3.	1	0	NIE	TAK	NIE
4.	1	1	NIE	NIE	TAK

d)

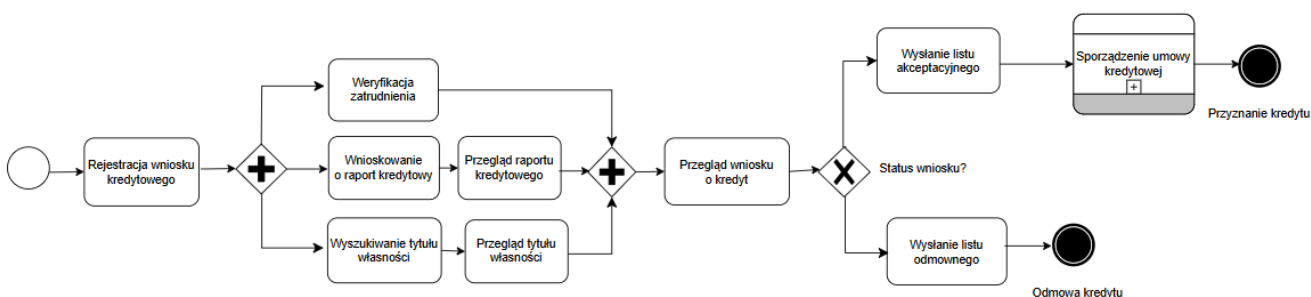
Tabela uprawnień				
Reguła	Egzamin #1	Egzamin #2	Wynik	Wyjście
1	e1	e2	e1+e2	0: Brak 1: Częściowe 2: Pełne

Pytanie nr 18 (1 p.)

Założmy, że chciałbyś stworzyć model opisujący proces ubiegania się o kredyt w banku.

Proces ubiegania się o kredyt rozpoczyna się w momencie złożenia przez klienta wniosku kredytowego. Następnie bank dokonuje przeglądu wniosku. Niezależnie od tego, czy wniosek o kredyt został pozytywnie rozpatrzony, czy też nie, wysyłany jest list informujący klienta o decyzji. Jeśli wniosek zostanie rozpatrzony pozytywnie, zawierana jest umowa kredytowa.

Sporządziłeś następujący model procesu biznesowego przy użyciu BPMN 2.0.



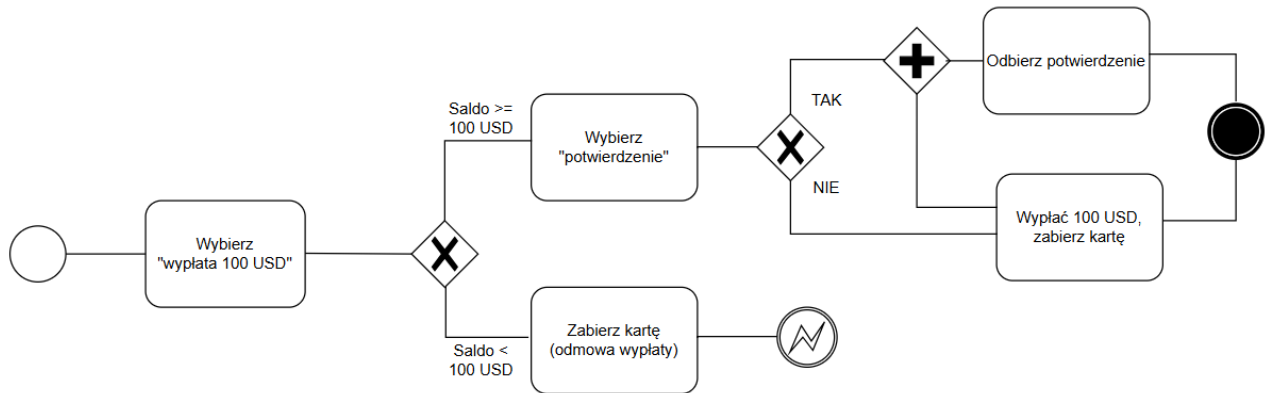
Które z poniższych zdań jest prawdziwe w odniesieniu do tego modelu procesu?

- a) Weryfikacja zatrudnienia nie jest dokonywana, gdy status kredytu to „odrzucony”.
- b) Sporządzenie umowy kredytowej jest zdefiniowane jako podproces.
- c) Wyszukiwanie tytułu własności i wnioskowanie o raport kredytowy to następujące po sobie zadania.
- d) Przeglądanie raportu kredytowego jest opcjonalne podczas przeglądania wniosku kredytowego.

Wybierz jedną odpowiedź.

Pytanie nr 19 (1 p.)

Jesteś testerem akceptacyjnym i chcesz przetestować proces wypłaty w wysokości 100 USD, opisany za pomocą poniższego modelu procesów biznesowych BPMN 2.0.



Chcesz osiągnąć następujące kryterium pokrycia „wykonaj wszystkie możliwe zadania w procesie”. Rozważ następujące przypadki testowe:

- Test 1: saldo = 100 USD, potwierdzenie = TAK
- Test 2: saldo = 120 USD, potwierdzenie = NIE
- Test 3: saldo = 85 USD
- Test 4: saldo = 20 USD, potwierdzenie odbioru = TAK.

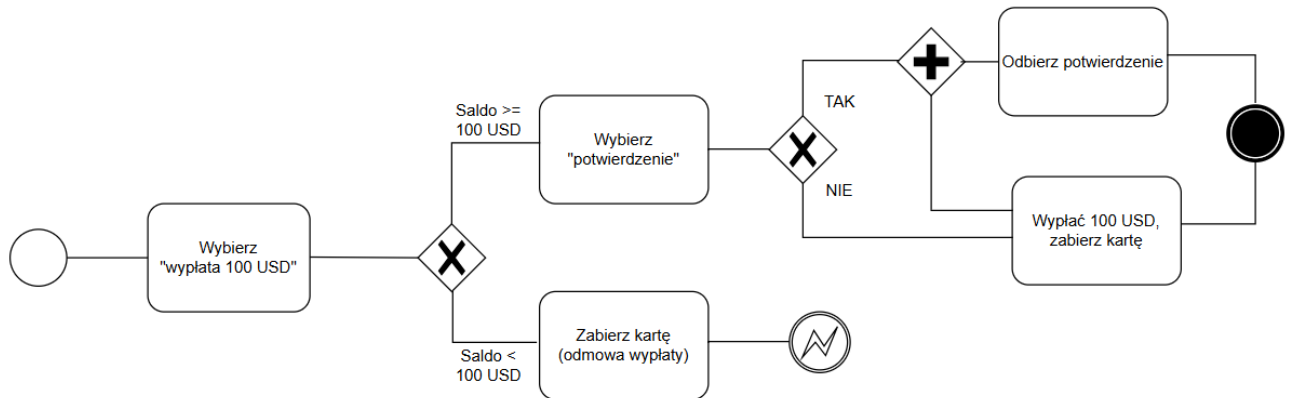
Który z poniższych zestawów jest minimalnym zestawem przypadków testowych pozwalającym na osiągnięcie wymaganego pokrycia?

- a) Test 1, Test 3
- b) Test 1, Test 2, Test 3
- c) Test 2, Test 4
- d) Test 1, Test 2, Test 4.

Wybierz jedną odpowiedź.

Pytanie nr 20 (1 p.)

Jesteś testerem akceptacyjnym i chcesz przetestować proces wypłaty w wysokości 100 USD, opisany za pomocą poniższego modelu procesów biznesowych (BPMN).



Chcesz osiągnąć pokrycie decyzji. Rozważ następujące przypadki testowe:

- Test 1: saldo = 100 USD, potwierdzenie = TAK
- Test 2: saldo = 99 USD
- Test 3: saldo = 120 USD, potwierdzenie = NIE
- Test 4: saldo = 2 500 USD, potwierdzenie = TAK.

Który z poniższych zestawów jest minimalnym zestawem przypadków testowych pozwalającym na osiągnięcie pełnego pokrycia decyzji?

- a) Test 1, Test 2, Test 4
- b) Test 1, Test 2
- c) Test 2, Test 3
- d) Test 1, Test 2, Test 3.

Wybierz jedną odpowiedź.

Pytanie nr 21 (1 p.)

Które z poniższych stwierdzeń dotyczących graficznej reprezentacji procesów biznesowych jest prawdziwe?

- a) Wykorzystanie tablic decyzyjnych w BPMN pozwala na zdefiniowanie warunków testowych odpowiadających testowanym regułom biznesowym.
- b) Reprezentacje graficzne procesów biznesowych muszą szczegółowo opisywać kompletny przepływ pracy, w tym scenariusze alternatywne i scenariusze wyjątkowe.
- c) W przypadku testów akceptacyjnych, graficzne modele procesów biznesowych powinny koncentrować się na przepływach pracy użytkowników, które mają być testowane.
- d) Procesy biznesowe powinny być opisane graficznie z wykorzystaniem standardu DMN i uzupełnione o tablice decyzyjne.

Wybierz jedną odpowiedź.

Pytanie nr 22 (1 p.)

Co uważa się za dobrą praktykę w zakresie modelowania procesów biznesowych?

- a) Umieszczenie wszystkich elementów modelu na jednym diagramie znacznie poprawia czytelność modeli BPMN.
- b) Diagramy BPMN i tablice DMN powinny zawierać informacje takie jak śledzenie do historyjek użytkowników.
- c) Powiązania z wymaganiami lub ryzykami powinny być dobrze oddzielone od opisu przepływu pracy.
- d) Analitycy biznesowi powinni ukończyć swoje modele procesów przed pokazaniem ich testerom akceptacyjnym.

Wybierz jedną odpowiedź.

Pytanie nr 23 (1 p.)

Twoja firma chce stworzyć nową aplikację do zarządzania kadrami. Jesteś testerem w tym projekcie i proponujesz zastosowanie podejścia ATDD i wykorzystanie modeli procesów biznesowych do projektowania przypadków testowych.

Które z poniższych stwierdzeń jest **NAJMNIEJ** znaczącym argumentem przemawiającym za takim podejściem?

- a) Modele procesów pomogą testerom zrozumieć przypadki użycia, które mają być testowane.
- b) Testerzy będą w stanie wykazać pokrycie testowe bezpośrednio na graficznej reprezentacji procesów biznesowych.
- c) Modele procesów biznesowych ułatwią wykrycie defektów w kodzie aplikacji.
- d) Ponieważ modele procesów biznesowych będą aktualizowane w celu utrzymania testów, będą one żywą dokumentacją produktu.

Wybierz jedną odpowiedź.

Pytanie nr 24 (1 p.)

Które z poniższych stwierdzeń **NAJLEPIEJ** wyjaśnia, w jaki sposób modelowanie procesów i reguł biznesowych może być wykorzystane w ATDD?

- a) W podejściu ATDD, modele procesów/reguł biznesowych muszą być stworzone przed uruchomieniem projektu.
- b) W podejściu ATDD modele procesów biznesowych zastępują kryteria akceptacji.
- c) W podejściu ATDD testerzy wykorzystują modele procesów i reguł biznesowych do generowania testów akceptacyjnych.
- d) W podejściu ATDD modele procesów są tworzone dla wstępnego projektowania testów, ale nie są następnie utrzymywane.

Wybierz jedną odpowiedź.

Pytanie nr 25 (1 p.)

Biorąc pod uwagę następujące atrybuty:

- i. komercjalizacja
- ii. przydatność funkcjonalna
- iii. żywotność
- iv. niezawodność
- v. zabezpieczenia
- vi. zdolność poznawcza
- vii. utrzymywalność.

Która z poniższych odpowiedzi zawiera charakterystyki jakościowe (zgodne z normą ISO 25010), które są wykorzystywane w testach akceptacyjnych?

- a) ii, v oraz vi.
- b) ii, v oraz vii.
- c) i, ii oraz vi.
- d) iii, iv oraz v.

Wybierz jedną odpowiedź.

Pytanie nr 26 (1 p.)

Norma ISO 25010 definiuje model jakości w użytkowaniu z charakterystykami i podcharakterystykami. Który element z poniższej listy jest charakterystyką jakościową w użytkowaniu zgodnie z tą normą?

- a) Efektywność
- b) Użyteczność
- c) Kompatybilność
- d) Przenaszalność.

Wybierz jedną odpowiedź.

Pytanie nr 27 (1 p.)

Które z poniższych stwierdzeń **NAJLEPIEJ** odnosi się do czynności analizy wymagań UX?

- a) Persony są wykorzystywane do analizy produktów lub rozwiązań konkurencji.
- b) Profile użytkowników służą do określania różnych poziomów wiedzy biznesowej.
- c) Wymagania dotyczące zabezpieczeń wynikają ze scenariuszy użycia.
- d) Warunki środowiskowe, takie jak warunki oświetleniowe, są pozyskiwane z analizy zadań.

Wybierz jedną odpowiedź.

Pytanie nr 28 (1 p.)

Który z poniższych scenariuszy **NAJLEPIEJ** charakteryzuje analizę zadań UX?

- a) Użytkownicy są klasyfikowani w zależności od ich cech fizycznych i intelektualnych.
- b) Przypadki użycia są analizowane i reprezentowane przez modele procesów biznesowych.
- c) Warunki zewnętrzne są traktowane jako informacja wejściowa dla kolejnych etapów projektowania.
- d) Inspiracje z podobnych sektorów są wykorzystywane do określenia skutecznych rozwiązań.

Wybierz jedną odpowiedź.

Pytanie nr 29 (1 p.)

Która z poniższych technik testowania użyteczności NAJLEPIEJ odpowiada celom testowym?

- a) Przeglądy eksperckie pomagają zrozumieć, w jaki sposób użytkownicy korzystają z systemu i co jest mniej lub bardziej widoczne.
- b) Ocena oparta na danych biometrycznych pomaga zrozumieć z perspektywy czasu, jak użytkownicy korzystali z systemu i jak go ulepszać.
- c) Analiza pliku logów przeprowadzona przez ekspertów ds. użyteczności umożliwia identyfikację mocnych stron interfejsu, które przyciągają uwagę użytkownika.
- d) Techniki przejrzenia i głośnego myślenia mogą wskazywać na trudności, jakie użytkownicy napotykają przy wykonywaniu niektórych zadań.

Wybierz jedną odpowiedź.

Pytanie nr 30 (1 p.)

Które z poniższych stwierdzeń dotyczących testowania wydajności jest NAJBARDZIEJ poprawne?

- a) W zależności od modelu używanego do symulacji obciążenia, testy wydajności nazywane są testami obciążenia, przeciążającymi lub wytrzymałościowymi/stabilności.
- b) Testy wydajności mają na celu określenie odporności systemu na złośliwe ataki.
- c) Wydajność systemu jest mierzona w kontekście, który w miarę możliwości odzwierciedla reprezentatywne warunki operacyjne.
- d) Wyniki testów wydajności służą do określenia wymagań dotyczących wydajności sprzętu i oprogramowania.

Wybierz jedną odpowiedź.

Pytanie nr 31 (1 p.)

Która z poniższych kombinacji podanego punktu widzenia i stwierdzenia JEST NAJBARDZIEJ ADEKWATNA?

- a) Z biznesowego punktu widzenia moc obliczeniowa i architektura są głównymi parametrami dla oczekiwanego działania systemu.
- b) Z punktu widzenia użytkownika, problemem jest brak informacji zwrotnej od systemu podczas przetwarzania żądania.
- c) Z technicznego punktu widzenia, głównymi elementami wydajności są liczba jednoczesnych użytkowników i rodzaje wykonywanych transakcji.
- d) Z biznesowego punktu widzenia, wybór narzędzi do testowania wydajności silnie zależy od zastosowanych technik testowania.

Wybierz jedną odpowiedź.

Pytanie nr 32 (1 p.)

Które z poniższych kryteriów akceptacji odnosi się do wymagań bezpieczeństwa?

- a) Czas reakcji systemu nie może przekraczać 3 sekund.
- b) System jest oparty na przeglądarce internetowej.
- c) Graficzny interfejs użytkownika jest zgodny z korporacyjnymi wytycznymi dotyczącymi użyteczności.
- d) Zwykli użytkownicy mają ograniczony dostęp do danych osobowych.

Wybierz jedną odpowiedź.

Pytanie nr 33 (1 p.)

Zespół projektowy stoi obecnie w obliczu trudnej sytuacji wynikającej z problemów w wyobrażeniu sobie przyszłych etapów budowy aplikacji i kroków koniecznych do osiągnięcia wyznaczonych celów. Członkowie zespołu w pewnym stopniu stracili motywację, co zostało spowodowane silnym poczuciem stagnacji. Starasz się rozładować sytuację, proponując warsztaty. Który z nich byłby najbardziej adekwatny do opisanej sytuacji?

- a) Prosisz dwóch wolontariuszy, aby odegrali scenę przed zespołem. Jeden z nich będzie próbował bronić projektu i proponować pozytywne argumenty i sposoby działania. Drugi zrobi coś odwrotnego. Następnie podsumuj najważniejsze argumenty obu stron i przedyskutuj je otwarcie z zespołem.
- b) Rysujesz schody z 11 stopniami, z których każdy stanowi kamień milowy projektu. Dół schodów odpowiada pierwszemu dniowi realizacji projektu, a górny stopień oznacza, że projekt został zrealizowany. Obecną sytuację lokalizujesz na środku schodów. Zespół jest proszony o zidentyfikowanie i omówienie głównych kroków w dół i w górę.
- c) Organizujecie dzień wolny od pracy, podczas którego wykonujecie wymagające ćwiczenia fizyczne w zespołach, po czym następuje kolacja po pracy. Nie ma przecież nic lepszego dla motywacji niż wspólny trening, wspólne cele i obietnica dobrej zabawy.
- d) Wizualizujesz wszystkie pozostałe kamienie milowe projektu, począwszy od dzisiaj, a skończywszy na finalizacji projektu. Następnie prosisz zespół, aby zidentyfikował i omówił działania niezbędne do przejścia od obecnej sytuacji do następnego etapu i osiągnięcia kamieni milowych.

Wybierz jedną odpowiedź.

Pytanie nr 34 (1 p.)

Przewodzisz zupełnie nowemu zespołowi projektowemu, którego członkowie pochodzą z całej organizacji i nie mają wcześniejszego doświadczenia we wspólnej pracy. Musisz zbudować wspólną wizję i ducha zespołu. Jaki warsztat byłby NAJBARDZIEJ ODPOWIEDNI do realizacji tego celu?

- a) Zapraszasz członków zespołu i prosisz ich o zaprojektowanie własnego (zespołowego) symbolu reprezentującego ich wartości, przekonania, cele, zadania jako motto całego zespołu.
- b) Zachęcasz każdego z członków zespołu do opisanie swoich wcześniejszych doświadczeń i najważniejszych osiągnięć w organizacji lub na poprzednim stanowisku pracy.
- c) Prosisz kolejno członków zespołu, aby zapisali trzy rzeczy, które lubią i których nie lubią w organizacji, po czym umieścili je na ścianie. Następnie wybrany wolontariusz czyta losowo kilka postów, które są następnie omawiane z grupą.
- d) Rysujesz schody z jedenastoma stopniami, z których każdy stanowi kamień milowy projektu. Dół schodów odpowiada pierwszemu dniowi realizacji projektu, a górny stopień oznacza, że projekt został ukończony. Obecną sytuację umiejscawiasz na górze schodów. Zespół jest proszony o zidentyfikowanie i omówienie głównych kroków prowadzących na dół.

Wybierz jedną odpowiedź.

Pytanie nr 35 (1 p.)

Które z poniższych stwierdzeń dotyczących raportowania o defektach jest NAJBARDZIEJ poprawne?

- a) Regularne spotkania analityków biznesowych i testerów są niezbędne do zgłaszania rozbieżności pomiędzy rzeczywistym a oczekiwanym wynikiem.
- b) Testerzy powinni dostarczyć dokładne informacje dotyczące różnicy pomiędzy oczekiwanym a rzeczywistym wynikiem testu.
- c) Jeżeli defekt okaże się być wadą, tester sporządza raport o defekcie i wysyła go do analityka biznesowego w celu dalszego zbadania.
- d) Tester powinien przeanalizować potencjalny wpływ defektu na wykorzystanie systemu przed poinformowaniem o defekcie analityka biznesowego.

Wybierz jedną odpowiedź.

Pytanie nr 36 (1 p.)

Która z poniższych czynności jest najprawdopodobniej wykonywana przez analityka biznesowego w ramach analizy defektów?

- a) Identyfikacja wymagań/historyjek użytkownika, które nie zostały zrealizowane.
- b) Ocena wpływu działań korygujących na inne części implementowanego systemu.
- c) Analiza niedziałającej funkcji krok po kroku w celu zidentyfikowania przyczyny defektu.
- d) Sprawdzenie, czy inne ścieżki w modelu procesów biznesowych działają zgodnie z założeniami.

Wybierz jedną odpowiedź.

Pytanie nr 37 (1 p.)

Która z poniższych informacji jest najprawdopodobniej częścią summarycznego raportu z testów akceptacyjnych?

- a) Informacje służące do oceny poziomu ryzyka związanego z wydaniem produktu.
- b) Szczegóły techniczne dotyczące poprawek defektów.
- c) Strategia testów i metody projektowania testów.
- d) Informacje dotyczące procedur testowych.

Wybierz jedną odpowiedź.

Pytanie nr 38 (1 p.)

Która z poniższych technik jest najprawdopodobniej stosowana w celu zapewnienia odpowiedniej jakości czynności wykonywanych podczas testów akceptacyjnych?

- a) Przegląd kodu źródłowego, by zapewnić śledzenie historyjek użytkownika do odpowiednich modułów systemu.
- b) Weryfikacja śledzenia historyjek użytkownika i przypadków testowych w celu upewnienia się, że są one aktualne.
- c) Oparta na liście kontrolnej weryfikacja wymagań, by zapewnić ich kompletność i jakość.
- d) Użycie techniki okulografii - śledzenia ruchu gałek ocznych (ang. *eye tracking*), by sprawdzić, czy wcześniej zdefiniowane testy akceptacyjne są wykonalne.

Wybierz jedną odpowiedź.

Pytanie nr 39 (1 p.)

Które z poniższych zdań **NAJLEPIEJ** opisuje główną korzyść płynącą ze wspólnego przeglądu kryteriów akceptacji przez analityków biznesowych i testerów?

- a) Wspólne wyobrażenie sobie kryteriów akceptacji przez analityka biznesowego i testera ułatwia projektowanie przypadków testowych dla testów akceptacyjnych.
- b) Wspólny przegląd kryteriów akceptacji zapewnia uwzględnienie niefunkcjonalnych kryteriów jakościowych.
- c) Przegląd kryteriów akceptacji pomaga zweryfikować, czy przypadki testowe dla testów akceptacyjnych obejmują procesy biznesowe, reguły biznesowe i ryzyka biznesowe.
- d) Przegląd kryteriów akceptacji jest dobrą praktyką służącą poprawie jakości raportów z testów.

Wybierz jedną odpowiedź.

Pytanie nr 40 (1 p.)

Które narzędzia **NAJLEPIEJ** pasują do czynności związanych z testami akceptacyjnymi?

- a) Narzędzia do zarządzania wymaganiami, zarządzanie wykonywaniem testów akceptacyjnych.
- b) Narzędzia do zarządzania testami i automatyzacji, generowanie testów akceptacyjnych opartych na modelach procesów biznesowych.
- c) Narzędzia do zarządzania procesami biznesowymi, modelowanie procesów i reguł biznesowych.
- d) Narzędzia testowe oparte na modelach, zarządzanie incydentami.

Wybierz jedną odpowiedź.