

A+



Alterar modo de visualização

Peso da Avaliação 3,00

Prova 46580595

Qtd. de Questões 12

Acertos/Erros 6/6

Nota 6,00

1

O Agile Unified Process é uma versão simplificada do RUP, que aplica técnicas ágeis de desenvolvimento dirigido por testes (TDD), modelagem ágil e fatoraçoão. A AUP teve sua origem no início do século XXI, por meio de um grupo de engenheiros, consultores, autores, os quais, após muito estudo, denominaram essa pesquisa de The Agile Manifesto, tendo então como objetivo a apresentação e discussão de novas técnicas que poderiam ser utilizadas para desenvolver softwares, disponibilizando maior agilidade por meio dos conceitos aplicados às metodologias já existentes. Após a criação desse manifesto, percebeu-se que a AUP seria um método ágil e que poderia atender a algumas prerrogativas.

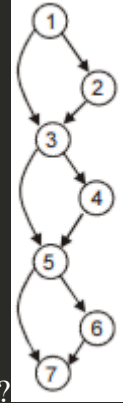
Sobre essas prerrogativas, assinale a alternativa INCORRETA:

- A Estar preparado para a adaptação e introdução de mudanças.
- B Colaborar com os clientes, e não apenas discutir picuinhas contratuais.**
- C Valorizar os indivíduos envolvidos no processo e as interações entre ambos.
- D Comercializar softwares funcionais, não somente documentações completas e atualizadas.**

2

(ENADE, 2008) Ao longo de todo o desenvolvimento do software, devem ser aplicadas atividades de garantia de qualidade de software, entre as quais se encontra a atividade de teste. Um dos critérios de teste utilizados para gerar casos de testes é o denominado critério dos caminhos básicos, cujo número de caminhos pode ser determinado com base na complexidade ciclomática. Considerando-se o grafo de fluxo de controle apresentado na figura, no qual os nós representam os blocos de comandos e as arestas representam a transferência de controle, qual a quantidade de

caminhos básicos que devem ser testados no programa associado a esse grafo de fluxo de controle,



sabendo-se que essa quantidade é igual à complexidade ciclomática mais um?

- A 3.
- B 1.
- C 7.**
- D 4.

3

Diagramas UML apresentam uma forma gráfica para descrever os sistemas. Há um diagrama UML que mostra a troca de mensagens entre diversos objetos, numa situação específica e delimitada no tempo. A ênfase desse diagrama está na ordem e nos momentos nos quais mensagens para os objetos são enviadas.

Que diagrama é esse?

- A Diagrama de Estado.
- B Diagrama de Classes.
- C Diagrama de Sequência.**
- D Diagrama de Fluxo.

4

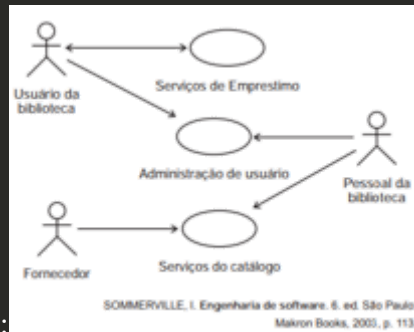
(ENADE, 2011) O conjunto de casos de uso representa as possíveis interações que serão representadas nos requisitos do sistema. A figura a seguir desenvolve um exemplo de biblioteca, mostra outros casos de uso (use-cases) nesse ambiente e também ilustra os pontos essenciais da notação de casos de uso. Com relação ao tema, analise as asserções a seguir e a relação proposta entre elas.

I- Os agentes no processo são representados por bonecos e cada tipo de interação é representada por

uma elipse com um nome

## PORQUE

II- A UML é um padrão para a modelagem orientada a objetos e assim, os casos de uso e a obtenção de requisitos com base em casos de uso são cada vez mais utilizados para obter requisitos.



Assinale a alternativa CORRETA:

- ☒ A As duas asserções são proposições verdadeiras, mas a segunda não é uma justificativa correta da primeira.
- ☐ B A primeira asserção é uma proposição verdadeira da segunda, uma preposição falsa.
- ☐ C As duas asserções são proposições verdadeiras, e a segunda é uma justificativa correta da primeira.
- ☐ D A primeira asserção é uma proposição falsa, e a segunda, uma proposição verdadeira.

**5** Embora os diagramas mais conhecidos sejam o de casos de uso e o de classes, a UML (Unified Modeling Language) apresenta diversos diagramas para representar informações em praticamente todas as fases do desenvolvimento, desde a análise de requisitos até a instalação no cliente. Considerando as características dos diagramas existentes na UML, classifique V para as sentenças verdadeiras e F para as falsas:

- ☐ ( ) Os diagramas de sequência devem representar os processos definidos nos diagramas de caso de uso.
- ☐ ( ) O diagrama de comunicação mostra a troca de mensagens entre dois ou mais objetos.
- ☐ ( ) O diagrama de colaboração é um dos mais detalhados dentro da UML, permitindo a representação de um processo em nível de algoritmo.
- ☐ ( ) O diagrama de atividades permite a representação de processamento paralelo e comportamento condicional.

Agora, assinale a alternativa que apresenta a sequência CORRETA:

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

**6** A Unified Modelling Language (UML) é uma linguagem ou notação de diagramas para especificar, visualizar e documentar modelos de software no contexto específico do paradigma orientado a objetos. Não é considerada uma metodologia de desenvolvimento e, portanto, não especifica como as coisas devem ser construídas ou conduzidas nos projetos. Esta linguagem é composta por vários elementos de modelo que representam as diferentes partes de um sistema. Seus objetivos primordiais são: especificação, documentação, estruturação para subvisualização e maior visualização lógica do desenvolvimento completo de um sistema de informação. Acerca os elementos da UML, assinale a alternativa INCORRETA:

- A Um componente representa um módulo físico do código e é modelado durante o ciclo de desenvolvimento e refinado sucessivamente durante a instalação e a execução do sistema.
- B** Um objeto é quem fará a execução da classe especificada, sendo algo abstrato, ou seja, não oriundo do mundo real.
- C Um pacote é um conjunto de elementos agrupados. Esses elementos podem ser classes, diagramas ou até mesmo outros pacotes. O diagrama de pacotes é uma das opções da linguagem de modelagem unificada.
- D Uma classe é um agrupamento de objetos. As classes de um sistema possuem relacionamentos entre elas para comunicação e para compartilhar informações.

**7**

O Processo Unificado de software é uma tentativa de aproveitar os melhores recursos e características dos modelos tradicionais de processo de software.

Sobre o Processo Unificado de software, assinale a afirmativa CORRETA:

- A O planejamento é realizado na fase de elaboração.
- B** O software é entregue aos usuários finais na fase de transição.
- C O software é dirigido a casos de uso, centrado na arquitetura, sequencial e incremental.
- D** Os requisitos não funcionais são descritos em um conjunto de casos de uso preliminares.

**8** Unified Modelling Language (UML) é uma notação baseada em diagramas, cuja função principal é especificar, visualizar e documentar modelos de software orientados por objetos. Não pode ser considerada um método de desenvolvimento, pois não determina o modo de fazer as coisas. Apenas auxilia no entendimento dos cenários e na comunicação do entendimento para todos os envolvidos no desenvolvimento. Acerca da unificação da UML, classifique V para as sentenças verdadeiras e F para as falsas:

- ( ) Ela foi criada a partir da unificação, inicialmente, dos métodos Booch e OMT.
- ( ) A UML anteriormente era chamada de Método unificado.
- ( ) O método OOSE foi incorporado posteriormente a UML.

( ) O método de Booch resultou no Método Unificado.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência CORRETA:

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

9 A herança é um dos pilares da programação orientada a objetos e pode, quando bem utilizada, diminuir o esforço na manutenção do código-fonte. Sobre o relacionamento de herança entre duas ou mais classes, analise as sentenças a seguir:

- I- Através da herança, é possível reaproveitar atributos já definidos em uma classe mãe.
- II- Uma classe filha pode herdar quantas superclasses quiser na linguagem de programação Java.
- III- Não é possível herdar a implementação de métodos, visto que todos devem ser reescritos através do polimorfismo.
- IV- A palavra inherits define a herança na linguagem de programação Java.

Agora, assinale a alternativa CORRETA:

- ☐ A As sentenças I, II e IV estão corretas.
- ☐ B As sentenças II e III estão corretas.
- ☐ C Somente a sentença IV está correta.
- ☒ D Somente a sentença I está correta.

10 Os diagramas de casos de uso têm por objetivo a representação de uma visão mais abstrata do sistema, em que o importante é a definição do que o caso de uso fará ao invés de como. Para representar as interações entre os atores e as próprias funcionalidades, existem tipos distintos de relacionamentos que podem ser utilizados nos diagramas de casos de uso. Com relação aos relacionamentos permitidos dentro dos diagramas de casos de uso, assinale a alternativa CORRETA:

- ☐ A O relacionamento de associação é feito entre dois casos de uso com funcionalidades semelhantes.
- ☐ B A especialização/generalização pode ser substituída por um relacionamento de associação.
- ☒ C O relacionamento de inclusão identifica uma obrigatoriedade de ativação entre dois casos de uso.
- ☐ D O relacionamento de extensão identifica uma obrigatoriedade de ativação entre dois casos de uso.

11

A AUP teve sua origem no início do século XXI, por meio de um grupo de engenheiros, consultores, autores, os quais, após muito estudo, denominaram essa pesquisa de The Agile Manifesto, tendo então como objetivo a apresentação e discussão de novas técnicas que poderiam ser utilizadas para desenvolver softwares, disponibilizando maior agilidade por meio dos conceitos aplicados às metodologias já existentes.

O que seria um princípio dominante de AUP?

- ☒ A Alterações incrementais.
- ☐ B Único modelo.
- ☐ C Trabalho com quantidade.
- ☐ D Minimizar o investimento dos interessados no software.

**12** A Unified Modeling Language (UML), conhecida em português como Linguagem de Modelagem Unificada, é bem conhecida pelo uso de modelos e diagramas. Os diagramas da UML são a representação de vários elementos gráficos com o intuito de descrever o sistema computacional modelado, isto é, são usados para visualizar, especificar, construir e documentar os aspectos relevantes de um sistema e, ainda, são usados para visualizar o sistema sob diferentes perspectivas. A UML define um número de diagramas que permite dirigir o foco para aspectos diferentes do sistema de maneira independente. Sobre a UML, analise as sentenças a seguir:

- I- A UML é uma metodologia para o desenvolvimento de software orientado a objetos, uma vez que fornece um conjunto de representações gráficas e sua semântica para a modelagem de software.
- II- O diagrama de casos de uso procura, por meio de uma linguagem simples, demonstrar o comportamento externo do sistema. Esse diagrama apresenta o sistema sob a perspectiva do usuário, e é dentre todos da UML, o mais abstrato, flexível e informal.
- III- Um relacionamento de extensão de um caso de uso "A" para um caso de uso "B" significa que toda vez que "A" for executado ele incorporará o comportamento definido em "B".
- IV- O diagrama de sequência tem como propósito determinar a sequência que os eventos devem ter ao se executar um processo, verificando quais condições devem ser satisfeitas, quais métodos serão disparados e as mensagens que são enviadas.

Assinale a alternativa CORRETA:

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

Imprimir