



Avaliando Aprendizado

Teste seu conhecimento acumulado

Disc.: **MODELAGEM DE SISTEMAS EM UML**

Acertos: **1,8** de 2,0

15/09/2023



Questão

Acerto: **0,2** / 0,2

A UML é uma linguagem unificada de modelagem que surgiu da união de alguns métodos de profissionais do mercado. Passou a ser adotada pela OMG e tornou-se uma linguagem universal, padronizada.

Sobre a UML, avalie as alternativas a seguir e assinale a ÚNICA que é falsa:

- ☐ A UML disponibiliza diagramas estruturais e comportamentais.
- ☐ A UML qualifica-se para ser usada em todo processo de desenvolvimento de software.
- ☒ A UML tem restrições de uso, caso o sistema seja implementado em determinadas linguagens.
- ☐ A UML é independente de tecnologia.
- ☐ A UML não determina os diagramas que devem ser usados e nem a ordem com que devem ser usados.

Respondido em 15/09/2023 16:52:02

Explicação:

UML não é uma linguagem de programação. É uma Linguagem de Modelagem Unificada para a elaboração da estrutura e documentação de sistemas complexos de software.



Questão

Acerto: **0,2** / 0,2

Fonte: VUNESP - 2013 - FUNDUNESP - Analista Programador Júnior

Considere o seguinte elemento pertencente à notação UML 2.5.



O elemento representa um (a)

- ☐ Statechart
- ☒ Pacote
- ☐ Estado de sincronismo
- ☐ Dependência
- ☐ Estereótipo

Respondido em 15/09/2023 16:54:45

Explicação:

Resposta correta: Pacote



3ª Questão

Acerto: 0,2 / 0,2

O que é uma associação no diagrama de implantação?

- ☒ Ligações que mostram como os sistemas se comunicam e trocam informações.
- ☐ Ligações que mostram como os sistemas fazem uso de uma camada única de comunicação.
- ☐ Ligações que mostram como os sistemas interagem como mundo externo.
- ☐ Ligações que mostram como os sistemas fazem suas interfaces.
- ☐ Ligações que mostram como os sistemas estão relacionados.

Respondido em 15/09/2023 17:06:23

Explicação:

A resposta certa é: Ligações que mostram como os sistemas se comunicam e trocam informações.



4ª Questão

Acerto: 0,2 / 0,2

(UFPR – COREN-PR – 2018) Considere o diagrama abaixo:

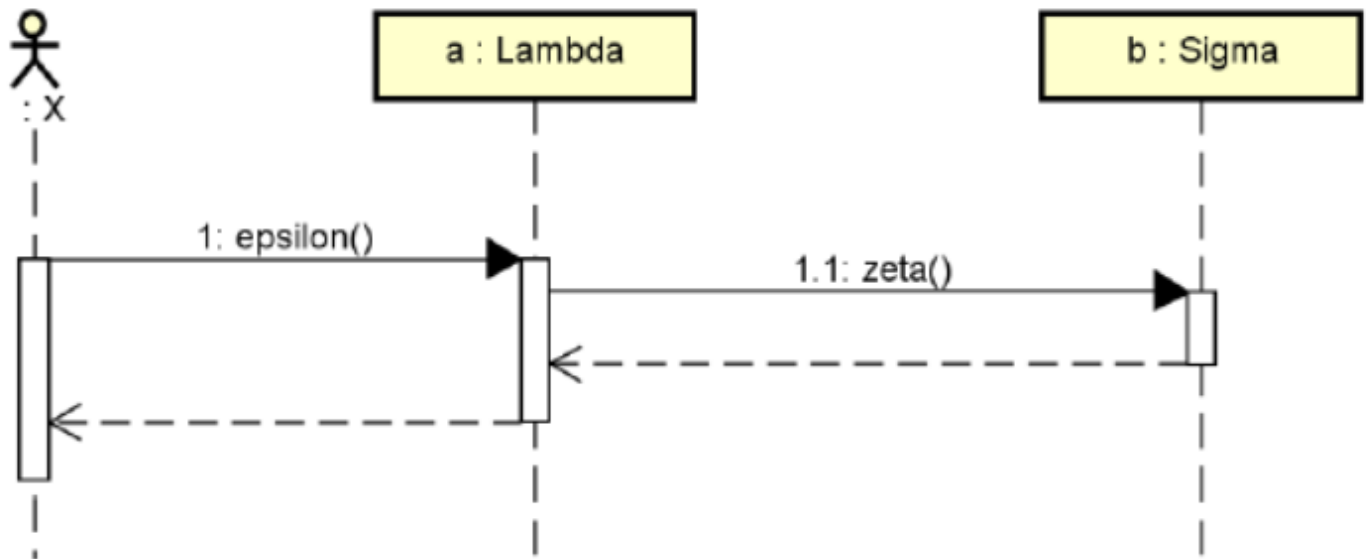


Diagrama UML

A partir do diagrama, é incorreto afirmar:

- ☒ ☒ zeta() não necessita ser chamado para que épsilon() dê um retorno ao usuário.
- ☐ a é uma instância de Lambda.
- ☐ épsilon() é um método de a.
- ☐ As linhas tracejadas nesse diagrama representam mensagens de retorno.
- ☐ Trata-se de um diagrama de sequência.

Respondido em 15/09/2023 16:55:40

Explicação:

Resposta correta: zeta() não necessita ser chamado para que épsilon() dê um retorno ao usuário.



5ª Questão

Acerto: 0,2 / 0,2

"Implementar em um único módulo aspectos de implementação de interface com o usuário, lógica do negócio e acesso a dados". Assinale o padrão GRASP que está sendo diretamente violado por essa estratégia de implementação:

- ☐ Polimorfismo
- ☐ Baixo Acoplamento
- ☐ Controlador
- ☐ Criador
- ☒ ☒ Alta Coesão

Respondido em 15/09/2023 17:05:49

Explicação:

A resposta certa é: Alta Coesão



6ª Questão

Acerto: 0,2 / 0,2

(ENADE – 2017 – CST – Análise e Desenvolvimento de Sistemas ; Adaptada pelo Autor)

"À medida que o projeto de uma interface do usuário evolui, quatro questões de projeto comuns quase sempre vêm à tona: tempo de resposta do sistema, recursos de ajuda ao usuário, informações de tratamento de erros e atribuição de nomes a comandos."

PRESSMAN, R. S. Engenharia de software: uma abordagem profissional. 8. ed. São Paulo: AMGH, 2016 (adaptado).

Nesse contexto, avalie as afirmações a seguir, a respeito das atividades de análise, incluindo requisitos e as atividades de projeto.

I. Projeto de interfaces faz parte dos aspectos tecnológicos, estando assim associado às atividades de projeto.

II. Tempo de resposta e recursos de ajuda ao usuário estão relacionados a requisitos não funcionais.

III. Um requisito não funcional só pode estar associado a um único requisito funcional.

IV. Uma interface eficiente não tem relação com requisitos não funcionais.

É correto apenas o que se afirma em:

- ☐ I, II e III.
- ☐ II, III e IV.
- ☒ I e II.
- ☐ II e IV.
- ☐ I e III.

Respondido em 15/09/2023 16:53:17

Explicação:

Resposta correta: I e II.

Requisitos funcionais declaram as funcionalidades necessárias ao sistema.

Requisitos não funcionais apresentam algumas características associadas a uma, algumas ou todas as funcionalidades, e dizem respeito a aspectos de qualidade, confiabilidade, desempenho, portabilidade, segurança e usabilidade do sistema.



7ª Questão

Acerto: 0,2 / 0,2

Fonte: Adaptado de Prova: FUNDEP (Gestão de Concursos) - 2018 - INB - Analista de Sistemas

Qual diagrama UML apresenta os dados armazenados em uma instância de uma classe e seus relacionamentos, como uma fotografia dos dados em determinado momento?

- ☐ Diagrama de dados.
- ☐ Diagrama de casos de uso.
- ☐ Diagrama de atividades

- ☒ Diagrama de objetos.
☐ Diagrama de classes.

Respondido em 15/09/2023 16:55:20

Explicação:

Resposta correta: Diagrama de objetos.

**8ª** Questão

Acerto: 0,0 / 0,2

O que é um diagrama de implementação?

- ☒ ☒ É um conjunto de elementos que define a estrutura de módulos de um sistema.
☐ ☒ É um conjunto de elementos que define a arquitetura de execução dos sistemas.
☐ É um conjunto de elementos que define o processo de execução do sistema.
☐ É um conjunto de elementos que define o ambiente do sistema.
☐ É um conjunto de elementos que define como o sistema funciona.

Respondido em 15/09/2023 17:06:50

Explicação:

A resposta certa é: É um conjunto de elementos que define a arquitetura de execução dos sistemas.

**9ª** Questão

Acerto: 0,2 / 0,2

(PGE-RJ - 2009) Na UML 2.0, a configuração de nós de processamento em tempo de execução e os artefatos que neles existem são representados graficamente por intermédio do diagrama de:

- ☐ atividades
☒ ☒ implantação
☐ pacotes
☐ componentes
☐ colaboração

Respondido em 15/09/2023 16:55:54

Explicação:

Resposta correta: implantação

**10ª** Questão

Acerto: 0,2 / 0,2

Assinale a alternativa com uma afirmativa verdadeira sobre o padrão GRASP Baixo Acoplamento:

- ☐ Evita a criação de dependências em relação a estruturas de código condicionais (if-then-else ou switch-case)

- ☒ ☒ Recomenda que as responsabilidades devem ser distribuídas pelos módulos de forma que as dependências entre eles sejam gerenciáveis.
- ☐ Evita a duplicação de algoritmos que apresentem a mesma estrutura, com alguns pontos de variação entre eles.
- ☐ Indica a classe mais recomendada para instanciar um objeto em uma relação de agregado x partes.
- ☐ Recomenda que cada módulo deve ter uma responsabilidade bem-definida.

Respondido em 15/09/2023 16:59:53

Explicação:

A resposta certa é: Recomenda que as responsabilidades devem ser distribuídas pelos módulos de forma que as dependências entre eles sejam gerenciáveis.