EPS 19/11/2023, 14:27



#### **EWERSON DA SILVA BEZERRA**





# Avaliação AV

avalie seus conhecimentos

Disc.: DGT1343 - MODELAGEM DE SISTEMAS EM UML

Aluno: EWERSON DA SILVA BEZERRA

Data: 19/11/2023 14:27:03

Período: 2023.3 EAD (GT) / AV Matrícula: 202302842062

**RETORNAR À AVALIAÇÃO** 

Turma: 9001



Lupa 🔩











3. Não esqueça de finalizar a avaliação colocando o código verificador no campo no final da página.

### 1<sup>a</sup> Questão (Ref.: 202307198548)

Nos estágios iniciais, é necessária uma visão externa (do sistema). As maquetes de empreendimento imobiliário nos dão essa ajuda. Com elas, é possível visualizar todas as áreas do empreendimento e ter uma noção do todo. Ou seja, a visão é de quem está de fora. Na UML há um diagrama com finalidade semelhante e que mostra os tipos de usuário que interagem com o sistema e com quais funções eles interagem.

Estamos falando de qual diagrama da UML?

- X Casos de uso
- Classes
- ☐ Objetos
- ☐ Estruturas compostas
- ☐ Estados

#### **2** Questão (Ref.: 202307180585)

O desenvolvimento de sistemas envolve um conjunto de recursos que precisam ser geridos (planejados, executados e controlados). Por isso, é um processo complexo e que deve ser organizado em atividades ou, ainda, em fases. Independentemente do processo que se use, existem as fases em que são realizadas as ações numeradas de I a IV, a seguir.

I. Análise dos requisitos para compreender o que o sistema deve fazer.

19/11/2023, 14:27 EPS

II. Identificação dos requisitos.
III. Implementação do sistema numa linguagem de programação.
IV. Projeto do sistema, sua estrutura, arquitetura, comportamento e escolha das tecnologias (linguagem, SGBD etc.).
Assinale a alternativa que contém a ordem correta em que são executadas as ações no processo de desenvolvimento de um sistema computacional:
☐ II, I, III e IV. ☐ I, II, IV. ☐ I, III, IV e II. ☐ IV, III, II, I.  ▼ II, I, IV e III.
3 <sup>a</sup> Questão (Ref.: 202307318529)
FCC - 2019 - TRF - 3ª REGIÃO - Analista Judiciário - Área Apoio Especializado Especialidade Informática.
Durante um levantamento de requisitos, um Analista em TI obteve a seguinte lista de requisitos:
<ol> <li>O sistema, em todas as suas funções de consulta, não poderá exceder o tempo de resposta de até 15 milissegundos.</li> <li>Os advogados devem ser capazes de pesquisar as listas de agendamento de todos os juízes.</li> <li>O sistema deve gerar, a cada dia, para cada unidade do Tribunal, a lista dos juízes disponíveis para as consultas daquele dia.</li> <li>O sistema de pesquisa de processos deve estar disponível para todas as unidades do Tribunal durante as horas normais de atendimento ao público (de segunda à sexta-feira, das 10h às 16h). Períodos de não operação dentro do horário normal de trabalho não podem exceder 10 segundos em um dia.</li> <li>Atribuindo-se RF para os Requisitos Funcionais e NF para os Não Funcionais, a lista de requisitos acima apresentada (1, 2, 3 e 4), pela ordem, descreve, respectivamente:</li> </ol> X NF - RF - NF RF - NF - RF - NF
□ NF - NF - RF
□ NF - RF - NF - RF □ RF - RF - NF - NF
<ul> <li>         ☐ 4ª Questão (Ref.: 202307318542)     </li> <li>Fonte: Adaptado de Q747519 - CESPE - 2018 - TCE-MG - Analista de Controle Externo - Ciência da Computação     </li> <li>Em um diagrama de caso de uso, o ator representa:         ☐ nomes das pessoas que interagem com o sistema.     </li> </ul>
humanos específicos que interagem com o sistema.
<ul> <li>□ uma elipse e um rótulo com o nome do caso de uso.</li> <li>☑ papéis que humanos e outros sistemas podem assumir ao interagirem com o sistema.</li> <li>□ programadores que vão implementar os casos de uso.</li> </ul>

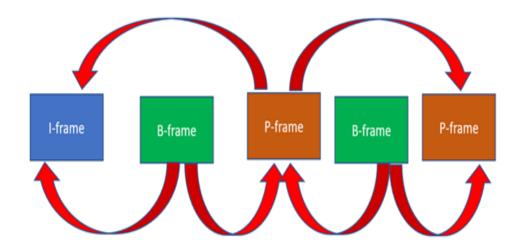
**5**<sup>a</sup> Questão (Ref.: 202308355742)

19/11/2023, 14:27

**EPS** Em que fases do desenvolvimento do software é usualmente construído o diagrama de atividades? Levantamento de requisitos e implementação Projeto e testes Levantamento de requisitos e testes Análise e projeto Análise e prototipação 6<sup>a</sup> Questão (Ref.: 202308355853) Em relação ao diagrama de estados, analise a seguinte frase: "é desenhado como um losango em que chega uma ou mais transições (provenientes de estados diferentes) e de onde parte uma ou mais transições". Estamos falando de: ☐ Atividades Ponto de junção Condição de guarda ☐ Evento ☐ Ações

# **7**<sup>a</sup> Questão (Ref.: 202307342569)

(INSTITUTO AOCP - EBSERH - 2017) Um recém-contratado analista é integrado a uma equipe de desenvolvimento de um projeto em andamento e lhe são apresentados os diagramas de modelagem. Entre todos esses diagramas, o diagrama a seguir é passado para esse analista reformular. Qual é o diagrama que ele terá que reformular?



☐ Diagrama de Estado ☐ Diagrama de Pacote Diagrama de Sequência Diagrama de Atividade X Diagrama de Comunicação 19/11/2023, 14:27 **EPS** 

8<sup>a</sup> Questão (Ref.: 202307393537) (UPENET/IAUPE – 2017) O diagrama UML a seguir representa o seguinte tipo de diagrama: 20 20 20 20 50 50 50 50 20 20 20 20 50 50 50 50 20 20 20 20 50 50 50 50 20 20 20 20 50 50 50 50 20 20 20 20 50 50 50 50 20 20 20 20 **50 50 50 50** 20 20 20 20 50 50 50 50 20 20 20 20 **50 50 50 50** 

P(x,y)

☐ sequência

classe

atividades

acasos de uso

# 9<sup>a</sup> Questão (Ref.: 202308355988)

Um software deve ser integrado a diferentes API de reconhecimento de digitais oferecidas por diferentes fabricantes. Qual padrão podemos usar, de modo a permitir que os módulos desse software possam utilizar essas diferentes API a partir de uma mesma interface?

- ☐ Template Method
- ☐ Factory Method
- ☐ Strategy
- Adapter
- ☐ Facade

## **10**<sup>a</sup> Questão (Ref.: 202308355941)

O trecho de código a seguir apresenta uma classe que calcula áreas de várias figuras geométricas. Para inserir uma nova figura, devemos modificá-la adicionando uma operação de cálculo de área correspondente à nova figura.

19/11/2023, 14:27 EPS

```
-public · class · CalculadoraGeometrica · {¶
····public ·double ·obterArea (FiguraGeometrica ·figura) ·{¶
·····if · (figura ·instanceof ·Quadrado) · {¶
·····return ·obterAreaQuadrado((Quadrado) ·figura); ¶
   ····} ·else ·if · (figura · instanceof · Triangulo) · { ¶
   ·····return ·obterAreaTriangulo ((Triangulo) ·figura); ¶
·····} ·else ·{¶
.....return .0.0;¶
 · · · · · · · } ¶
P { - - - -
----¶
····private ·double ·obterAreaQuadrado (Quadrado ·quadrado) ·{¶
·····return ··quadrado.getLado() ·* ·quadrado.getLado();¶
· · · · } ¶
P - - - -
····private ·double ·obterAreaTriangulo (Triangulo ·triangulo) ·{¶
·····return ··triangulo.getBase() ·* ·triangulo.getAltura() ·/ ·2;¶
· · · · · } ¶
₽{
```

Assinale a alternativa que contenha o princípio SOLID que está sendo violado por essa construção de projeto:

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

#### Autenticação para a Prova Online

Caso queira FINALIZAR a avaliação, digite o código de 4 carateres impresso abaixo.

ATENÇÃO: Caso finalize esta avaliação você não poderá mais modificar as suas respostas.



Cód.:

FINALIZAR

Obs.: Os caracteres da imagem ajudam a Instituição a evitar fraudes, que dificultam a gravação das respostas.

Período de não visualização da avaliação: desde 12/09/2023 até 23/11/2023.