



# Avaliando Aprendizado

Teste seu conhecimento acumulado

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

Aluno(a): **EWERSON DA SILVA BEZERRA**

**202302842062**

Acertos: **2,0** de 2,0

**19/11/2023**



Questão /

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

O uso de camadas tem vantagens que justificam seu uso, mas existem pontos negativos. Com base nesse contexto, assinale a ÚNICA alternativa que apresenta uma desvantagem do uso de camadas no desenvolvimento de software:

- ☐ Torna o código mais organizado e legível.
- ☐ Permite substituir uma tecnologia que implemente uma camada de forma simples.
- ☐ Permite o desenvolvimento, o teste e a manutenção de cada camada isoladamente.
- ☒ Aumenta o número de classes do sistema.
- ☐ Permite melhor reuso do código ou dos objetos.

Respondido em 19/11/2023 13:21:57

## Explicação:

No caso da orientação a objetos, as classes são organizadas em módulos maiores, as chamadas camadas. Uma camada somente pode usar serviço (de outras classes) da camada imediatamente inferior. A seguir, as desvantagens do desenvolvimento de software em camadas:

- Aumenta o número de classes do sistema.
- A adição de camadas torna o sistema mais complexo.
- Potencialmente, reduz o desempenho do 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)

- ☐ Estereótipo
- ☐ Dependência

- ☐ Statechart
- ☒ Pacote
- ☐ Estado de sincronismo

Respondido em 19/11/2023 13:20:06

**Explicação:**

Resposta correta: Pacote



3ª

Questão /

Acerto: 0,2 / 0,2

O que é sincronismo no diagrama de atividades:

- ☒ Característica que possibilita que sejam demarcados pontos de controle que obrigam a chegada dos fluxos para continuar a execução.
- ☐ Característica que possibilita que os pontos de controle sejam relacionados às atividades do diagrama.
- ☐ Característica que possibilita a organização do diagrama em partes menores.
- ☐ Característica que possibilita que sejam demarcados pontos de corte que obrigam para continuar a execução.
- ☐ Característica que possibilita que sejam demarcados eventos que obrigam a chegada dos fluxos para continuar a execução.

Respondido em 19/11/2023 13:26:31

**Explicação:**

A resposta certa é: Característica que possibilita que sejam demarcados pontos de controle que obrigam a chegada dos fluxos para continuar a execução.



4ª

Questão /

Acerto: 0,2 / 0,2

(DPE-RJ – 2014) João está responsável pela proposta de arquitetura para um sistema. Para descrever as principais partes do sistema que será desenvolvido, ocultando as operações dessas partes e mostrando as interações entre elas por meio das interfaces disponibilizadas e das interfaces necessárias, João deve utilizar o diagrama de:

- ☐ entidade relacionamento
- ☒ componentes
- ☐ atividades
- ☐ casos de uso
- ☐ sequência

Respondido em 19/11/2023 13:27:46

**Explicação:**

Resposta correta: componentes




5ª

Questão /

Acerto: 0,2 / 0,2

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

- ☐ Princípio da Segregação de Interfaces
- ☒  Princípio da Responsabilidade Única
- ☐ Princípio Open Closed
- ☐ Princípio de Substituição de Liskov
- ☐ Princípio da Inversão de Dependências

Respondido em 19/11/2023 13:28:36

**Explicação:**

A resposta certa é: Princípio da Responsabilidade Única



6ª Questão /

Acerto: 0,2 / 0,2

Modelos vêm ajudando cada vez mais as pessoas a desenvolverem suas ideias de forma gráfica e discutir facilmente com sua equipe e com os usuários.


Avalie as assertivas I e II, a seguir.

I. Uma realidade complexa exige maior número de perspectivas de análise do que um problema mais elementar.

PORQUE

II. Para entender a totalidade, precisamos enxergar o problema sob várias perspectivas.

E assinale a alternativa correta.

- ☐ As assertivas I e II são falsas.
- ☐ A assertiva I é verdadeira e a assertiva II é falsa.
- ☐ A assertiva I é falsa e a assertiva II é verdadeira.
- ☒  As assertivas I e II são verdadeiras e a assertiva II justifica a I.
- ☐ As assertivas I e II são verdadeiras e a assertiva II não justifica a I.

Respondido em 19/11/2023 13:29:16

**Explicação:**

Resposta correta: As assertivas I e II são verdadeiras e a assertiva II justifica a I. Na construção ou desenvolvimento de sistemas computacionais, assim como na construção imobiliária, há uma gradação da complexidade no processo de construção, que depende de alguns fatores, sendo o tamanho (do sistema ou do empreendimento) um deles. Os modelos, além da finalidade inicial, funcionam também como instrumento de gerenciamento da complexidade, considerando a limitação humana em lidar com ela. Os sistemas grandes e complexos carecem de ser modelados para sua melhor compreensão em sua totalidade.



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 atividades

- ☒ Diagrama de objetos.
- ☐ Diagrama de classes.
- ☐ Diagrama de casos de uso.
- ☐ Diagrama de dados.

Respondido em 19/11/2023 13:29:54

**Explicação:**

Resposta correta: Diagrama de objetos.



8ª

Questão /

Acerto: 0,2 / 0,2

Quais são os dois tipos de diagrama de interação:

- ☒ Diagrama de sequência e diagrama de comunicação
- ☐ Diagrama de classes e diagrama de estados
- ☐ Diagrama de classe e diagrama de sequência
- ☐ Diagrama de sequência e diagrama de componentes
- ☐ Diagrama de atividades e diagrama de estados

Respondido em 19/11/2023 13:32:32

**Explicação:**

A resposta certa é: Diagrama de sequência e diagrama de comunicação



9ª

Questão /

Acerto: 0,2 / 0,2

(FCM – 2016) No contexto de processo de desenvolvimento de software, analise as afirmativas abaixo e marque (V) para verdadeiro ou (F) para falso.

- ( ) Os requisitos de software são controlados para estabelecer base para as atividades gerenciais e de Engenharia de Software dentro de um projeto.
- ( ) Requisitos com características funcionais representam os comportamentos que um programa ou um sistema deve apresentar diante de certas ações de seus usuários.
- ( ) Requisitos com características não funcionais quantificam determinados aspectos do comportamento.

A sequência correta é

- ☒ V, V, V
- ☐ F, F, V
- ☐ V, F, V
- ☐ F, V, F
- ☐ V, V, F

Respondido em 19/11/2023 13:33:13

**Explicação:**

Resposta correta: V, V, V



Questão /

Acerto: 0,2 / 0,2

Assinale a afirmativa falsa sobre padrões de projeto:

- ☐ Decidir se um padrão pode ser empregado em um problema específico nem sempre é uma tarefa fácil.
- ☐ É comum um iniciante achar que os padrões devem estar por toda a implementação e acabar fazendo uso inadequado deles.
- ☒ Um padrão não pode ser adaptado ao ser aplicado em um problema específico.
- ☐ Padrões fornecem uma linguagem comum para os desenvolvedores
- ☐ Padrões facilitam o desenvolvimento, pois permitem a utilização de soluções bem-sucedidas em problemas similares.

Respondido em 19/11/2023 13:33:52

**Explicação:**

A resposta certa é: Um padrão não pode ser adaptado ao ser aplicado em um problema específico.