

04/06/2022 19:47

Avaliação I - Individual

Prova Impressa

VOLTAR

GABARITO | Avaliação I - Individual (Cod.:669714)

A+



Alterar modo de visualização

Peso da Avaliação 1,50

Prova 28593003

Qtd. de Questões 10

Acertos/Erros 10/0

Nota 10,00

1 De acordo com a UML (Linguagem de Modelagem Unificada), deve-se ter uma visão de casos de uso, expondo as exigências do sistema; uma visão de projeto, capturando o vocabulário do espaço do problema e do espaço da solução; uma visão do processo, modelando a distribuição dos processos e linhas do sistema; uma visão de implementação, dirigindo-se à realização física do sistema; e uma visão de distribuição, focando na edição da engenharia de sistema. Cada uma dessas visões pode ter aspectos estruturais, assim como comportamentais. Juntas, essas visões representam as plantas dos sistemas computacionais. Um dos diagramas mais utilizados da UML é o diagrama de atividades. Com relação a ele, analise as sentenças a seguir:

I- Ilustra um processo de negócio ou fluxo de trabalho entre usuários e o sistema.

II- Serve para descrever as etapas realizadas em um caso de uso UML.

III- Serve de base para modelar casos de uso.

IV- Descreve os estados de um objeto.

Assinale a alternativa CORRETA:

FONTE: webserver2.tecgraf.puc-rio.br/ftp_pub/lfm/CIV2802-131-Aula04-ModelagemOrientadaObjetos.pdf. Acesso em: 15 fev. 2017.

A As sentenças II e III estão corretas.

B As sentenças I e II estão corretas.

C As sentenças III e IV estão corretas.

D As sentenças I e IV estão corretas.

2 O objetivo dos diagramas é apresentar múltiplas visões do sistema sendo que este conjunto de múltiplas visões é chamado de modelo. Um modelo UML pode ser visto como um conjunto de diagramas que podem ser examinados e modificados, a fim de compreender e desenvolver um sistema de software. Uma das maiores dificuldades no desenvolvimento de sistemas consiste em descrever de forma eficiente os seus requisitos. Sobre o diagrama utilizado na fase inicial de levantamento de requisitos, o qual facilita o entendimento do usuário, assinale a alternativa CORRETA:

FONTE: <http://www.ebah.com.br/content/ABAAAglewAH/analise-sistemas?part=3>. Acesso em: 15 set. 2017.

A Atividade.

B Casos de Uso.

04/06/2022 19:47

Avaliação I - Individual

- C Objetos.
- D Implantação.

3 A Análise Orientada a Objetos consiste da definição das classes (objetos) que representam o problema a ser resolvido, o modo pelo qual as classes se relacionam e interagem umas com as outras, o funcionamento interno (atributos e operações) dos objetos e os mecanismos de comunicação (mensagens) que permitem a eles trabalharem juntos. Deve-se fazer uma descrição das características estáticas e dinâmicas das classes que descrevem um sistema ou um produto. Com relação à Análise Orientada a objetos, classifique V para as sentenças verdadeiras e F para as falsas:

- ☐ Uma classe de objetos representa um conjunto de objetos de mesma característica.
- ☐ Encapsulamento é a ocultação ou empacotamento de dados e procedimentos dentro do objeto.
- ☐ No encapsulamento, um objeto só permite o acesso a seus dados mediante o acionamento de seus métodos, através de uma mensagem, para a qual pode devolver uma resposta.
- ☐ Ao receber uma mensagem, o objeto verificará se há na classe a qual ele pertence um teste que defina o seu desligamento perante a mensagem. Sendo assim, toda classe pode ser considerada um receptor de objeto.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência CORRETA:

FONTE: www.urisan.tche.br/pbetencourt/engsoftII/orientacaoobjeto.doc. Acesso em: 18 mar. 2020.

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

4 Os Casos de Uso são diagramas UML (Linguagem de Modelagem Unificada) que focam as características comportamentais. Foram criados no intuito de extrair as características e o funcionamento de uma determinada situação, envolvendo atores e cenários de um sistema em construção. Sobre o Diagrama de Casos de Uso da UML, assinale a alternativa CORRETA:

- A Representa uma visão interna do sistema.
- B** Utilizado na fase de levantamento e análise de requisitos do sistema.
- C É pouco utilizado, pois é considerado muito burocrático.
- D Não permite visualizar como os usuários interagem com o sistema.

5 Os Diagramas de Atividades modelam os aspectos dinâmicos de um sistema, ou seja, os aspectos comportamentais de uma aplicação computacional. As atividades de um processo são modeladas como uma sequência estruturada de ações, cujo controle é feito por nós de decisão. Os

04/06/2022 19:47

Avaliação I - Individual

Diagramas de Atividade da UML são uma técnica eficaz para descrever a lógica de diversos procedimentos. Sobre o Diagrama de Atividades, assinale a alternativa CORRETA:

- A O Diagrama de Atividades não consegue representar as sequências de interações em um protocolo de software.
- ☒ B O Diagrama de Atividades pode ser usado para descrever processos de diversos tipos, como processos de negócio ou fluxos de trabalho.
- C O Diagrama de Atividades é incapaz de representar fluxos.
- D Não é possível representar pelo Diagrama de Atividades as etapas de um caso de uso.

☒ 6 Os Diagramas de Casos de Uso têm como objetivo auxiliar a comunicação entre a equipe de desenvolvimento e os usuários finais, descrevendo os cenários que mostram as funcionalidades do sistema do ponto de vista do usuário. Sobre os Diagramas de Casos de Uso, analise as sentenças a seguir:

- I- O Diagrama de Casos de Uso é representado pelos atores, casos de uso e relacionamentos.
- II- Associações e generalizações são relacionamentos dos casos de uso.
- III- Descrevem funcionalidades somente para novos sistemas, não sendo utilizados em manutenções de sistemas já existentes.
- IV- Não são utilizados para a representação de requisitos.

Assinale a alternativa CORRETA:

- ☒ A As sentenças I e II estão corretas.
- B As sentenças III e IV estão corretas.
- C As sentenças II e III estão corretas.
- D As sentenças I e IV estão corretas.

☒ 7 Na construção de aplicativos computacionais, a análise e o projeto orientados a objetos buscam soluções para problemas do mundo real baseando suas soluções em modelos. Com relação à análise orientada a objetos e a construção de um modelo de objetos, classifique V para as sentenças verdadeiras e F para as falsas:

- () Utilizar herança para simplificar e organizar as classes de objetos.
- () Identificar as classes de objetos.
- () Acrescentar as associações entre classes.
- () Identificar as restrições para as classes.
- () Identificar os atributos para os objetos.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência CORRETA:

- A F - V - V - F - F.
- B V - V - F - F - V.
- ☒ C V - V - V - F - V.

04/06/2022 19:47

Avaliação I - Individual

D V - F - F - V - V.

8 O objetivo da UML é descrever qualquer tipo de sistema, representando-os graficamente através de seus diagramas. Estes diagramas são divididos em três categorias distintas: de comportamento, de estrutura e de interação, que apresentam a visão estática ou a visão dinâmica do sistema. A visão estática representa as partes do sistema que não sofrem mudanças com o tempo. A visão dinâmica representa as mudanças frequentes de outras partes da mesma aplicação. Assinale a alternativa CORRETA que apresenta os diagramas cujas características estão relacionadas com a visão dinâmica do sistema:

- A Implantação e Atividades.
- B Casos de Uso e Atividades.
- C Implantação e Pacotes.
- D Pacotes e Casos de Uso.

9 O diagrama de atividades é um diagrama comportamental (que especifica o comportamento do software), e através dele podemos modelar partes do comportamento de um software. Este diagrama ilustra graficamente como será o funcionamento do software (em nível micro ou macro), como será a execução de alguma de suas partes, como será a atuação do sistema na realidade de negócio na qual ele está inserido. A visão apresentada pelo diagrama de atividades possui uma característica. Sobre qual seria essa característica, assinale a alternativa CORRETA:

- A Dinâmica.
- B Teórica.
- C Comportamental.
- D Prática.

10 Os casos de uso de um projeto de software são descritos na linguagem UML através dos diagramas de casos de uso. Estes diagramas utilizam como primitivas atores, casos de uso e relacionamentos. Através da UML (Linguagem de Modelagem Unificada), os casos de uso que apresentam maior complexidade podem ser particionados por meio das relações include, extend e generalização. Sobre estas relações, classifique V para as sentenças verdadeiras e F para as falsas:

- () A relação include representa subfluxos dos casos de uso.
- () A relação extend representa os fluxos alternativos dos casos de uso.
- () A relação de generalização é percebida entre casos de uso ou entre atores.
- () A generalização não permite especificar comportamentos genéricos que são usados para atender a necessidades específicas.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência CORRETA:

- A V - V - F - V.

04/06/2022 19:47

Avaliação I - Individual

B V - V - V - F.

C F - V - V - F.

D V - F - V - F.

Imprimir