

Pytanie 1

Poprawnie

Ocena: 1,00 z 1,00

🚩 Oflaguj pytanie

Czym zajmuje się inżynieria oprogramowania?

- a. jest to dziedzina inżynierii skupiająca się na teorii i podstawach działania komputerów
- b. jest to dziedzina inżynierii, która obejmuje wszystkie aspekty tworzenia oprogramowania od fazy początkowej do jego pielęgnacji ✓
- c. jest to dziedzina inżynierii, która obejmuje wyłącznie aspekty związane z przygotowaniem projektu oprogramowania

Poprawna odpowiedź to: jest to dziedzina inżynierii, która obejmuje wszystkie aspekty tworzenia oprogramowania od fazy początkowej do jego pielęgnacji

Pytanie 2

Poprawnie

Ocena: 1,00 z 1,00

🚩 Oflaguj pytanie

Jakie cechy powinno mieć dobre oprogramowanie ?

- a. powinno mieć wysoką zdolność do pielęgnacji, niezawodność, efektywność, użyteczność ✓
- b. powinno mieć zaimplementowanych jak najwięcej funkcji
- c. wystarczy, aby było tanie dla użytkownika

Poprawna odpowiedź to: powinno mieć wysoką zdolność do pielęgnacji, niezawodność, efektywność, użyteczność

Pytanie 3

Poprawnie

Ocena: 1,00 z 1,00

🚩 Oflaguj pytanie

Jakie są wady kaskadowego modelu tworzenia oprogramowania ?

- a. wysoki koszt błędów popełnionych we wstępnych fazach, długa przerwa w kontaktach z klientem, narzucenie ścisłej kolejności wykonywania prac ✓
- b. konieczność uwzględnienia kosztu budowy prototypu
- c. problemy z zachowaniem sensownej struktury systemu w miarę implementowania kolejnych funkcji

Pytanie 1

Nie udzielono odpowiedzi

Punkty: 1,00

🚩 Oflaguj pytanie

Co opisują wymagania funkcjonalne ?

- a. jest to opis za pomocą funkcji matematycznych spodziewanej wydajności systemu
- b. jest to opis dodatkowych ograniczeń nakładanych na system (np. kompatybilności, zgodności ze standardami)
- c. jest to opis usług, jakie ma oferować system swoim użytkownikom

[Oznacz mój wybór](#)

Pytanie 2

Nie udzielono odpowiedzi

Punkty: 1,00

🚩 Oflaguj pytanie

Jak jest rozumiane pojęcie wymogu w przemyśle informatycznym?

- a. brak jednej definicji; spotyka się stosowanie pojęcia wymóg zarówno jako abstrakcyjny opis funkcji systemu w języku naturalnym, jak i wymiennie ze szczegółową specyfikacją danej funkcji
- b. jest to szczegółowy opis ograniczeń jakim podlega proces tworzenia oprogramowania
- c. jest to inna nazwa pełnego projektu oprogramowania opisującego jego funkcje, architekturę, strukturę wewnętrzną oraz sposób implementacji

[Oznacz mój wybór](#)

Pytanie 3

Nie udzielono odpowiedzi

Punkty: 1,00

🚩 Oflaguj pytanie

Czym różnią się wymagania funkcjonalne od wymagań użytkownika ?

- a. wymagania funkcjonalne i wymagania użytkownika należą do dwu różnych grup podziału wymagań: pierwsza (funkcjonalne, niefunkcjonalne) określa co opisuje dane wymaganie, druga (użytkownika, systemowe) określa poziom szczegółowości
- b. niczym się nie różnią; są to dwie różne nazwy tego samego pojęcia
- c. wymagania funkcjonalne skupiają się na funkcjach oferowanych przez system (funkcjonalności), a wymagania użytkownika na interfejsie (użytkownika)

[Oznacz mój wybór](#)

Pytanie 1

Nie udzielono
odpowiedzi

Punkty: 1,00

🚩 Oflaguj
pytanie

Czym jest aktor na diagramach UML?

- a. jest to nazwa określająca rolę w jakiej będzie używany system
- b. jest to inna nazwa podsystemu
- c. aktor jest elementem zewnętrznym w stosunku do projektowanego systemu, który wchodzi z nim (systemem) w interakcję, a na który projektant nie ma wpływu

[Oznacz mój wybór](#)

Pytanie 2

Nie udzielono
odpowiedzi

Punkty: 1,00

🚩 Oflaguj
pytanie

Czym jest przypadek użycia w dokumentacji UML ?

- a. jest to przypadek, w którym dany system jest używany w celu spełnienia jednego bądź więcej wymagań użytkownika; odpowiada wymaganiom funkcjonalnym
- b. jest to opis dodatkowych ograniczeń nakładanych na system (np. kompatybilności, zgodności ze standardami); odpowiada wymaganiom niefunkcjonalnym
- c. jest to nazwa określająca użytkownika systemu

[Oznacz mój wybór](#)

Pytanie 3

Nie udzielono
odpowiedzi

Punkty: 1,00

🚩 Oflaguj
pytanie

Co umożliwiają diagramy czynności ?

- a. umożliwiają pokazanie w jaki sposób system osiąga zamierzone cele
- b. umożliwiają przedstawienie struktury wewnętrznej systemu i powiązań pomiędzy jego częściami
- c. umożliwiają zestawienie wymagań użytkownika realizowanych przez system

[Oznacz mój wybór](#)

Pytanie 1

Nie udzielono odpowiedzi

Punkty: 1,00

🚩 Oflaguj pytanie

Jeśli w projekcie występują dwa obiekty różnych klas, które wymieniają się komunikatami (dzięki np. przechowywaniu wskaźnika w języku C++), ale nie można powiedzieć, aby jeden z obiektów stanowił część drugiego, to mówimy o związku:

- a. agregacji
- b. zależności
- c. asocjacji

[Odznacz mój wybór](#)

Pytanie 2

Nie udzielono odpowiedzi

Punkty: 1,00

🚩 Oflaguj pytanie

Na diagramie klas UML wpis w polu atrybutów w symbolu klasy o treści "-osoby: Osoba[*]{ordered}" oznacza:

- a. występuje pole prywatne o nazwie 'osoby' typu 'Osoba', przeznaczone do przechowywania nieokreślonej liczby posortowanych obiektów
- b. występuje pole prywatne o nazwie 'Osoba' typu 'osoby', przeznaczone do przechowywania pojedynczego obiektu
- c. występuje pole publiczne o nazwie 'osoby' typu 'Osoba', przeznaczone do przechowywania nieokreślonej liczby unikalnych obiektów

[Odznacz mój wybór](#)

Pytanie 3

Nie udzielono odpowiedzi

Punkty: 1,00

🚩 Oflaguj pytanie

Ułożenie komunikatów na diagramie sekwencji:

- a. ma znaczenie, komunikaty położone wyżej są wywoływane przed tymi położonymi niżej
- b. nie ma znaczenia, kolejność wywoływania komunikatów jest określona poprzez belkę aktywacji (musi ona zawsze występować w momencie sygnalizacji wysłania komunikatu)
- c. nie ma znaczenia, kolejność wywoływania komunikatów jest określona poprzez sygnaturę

[Odznacz mój wybór](#)

Pytanie 1

Nie udzielono odpowiedzi

Punkty: 1,00

🚩 Oflaguj pytanie

Czym jest artefakt w rozumieniu UML?

- a. jest to fizyczny plik, które może być wykonywany lub używany przez oprogramowanie
- b. jest to całościowa, fizyczna reprezentacja dokumentacji projektowej
- c. jest to zdarzenie powodujące zmianę stanu obiektu (zmianę wartości jego danych wewnętrznych)

Odznacz mój wybór

Pytanie 2

Nie udzielono odpowiedzi

Punkty: 1,00

🚩 Oflaguj pytanie

W jaki sposób oznacza się kolejność wysyłania komunikatów na diagramie komunikacji UML ?

- a. nie ma możliwości przedstawienia kolejności wysyłania komunikatów
- b. za pomocą położenia strzałek sygnalizujących komunikaty (te położone wyżej będą wywoływane jako pierwsze)
- c. za pomocą cyfry w sygnaturze komunikatu

Odznacz mój wybór

Pytanie 3

Nie udzielono odpowiedzi

Punkty: 1,00

🚩 Oflaguj pytanie

Jakie rodzaje stanów wyróżnia się na diagramie maszyny stanowej UML ?

- a. odczytu i zapisu
- b. fizyczny i logiczny
- c. aktywny i nieaktywny

Odznacz mój wybór

Pytanie 1

Odpowiedź
zapisana

Punkty: 1,00

🚩 Oflaguj
pytanie

Analiza opisu w języku naturalnym w procesie tworzenia modelu obiektowego polega na:

- a. wykorzystaniu w projekcie typowych, często występujących klas
- b. wyróżnieniu rzeczowników oraz czasowników w sporządzonym opisie systemu i na tej podstawie utworzeniu klas wraz z przypisanymi polami, metodami i związkami
- c. identyfikowaniu, analizowaniu i specyfikowaniu wymagań wspólnych dla wielu aplikacji związanych z jedną dziedziną

[Odznacz mój wybór](#)

Pytanie 2

Odpowiedź
zapisana

Punkty: 1,00

🚩 Oflaguj
pytanie

Istota modelowania obiektowego polega na:

- a. wykorzystaniu notacji UML w procesie tworzenia dokumentacji
- b. analizie systemu i wydzieleniu składowych pasywnych oraz składowych aktywnych w dwóch niezależnych etapach
- c. podziale systemu na obiekty, posiadające tożsamość, stan i zachowanie

[Odznacz mój wybór](#)

Pytanie 3

Odpowiedź
zapisana

Punkty: 1,00

🚩 Oflaguj
pytanie

W analizie obiektowej skrót CRC oznacza:

- a. jest to skrót od chain reaction cyclic i oznacza metodę weryfikacji klas (reaction) pod kątem posiadania związków z innymi klasami (chain), które nie powinny być cykliczne (cyclic)
- b. jest to skrót od słów cyclic redundancy check i oznacza metodę weryfikacji (check) klas pod kątem posiadania cyklicznych związków ze współpracownikami (cyclic) oraz nadmiarowych pól i metod (redundancy)
- c. jest to skrót od słów class responsibility collaborator i oznacza metodę identyfikacji klas (class), przypisywaniu im odpowiedzialności (responsibility) oraz klas współpracujących (collaborator)

[Odznacz mój wybór](#)

Pytanie 1

Nie udzielono odpowiedzi

Punkty: 1,00

🚩 Oflaguj pytanie

Poprzez architekturę klient-serwer rozumiemy:

- a. centralna baza danych i podsystemy przetwarzające te dane
- b. zbiór klientów i zbiór serwerów oferujących usługi oraz łącząca je sieć
- c. system składający się z kolejnych warstw: systemu operacyjnego, bazy danych, logiki aplikacji oraz warstwy interfejsu użytkownika

[Odznacz mój wybór](#)

Pytanie 2

Nie udzielono odpowiedzi

Punkty: 1,00

🚩 Oflaguj pytanie

W architekturze MVC występuje następujący podział obowiązków w systemie:

- a. model to projekt i dokumentacja systemu, widok jest interfejsem użytkownika i odpowiada za operacje wejścia-wyjścia, w kontrolerze znajduje się natomiast cała logika aplikacji
- b. model odpowiada za przetwarzanie danych, widok za ich prezentację, a kontroler za pobieranie danych wejściowych od użytkownika i ich ewentualną kontrolę
- c. model odpowiada za komunikację z użytkownikiem, natomiast kontroler za przetwarzanie danych

[Odznacz mój wybór](#)

Pytanie 3

Nie udzielono odpowiedzi

Punkty: 1,00

🚩 Oflaguj pytanie

Poprzez architekturę warstwową rozumiemy:

- a. wykorzystanie w projekcie systemu standardowych komponentów
- b. system składający się z centralnej bazy danych i podsystemy przetwarzające te dane, przy czym podsystemy te nie komunikują się między sobą
- c. system składający się z kolejnych warstw, przy czym każda kolejna (bardziej abstrakcyjna) warstwa powinna się komunikować z jak najmniejszą liczbą warstw mniej abstrakcyjnych (idealnie jedną)

[Odznacz mój wybór](#)

Pytanie 1

Nie udzielono odpowiedzi

Punkty: 1,00

🚩 Oflaguj pytanie

W jakim celu będziemy wykorzystywać wzorzec projektowy Strategia?

- a. aby możliwe było zmienianie algorytmu niezależnie od używających go klientów (rozumianych jako pozostałe części programu)
- b. aby zagwarantować, że gdy jeden obiekt zmienia stan, wszystkie obiekty od niego zależne będą automatycznie zaktualizowane
- c. aby zagwarantować, że dana klasa posiadać będzie tylko jeden egzemplarz i zapewnić globalny dostęp do niego

[Odznacz mój wybór](#)

Pytanie 2

Nie udzielono odpowiedzi

Punkty: 1,00

🚩 Oflaguj pytanie

W jakim celu stosuje się wzorzec projektowy Kompozyt?

- a. do składania obiektów w struktury drzewiaste reprezentujące hierarchię typu część-całość
- b. aby udostępnić jednolity interfejs do tworzenia powiązanych ze sobą obiektów bez określania ich klas konkretnych
- c. aby zagwarantować, że gdy jeden obiekt zmienia stan, wszystkie obiekty od niego zależne będą automatycznie zaktualizowane

[Odznacz mój wybór](#)

Pytanie 3

Nie udzielono odpowiedzi

Punkty: 1,00

🚩 Oflaguj pytanie

Typowy opis wzorca projektowego w inżynierii oprogramowania składa się z:

- a. nazwy wzorca, opisu rozwiązywanego problemu, rozwiązania (w postaci opisu bądź diagramu zależności między klasami) oraz konsekwencji
- b. nazwy wzorca, przedstawienia algorytmu oraz analizie złożoności czasowej i pamięciowej
- c. nazwy wzorca, testowanych funkcji, technik testowania, środowiska testowego oraz harmonogramu

[Odznacz mój wybór](#)

Pytanie 1

Nie udzielono odpowiedzi

Punkty: 1,00

🚩 Oflaguj pytanie

Jednolity interfejs do tworzenia powiązanych ze sobą obiektów bez określania ich klas konkretnych udostępnia wzorec projektowy o nazwie:

- a. Singleton
- b. Strategia
- c. Fabryka abstrakcyjna

[Odznacz mój wybór](#)

Pytanie 2

Nie udzielono odpowiedzi

Punkty: 1,00

🚩 Oflaguj pytanie

W jakim celu stosuje się wzorec projektowy Iterator?

- a. aby możliwe było składanie obiektów w struktury drzewiaste reprezentujące hierarchię typu część-całość
- b. do zapewnienia sekwencyjnego dostępu do elementów obiektu zagregowanego bez ujawniania jego reprezentacji wewnętrznej
- c. aby zagwarantować, że gdy jeden obiekt zmienia stan, wszystkie obiekty od niego zależne będą automatycznie zaktualizowane

[Odznacz mój wybór](#)

Pytanie 3

Nie udzielono odpowiedzi

Punkty: 1,00

🚩 Oflaguj pytanie

W jakim celu będziemy wykorzystywać wzorec projektowy Singleton?

- a. aby przekształcić interfejs klasy na taki, jakiego klienci (rozumiani jako pozostałe części programu) oczekują
- b. aby możliwe było zmienianie algorytmu niezależnie od używających go klientów (rozumianych jako pozostałe części programu)
- c. aby zagwarantować, że dana klasa posiadać będzie tylko jeden egzemplarz i zapewnić globalny dostęp do niego

[Odznacz mój wybór](#)

Pytanie 1

Nie udzielono odpowiedzi

Punkty: 1,00

🚩 Oflaguj pytanie

Co jest celem testowania?

- a. testowanie to proces usuwania błędów z oprogramowania
- b. testowanie to przygotowanie pierwszej wersji przeznaczonej dla użytkownika
- c. testowanie to uruchamianie oprogramowania w celu wykrycia w nim błędów

[Odznacz mój wybór](#)

Pytanie 2

Nie udzielono odpowiedzi

Punkty: 1,00

🚩 Oflaguj pytanie

Jaka jest różnica pomiędzy weryfikacją a walidacją?

- a. weryfikacja to testowanie ręczne, a walidacja to testowanie automatyczne
- b. weryfikacja to sprawdzenie czy stworzony system odpowiada zapisanej specyfikacji, a walidacja to sprawdzenie czy stworzony system zaspokaja potrzeby użytkowników
- c. weryfikacja to sprawdzenie czy stworzony system zaspokaja potrzeby użytkowników, a walidacja to sprawdzenie czy stworzony system odpowiada zapisanej specyfikacji

[Odznacz mój wybór](#)

Pytanie 3

Nie udzielono odpowiedzi

Punkty: 1,00

🚩 Oflaguj pytanie

Jaka jest różnica między testami jednostkowymi a integracyjnymi?

- a. testy jednostkowe sprawdzają jakość działania całego systemu (jednostki), a testy integracyjne wykonywane są w celu uzyskania akceptacji systemu przez użytkownika końcowego
- b. testy jednostkowe weryfikują poprawność działania pojedynczych elementów programu (np. metody), a testy integracyjne sprawdzają przede wszystkim poprawną współpracę pomiędzy komponentami systemu
- c. testy jednostkowe weryfikują poprawność działania pojedynczych elementów programu (np. metody), a testy integracyjne wykonywane są w celu uzyskania akceptacji systemu przez użytkownika końcowego

[Odznacz mój wybór](#)

Pytanie 1

Nie udzielono odpowiedzi

Punkty: 1,00

🚩 Oflaguj pytanie

Do ograniczeń automatyzacji testowania należy :

- a. automatyzacja testowania uniemożliwia wykonywanie testów regresyjnych
- b. automatyzacja testowania powoduje mniej efektywne użycie zasobów
- c. automatyzacja testów nie poprawia ich efektywności (czyli zdolności do wykrycia błędu)

[Odznacz mój wybór](#)

Pytanie 2

Nie udzielono odpowiedzi

Punkty: 1,00

🚩 Oflaguj pytanie

Poprzez przykładowość wariantu testu rozumie się :

- a. zdolność testu do wykrycia błędu
- b. prędkość analizy, wykonania i ewentualnego debugowania wariantu danego testu
- c. zdolność testu do sprawdzenia więcej niż jednej rzeczy

[Odznacz mój wybór](#)

Pytanie 3

Nie udzielono odpowiedzi

Punkty: 1,00

🚩 Oflaguj pytanie

Automatyzacja testowania poprawia:

- a. efektywność wykonywania testów, jednocześnie utrudniając łatwość wprowadzania zmian
- b. ekonomię wykonywania testów, jednocześnie utrudniając łatwość wprowadzania zmian
- c. łatwość wprowadzania zmian do testów, jednocześnie pogarszając ekonomię wykonywania testów

[Odznacz mój wybór](#)

Pytanie 1

Nie udzielono odpowiedzi

Punkty: 1,00

🚩 Oflaguj pytanie

Jakie wartości techniki programowania zwinnego wymieniają jako najważniejsze w procesie tworzenia oprogramowania?

- a. interakcje między jednostkami, działające oprogramowanie, współpraca klienta i nadążanie za zmianami
- b. odpowiednie procedury, dokumentacja, szczegółowy kontrakt oraz wykonywanie planu
- c. kompletność projektu, jego wewnętrzna niesprzeczność, spójność i zgodność z regułami składniowymi notacji

[Odznacz mój wybór](#)

Pytanie 2

Nie udzielono odpowiedzi

Punkty: 1,00

🚩 Oflaguj pytanie

Czym jest refaktoryzacja kodu?

- a. są to czynności wykonywane na kodzie programu, które mają na celu usunięcie błędów zgłoszonych przez użytkowników
- b. jest to zmiana wewnętrznej struktury kodu programu, bez zmiany jego obserwowalnego zachowania
- c. jest to proces tworzenia dokumentacji na podstawie istniejącego kodu programu

[Odznacz mój wybór](#)

Pytanie 3

Nie udzielono odpowiedzi

Punkty: 1,00

🚩 Oflaguj pytanie

Czym jest opowieść użytkownika w programowaniu ekstremalnym?

- a. pojedyncza opowieść użytkownika jest ogólnym opisem systemu jako całości
- b. w programowaniu ekstremalnym każda metoda występująca w klasie jest implementacją dokładnie jednej opowieści użytkownika
- c. pojedyncza opowieść użytkownika jest krótkim opisem pewnej funkcji bądź cechy systemu, która jest istotna z punktu widzenia użytkownika i do której można utworzyć przypadki testowe

[Odznacz mój wybór](#)