

A+



Alterar modo de visualização

Peso da Avaliação 1,50

Prova 52841048

Qtd. de Questões 10

Acertos/Erros 9/1

Nota 9,00

1 A UML - Unified Modeling Language - inclui um conjunto de técnicas de notação gráfica que ajuda você a especificar, visualizar e documentar modelos de sistemas de software, incluindo a sua estrutura e design, de uma forma que atenda a todos esses requisitos. A UML é uma linguagem padrão para modelagem orientada a objetos. Ela surgiu da fusão de três grandes métodos, do BOOCH, OMT (Rumbaugh) e OOSE (Jacobson). Esta linguagem de modelagem não proprietária de terceira geração não é um método de desenvolvimento. Ela tem como objetivo ajudar a visualizar o desenho e a comunicação entre objetos e permite que desenvolvedores visualizem os produtos de seu trabalho em diagramas padronizados, sendo muito usada para criar modelos de sistemas de software. Os Diagramas da UML estão divididos em Estruturais e Comportamentais. Embora os diagramas mais conhecidos sejam o de casos de uso e o de classes, a UML (Unified Modeling Language) apresenta diversos diagramas para representar informações em praticamente todas as fases do desenvolvimento, desde a análise de requisitos até a instalação no cliente. Considerando as características dos diagramas existentes na UML, classifique V para as sentenças verdadeiras e F para as falsas:

- ☐ Os diagramas de sequência devem representar os processos definidos nos diagramas de caso de uso.
- ☐ O diagrama de comunicação mostra a troca de mensagens entre dois ou mais objetos.
- ☐ O diagrama de colaboração é necessário para a adequada construção do diagrama de classes.
- ☐ O diagrama de classes tem seu enfoque em fornecer a representação de uma solução para os problemas.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência CORRETA:

- A F - V - F - V.
- B V - F - V - F.
- C V - V - F - V.**
- D F - F - V - V.

2 A função dos diagramas de interação é representar como o sistema age internamente para que um ator alcance seu objetivo. Esses diagramas fornecem aos desenvolvedores uma visão consistente e esmiuçada dos objetos e das mensagens envolvidas nos casos de uso, por exemplo. Logo, a mensagem é o componente principal da interação entre os objetos. Podemos considerar como exemplo de diagrama de interação:

- I- Objeto.
- II- Componente.
- III- Sequência.
- IV- Pacote.

Assinale a alternativa CORRETA:

- A As opções I e II estão corretas.
- B Somente a opção II está correta.
- C** Somente a opção III está correta.
- D Somente a opção IV está correta.

3 Um diagrama UML é uma apresentação gráfica de uma coleção de elementos do modelo de um sistema. Nesse sentido, existe um diagrama que é o mais utilizado da UML e que serve de base para quase todos os outros diagramas. Sobre esse diagrama, assinale a alternativa CORRETA:

- A** Classe.
- B Objetos.
- C Implantação.
- D Sequência.

4 Diagramas de Sequência ordenam de forma temporal as mensagens trocadas entre os objetos de um sistema, ou seja, esclarecem como os objetos trocam mensagens para a realização das operações em um determinado período. Com relação a este diagrama e aos seus elementos de estrutura, analise as opções a seguir:

- I- Linhas do tempo e comunicação.
- II- Interpretação de mensagens.
- III- Classes e tabelas da base de dados.
- IV- Objetos e atores.

Assinale a alternativa CORRETA:

- A** As opções I, II e IV estão corretas.
- B As opções I, II e III estão corretas.
- C As opções II, III e IV estão corretas.
- D** As opções I, III e IV estão corretas.

5 O diagrama de sequência modela a interação entre os objetos que foram definidos numa etapa anterior, através do diagrama de classes. A interação entre os objetos do modelo é representado por mensagens. O diagrama de sequência permite a intervenção de analistas e desenvolvedores no sentido de facilitarem a tomada de decisões relacionadas ao desenvolvimento, simplesmente analisando o

fluxo expresso neste diagrama. Acerca dos conceitos e características do diagrama de sequência, classifique V para as sentenças verdadeiras e F para as falsas:

- ☐ É um dos componentes do diagrama de visão geral.
- ☐ Os principais componentes de um diagrama de sequência são: atores, objetos e mensagens trocadas por estes ao longo do tempo.
- ☐ Não pode ser considerado um diagrama de interação.

Agora, assinale a alternativa que apresenta a sequência CORRETA:

- A F - F - V.
- B V - V - F.**
- C V - F - V.
- D F - V - F.

6 O Projeto Orientado a Objeto é desenvolvido adotando uma nova estratégia que procura analisar o sistema como se suas partes fossem coisas que estariam sendo interligadas por intermédio das funções que cada uma deveria desempenhar. Essas coisas seriam os objetos que são desenvolvidos independentemente, mas que em um período mais avançado do projeto eles se ligariam e formariam o projeto como um todo. Para que o Projeto Orientado a Objeto seja relevante, é necessário que o pensamento em termos de Orientação a Objeto seja desenvolvido desde o início do processo de desenvolvimento do software. Sobre o Projeto Orientado a Objetos, classifique V para as sentenças verdadeiras e F para as falsas:

- ☐ É uma estratégia de projeto em que o projetista pensa em termos de coisas em vez de funções.
- ☐ A funcionalidade do sistema é expressa em termos de serviços oferecidos pelos objetos.
- ☐ Objetos se comunicam por passagem de mensagem, eliminando áreas de dados compartilhados.
- ☐ O objetivo é implementar os requisitos, a partir do desenvolvimento de um modelo orientado a objeto de um sistema de software.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência CORRETA:

- A F - V - F - V.
- B F - F - F - V.
- C V - V - V - V.**
- D V - F - V - F.

7 O diagrama de sequência age de forma complementar ao diagrama de classes na modelagem de um sistema através da UML (Unified Modeling Language). É no diagrama de sequência que são definidos a ordem em que os objetos são instanciados e os métodos invocados, determinando os passos necessários para a execução de um processo de negócio. Considerando as características dos diagramas de sequência, classifique V para as sentenças verdadeiras e F para as falsas:

- ☐ Os diagramas de sequência devem representar os processos definidos nos diagramas de casos de uso.

- ☐ A linha de vida de um objeto representa a invocação de seus métodos.
- ☐ Os métodos existentes em um objeto são invocados necessariamente por outro objeto.
- ☐ As mensagens de retorno servem para representar o retorno dos métodos definidos dentro do diagrama de classes.

Agora, assinale a alternativa que apresenta a sequência CORRETA:

- A F - F - V - V.
- B F - V - F - V.
- C V - F - F - V.**
- D V - F - V - F.

8 Diagramas de Pacotes UML são usados para ilustrar a arquitetura lógica de um sistema. Podem também ser usados quando uma estrutura de classe é muito grande para demonstrar todo o sistema, organizando os elementos em grupo. Com relação ao Diagrama de Pacotes, classifique V para as sentenças verdadeiras e F para as falsas:

- ☐ Não permitem agrupar classes, outros pacotes e casos de uso.
- ☐ Representam subsistemas e as partes que o compõem.
- ☐ Permite agrupar qualquer construção da UML.
- ☐ Pacotes podem pertencer a outros pacotes fazendo parte de uma hierarquia.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência CORRETA:

- A F - F - V - F.
- B F - V - V - F.
- C V - V - F - V.
- D F - V - V - V.**

9 A Linguagem de Modelagem Unificada (UML) usa um conjunto de diagramas para exibir visualmente objetos e relacionamentos de um sistema, sendo que cada diagrama exerce uma função específica. Acerca dos diagramas da UML, associe os itens, utilizando o código a seguir:

- I- Diagrama de tempo.
- II- Diagrama de visão geral.
- III- Diagrama de classes.
- IV- Diagrama de pacotes.

- ☐ Representa as classes, interfaces e relacionamentos, usado desde a fase da análise até o momento da especificação.
- ☐ Permite agrupar qualquer elemento em um nível maior, utilizado para modelar sistemas muito grandes.
- ☐ Representa os objetos do sistema e como eles interagem numa escala de tempo.
- ☐ Permite juntar vários tipos diferentes de diagrama, utilizando a mesma notação dos diagramas de atividade e sequência, sendo considerado como uma variação destes dois diagramas.

Agora, assinale a alternativa que apresenta a sequência CORRETA:

- ☒ A III - IV - I - II.
- ☐ B I - II - III - IV.
- ☐ C II - IV - III - I.
- ☐ D IV - II - I - III.

10 A Linguagem de Modelagem Unificada - UML - dá suporte para a criação de modelos claros e objetivos para facilitar a construção de aplicativos computacionais. É composta por 23 diagramas e os divide em duas categorias: estruturais e comportamentais. Assinale a alternativa CORRETA que apresenta um diagrama estrutural e um diagrama comportamental:

- ☐ A Diagrama de objetos e diagrama de classes.
- ☐ B Diagrama de estrutura composta e diagrama de implantação.
- ☐ C Diagrama de implantação e diagrama de pacotes.
- ☒ D Diagrama de objetos e diagrama de casos de uso.

Imprimir