





## Avaliação AV

avalie seus conhecimentos

Disc.: ARA1391 - MODELAGEM DE SISTEMAS EM UML Aluno: GABRIEL MOURA GUIMARÃES

Data: 21/09/2023 22:25:04

Período: 2023.2 (G) / AV Matrícula: 202302332137

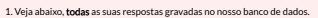
RETORNAR À AVALIAÇÃO

Turma: 9001

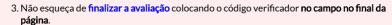














1<sup>a</sup> Questão (Ref.: 202306778608)

Fonte: Adaptado de TRF - Analista - Tecnologia da Informação (FCC - 2019)

Um Caso de Uso é uma especificação de uma sequência de interações entre um sistema e os agentes externos que utilizam o sistema. Há vários formatos de descrição de Caso de Uso propostos na literatura, assim como vários graus de abstração utilizados.

Considere a descrição de Caso de Uso abaixo.

O Cliente chega ao caixa eletrônico e insere seu cartão. O Sistema requisita a senha do Cliente. Após o Cliente fornecer a senha e esta ser validada o Sistema exibe as opções de operações possíveis. O Cliente opta por realizar um saque. Então o Sistema requisita o total a ser sacado. O Sistema fornece a quantia desejada e imprime o recibo para o Cliente.

Trata-se de uma descrição:

☐ tabular de Caso de Uso.

X contínua de Caso de Uso.

 $\hfill \Box$  de Caso de Uso inválida, pois contém comportamento interno do sistema.

contínua de Caso de Uso hipotético com cenário de 1º instância.

de Caso de Uso de Negócio com descrição contínua.



**2**<sup>a</sup> Questão (Ref.: 202306832619)

 $(UPENET/IAUPE-2017)\ O\ diagram a\ UML\ a\ seguir\ represent a\ o\ seguinte\ tipo\ de\ diagram a:$ 

P(x,y)

atividades     □ casos de uso
□ sequência
classe
☐ entidade relacionamento
3ª Questão (Ref.: 202306781644)  (IBFC - TJ-PE - 2017) Na análise e projeto orientado a objetos com UML (Unifed Modeling Language) o programador
necessita de um diagrama que apresente os requisitos funcionais do sistema. O diagrama desejado será o:
☐ Diagrama de implantação
□ Diagrama de sequência □ Diagrama de atividades
☐ Diagrama de caso de uso
☐ Diagrama de Interação
4º Questão (Ref.: 202306637628)
A UML foca seus diagramas em 5 diferentes visões, possibilitando enxergar o sistema sob diferentes perspectivas, dando completude à modelagem. Uma das visões diz: "permite visualizar o sistema sob o ponto de vista de sua
estrutura interna e seu comportamento, em resposta às funcionalidades externamente percebidas por seus usuários".
Nesse momento, volta-se a atenção para a identificação do comportamento do sistema, provido pelas colaborações entre os objetos, bem como para definir seus elementos estruturais (os pacotes, as classes, as interfaces).
Estamos falando da visão de:
X Projeto
Processo
☐ Implementação ☐ Casos de Uso
☐ Implantação
5 <sup>a</sup> Questão (Ref.: 202306619667)
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.
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:
□ 1, 11, 111, IV.
<b>I</b> II, I, III e IV. □ IV, III, II, I.
□ I, III, IV e II.
□ II, I, IV e III.

6<sup>a</sup> Questão (Ref.: 202307794872)

O que é a visibilidade de um atributo no diagrama de classes?

<ul> <li>☒ A visibilidade de um atributo indica o seu nível de acesso.</li> <li>☐ A visibilidade de um atributo indica a quantidade de acessos.</li> <li>☐ A visibilidade de um atributo indica o tipo de acesso.</li> </ul>	
7 <sup>a</sup> Questão (Ref.: 202307794824) Em que fases do desenvolvimento do software é usualmente construído o diagrama d	e atividades?
□ Au álica a nuchatimação	
☐ Análise e prototipação ☐ Projeto e testes	
Levantamento de requisitos e implementação	
Análise e projeto	
Levantamento de requisitos e testes	
<b>8<sup>a</sup> Questão</b> (Ref.: 202307795051)  Em uma classe que implementa parte da lógica de negócio de um sistema, instanciamo implementa a recuperação de dados armazenados em um banco de dados relacional. Violado nessa implementação?	
_	
<ul><li>☒ Princípio da Inversão de Dependências</li><li>☐ Princípio Open Closed</li></ul>	
☐ Princípio Open Ciosed ☐ Princípio da Responsabilidade Única	
Princípio da Segregação de Interfaces	
Princípio de Substituição de Liskov	
9º Questão (Ref.: 202307795023)  O trecho de código a seguir apresenta uma classe que calcula áreas de várias figuras g	reométricas Para inserir uma nova
9ª Questão (Ref.: 202307795023)  O trecho de código a seguir apresenta uma classe que calcula áreas de várias figuras g figura, devemos modificá-la adicionando uma operação de cálculo de área correspond  •public •class •CalculadoraGeometrica •{¶	
O trecho de código a seguir apresenta uma classe que calcula áreas de várias figuras g figura, devemos modificá-la adicionando uma operação de cálculo de área correspond  -public·class·CalculadoraGeometrica·{¶	
O trecho de código a seguir apresenta uma classe que calcula áreas de várias figuras g figura, devemos modificá-la adicionando uma operação de cálculo de área correspond  -public·class·CalculadoraGeometrica·{¶	
O trecho de código a seguir apresenta uma classe que calcula áreas de várias figuras g figura, devemos modificá-la adicionando uma operação de cálculo de área correspond  -public·class·CalculadoraGeometrica·{¶ public·double·obterArea(FiguraGeometrica·figura)·{¶ if·(figura·instanceof·Quadrado)·{¶ return·obterAreaQuadrado((Quadrado)·figura);¶	
O trecho de código a seguir apresenta uma classe que calcula áreas de várias figuras g figura, devemos modificá-la adicionando uma operação de cálculo de área correspond  -public·class·CalculadoraGeometrica·{¶	
O trecho de código a seguir apresenta uma classe que calcula áreas de várias figuras g figura, devemos modificá-la adicionando uma operação de cálculo de área correspondo public class Calculadora Geometrica (¶public double obterArea (Figura Geometrica figura) (¶if (figura instanceof Quadrado) (¶return obterArea Quadrado) (Quadrado) figura); ¶} else if (figura instanceof Triangulo) (¶	
O trecho de código a seguir apresenta uma classe que calcula áreas de várias figuras g figura, devemos modificá-la adicionando uma operação de cálculo de área correspondo public class · Calculadora Geometrica · {¶ · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
O trecho de código a seguir apresenta uma classe que calcula áreas de várias figuras g figura, devemos modificá-la adicionando uma operação de cálculo de área correspond  -public·class·CalculadoraGeometrica·{¶	
O trecho de código a seguir apresenta uma classe que calcula áreas de várias figuras g figura, devemos modificá-la adicionando uma operação de cálculo de área correspond  -public · class · CalculadoraGeometrica · {¶	
O trecho de código a seguir apresenta uma classe que calcula áreas de várias figuras g figura, devemos modificá-la adicionando uma operação de cálculo de área correspondo 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 obterAreaTriangulo ((Triangulo) figura); ¶	
O trecho de código a seguir apresenta uma classe que calcula áreas de várias figuras g figura, devemos modificá-la adicionando uma operação de cálculo de área correspondo 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 o .0; ¶} ¶}	
O trecho de código a seguir apresenta uma classe que calcula áreas de várias figuras g figura, devemos modificá-la adicionando uma operação de cálculo de área correspondo 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 obterAreaTriangulo ((Triangulo) figura); ¶	
O trecho de código a seguir apresenta uma classe que calcula áreas de várias figuras g figura, devemos modificá-la adicionando uma operação de cálculo de área correspondo 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 o .0; ¶} ¶	
O trecho de código a seguir apresenta uma classe que calcula áreas de várias figuras g figura, devemos modificá-la adicionando uma operação de cálculo de área correspond  -public · class · CalculadoraGeometrica · {¶	
O trecho de código a seguir apresenta uma classe que calcula áreas de várias figuras g figura, devemos modificá-la adicionando uma operação de cálculo de área correspond  -public · class · Calculadora Geometrica · { ¶	lente à nova figura.
O trecho de código a seguir apresenta uma classe que calcula áreas de várias figuras g figura, devemos modificá-la adicionando uma operação de cálculo de área correspond  public · class · CalculadoraGeometrica · {¶	lente à nova figura.
O trecho de código a seguir apresenta uma classe que calcula áreas de várias figuras g figura, devemos modificá-la adicionando uma operação de cálculo de área correspondo 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 o.0; ¶} ¶ ¶ ¶ ¶ ¶	lente à nova figura.
O trecho de código a seguir apresenta uma classe que calcula áreas de várias figuras g figura, devemos modificá-la adicionando uma operação de cálculo de área correspond  public · class · CalculadoraGeometrica · {¶	lente à nova figura.
O trecho de código a seguir apresenta uma classe que calcula áreas de várias figuras g figura, devemos modificá-la adicionando uma operação de cálculo de área correspond  -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;¶ }¶ ¶  ¶ private·double·obterAreaQuadrado(Quadrado·quadrado)·{¶ return·quadrado.getLado()·*·quadrado.getLado();¶ }¶ }¶ ¶ private·double·obterAreaTriangulo(Triangulo·triangulo)·{¶ return·triangulo.getBase()·*·triangulo.getAltura()·/·2;¶ }¶	lente à nova figura.
O trecho de código a seguir apresenta uma classe que calcula áreas de várias figuras g figura, devemos modificá-la adicionando uma operação de cálculo de área correspondo public class · Calculadora Geometrica · { ¶ · public · double · obter Area (Figura Geometrica · figura) · { ¶ · · if · (figura · instanceof · Quadrado) · { ¶ · · · return · obter Area Quadrado ( (Quadrado) · figura) ; ¶ · · · } · else · if · (figura · instanceof · Triangulo) · { ¶ · · · return · obter Area Triangulo ( (Triangulo) · figura) ; ¶ · · } · else · { ¶ · · · return · 0 · 0 ; ¶ · } ¶ · } ¶ · ¶ · ¶ · ¶ · private · double · obter Area Quadrado (Quadrado · quadrado) · { ¶ · · } ¶ · ¶ · ¶ · private · double · obter Area Triangulo ( Triangulo · triangulo) · { ¶ · · · Private · double · obter Area Triangulo ( Triangulo · triangulo) · { ¶ · · · · · · · · · · · · · · · · ·	lente à nova figura.
O trecho de código a seguir apresenta uma classe que calcula áreas de várias figuras g figura, devemos modificá-la adicionando uma operação de cálculo de área correspondo public · class · Calculadora Geometrica · { 1	lente à nova figura.
O trecho de código a seguir apresenta uma classe que calcula áreas de várias figuras g figura, devemos modificá-la adicionando uma operação de cálculo de área correspondo public · class · Calculadora Geometrica · { 1	lente à nova figura.

<b>10<sup>a</sup> Questão</b> (Ref.: 202307795009)
Assinale a afirmativa verdadeira sobre padrões de projeto:
7.53male a animativa verdadena 3557 e padroes de projeto.
Um padrão de projeto define uma forma padronizada de elaborar modelos UML de projetos de software.
<ul> <li>Um padrão de projeto define uma forma padronizada de programação que os desenvolvedores devem seguir no desenvolvimento das aplicações.</li> </ul>
$\square$ Um padrão de projeto deve incluir o código fonte necessário para poder ser utilizado em um sistema.
Um padrão de projeto descreve uma solução que, embora não tenha sido utilizada anteriormente, parece ser adequada para o problema.
Um padrão de projeto descreve um problema recorrente em projetos de software e define a estrutura fundamental
da solução em termos de módulos e interações entre eles.
Autenticação para a Prova Online
Caso queira <b>FINALIZAR</b> a avaliação, digite o código de 4 carateres impresso abaixo.
ATENÇÃO: Caso finalize esta avaliação você não poderá mais modificar as suas respostas.
TSRL Cód.: TSRL 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.