

UML

MPOG (ESAF 2010)

59- Na UML – Unified Modelling Language

- a) um atributo representa operações entre objetos.
- b) um atributo representa informações sobre um objeto.
- c) um atributo possui várias classes.
- d) não existem atributos não numéricos.
- e) atributos são classes abstratas.

ANA (ESAF 2009)

7 - Em UML, o relacionamento utilizado para expressar herança entre classes e interfaces é a

- a) multiplicidade.
- b) dependência.
- c) agregação.
- d) associação.
- e) generalização.

11- O diagrama UML, que é considerado semanticamente equivalente ao diagrama de sequências, uma vez que pode ser convertido para este sem perda de informação, é o diagrama de

- a) atividades.
- b) colaboração.
- c) classes.
- d) casos de uso.
- e) transição de estados.

16- A restrição UML aplicada a um conjunto de generalizações, especificando que uma instância pode ter apenas um dos subtipos determinados como tipo daquela instância, é conhecida como

- a) Associação.
- b) Auto.
- c) Global.
- d) Local.
- e) Disjunção.

CGU (ESAF 2008)

31- A linguagem de Modelagem Unificada (UML) emergiu como notação de diagramação de padrão, de fato e de direito, para a modelagem orientada a objetos. Desta forma, a sentença que conceitua apropriadamente a UML, segundo o OMG-Object Management Group, é

a) um método para especificar e modelar os artefatos dos sistemas.

b) um processo de especificação e modelagem de sistemas orientados a objeto.

c) uma linguagem para implementar os conceitos da orientação a objetos.

d) uma linguagem visual para especificar, construir e documentar os artefatos dos sistemas.

e) um método comum para a representação da orientação a objetos.

33- Diagramas de pacotes UML são usados para ilustrar a arquitetura lógica de um sistema. Assinale a opção correta a respeito da aplicação de diagramas de pacotes UML.

a) Não permitem agrupar classes, outros pacotes e casos de uso.

b) Camadas de Interface de Usuário-UI não podem ser modeladas como pacotes.

c) A dependência (acoplamento) entre pacotes é representada por uma Associação.

d) Na UML, as associações são definidas como “o relacionamento semântico entre dois pacotes”.

e) Representam as camadas, subsistemas e pacotes (no significado Java).

37- A UML inclui diagramas de interação para ilustrar como os objetos interagem por meio de mensagens. Os diagramas de interação constituem uma generalização de dois tipos de diagramas especializados na UML: Diagrama de Seqüência e Diagrama de Comunicação. Assinale a sentença que se refere exclusivamente a um Diagrama de Comunicação.

- a) Cada mensagem entre objetos é representada com uma expressão de mensagem em linha sólida, com seta cheia, entres as linhas de vida verticais.
- b) A notação UML para chamadas assíncronas é uma mensagem com seta traçada.
- c) Os participantes da linha da vida devem representar um objeto, não uma coleção.
- d) A ordem das mensagens é ilustrada com números de seqüência.
- e) A barra de especificação de execução indica o foco de controle.

Pref. de Natal – RN (ESAF 2008)

39- Na Orientação a Objetos, um diagrama que retrata uma série de elementos estáticos, suas associações, estruturas de superclasse e outros inter-relacionamentos estáticos é denominado diagrama de

- a) interação.
- b) estado.
- c) colaboração.
- d) classe.
- e) seqüência.

STN (ESAF 2008)

2 - Em UML, o mecanismo que permite a criação de novos tipos de blocos de construção para problemas específicos, a partir dos já existentes, denomina-se

- a) adorno.
- b) estereótipo.
- c) restrição.
- d) especificação.
- e) dependência.

5 - Em UML (Unified Modeling Language), o diagrama cujo foco é a organização estrutural de objetos que enviam e recebem mensagens, exibindo assim, tais objetos e as ligações entre eles, bem como as respectivas mensagens, é o diagrama de

- a) componentes.
- b) colaboração.
- c) objetos.
- d) atividades.
- e) caso de uso.

6 - Em hierarquias de generalização UML, a característica na qual uma classe herda tanto propriedades e relacionamentos de sua superclasse imediata quanto de suas superclasses não-imediatas (aquelas em um nível mais alto na hierarquia) é denominada

- a) transitividade.
- b) simetria.
- c) assimetria.
- d) herança múltipla.
- e) associação.

STN – INFRA (ESAF 2008)

2- O diagrama UML que apresenta objetos e suas ligações mútuas, evidenciando a seqüência das mensagens trocadas por meio de números de seqüência, é o

- a) Diagrama de seqüência.
- b) Diagrama de estado.
- c) Diagrama de colaboração.
- d) Diagrama de caso de uso.
- e) Diagrama de atividade.

3 - Considere o seguinte contexto: “Um cliente pode comprar vários livros”. Em um

diagrama de classes, este é um exemplo de relacionamento do tipo

- a) Agregação.
- b) Generalização.
- c) Especialização.
- d) Associação.
- e) Dependência.

CGU (ESAF 2006)

12- Quanto ao uso de diagramas na UML para a modelagem de objetos é correto afirmar que o Diagrama de Seqüência

- a) descreve a funcionalidade do sistema percebida por atores externos.
- b) apresenta a interação de seqüência de tempo dos objetos que participam na interação.
- c) apresenta a interação de seqüência de atores que participam na interação.
- d) descreve a funcionalidade do sistema percebida por atores internos.
- e) apresenta a interação de seqüência estática de pacotes, relacionamentos e instâncias.

13- Na UML o diagrama que mostra elementos de configuração de processamento runtime e os componentes de software, processos e objetos, que neles se mantêm, é denominado diagrama de

- a) Atividades.
- b) Casos de Uso.
- c) Implantação.
- d) Componentes.
- e) Estado.

ENAP (ESAF 2006)

41- Analise as seguintes afirmações relacionadas a conceitos de Estrutura de dados e a conceitos de UML.

I. No uso da UML, o comportamento dinâmico de uma aplicação pode ser representado ou descrito com o diagrama

de seqüência ou com o diagrama de interação.

II. A especificação de um programa pode ser feita de diversas formas. A UML possibilita a especificação com casos de uso. Os casos de uso descrevem os requisitos que um programa deve atender para satisfazer aos seus usuários.

III. Na UML, o comportamento estático das Classes, Métodos e Objetos é descrito usando-se o diagrama de estados. Devido à sua característica estática, esse tipo de diagrama permite que um Objeto esteja simultaneamente em dois ou mais subestados exclusivos.

IV. Para uma árvore binária ser considerada balanceada, os níveis de número ímpar devem conter a mesma quantidade de nós que seu nível imediatamente anterior. Essa regra não se aplica para o último nível da árvore.

Indique a opção que contenha todas as afirmações verdadeiras.

- a) I e II
- b) II e III
- c) III e IV
- d) I e III
- e) II e IV

IRB (ESAF 2006)

56- No Desenvolvimento Orientado a Objetos com UML, o relacionamento do tipo Agregação dos diagramas de classe são utilizados para denotar

- a) um relacionamento entre elementos, um independente e outro dependente, onde uma mudança no elemento independente afetará o elemento dependente.
- b) relacionamentos entre classes não correlatas.
- c) relacionamentos todo/parte.
- d) um relacionamento entre um elemento mais geral e um elemento específico.

e) um relacionamento entre uma superclasse e uma subclasse, caracterizando uma herança.

SEFAZ-CE (ESAF 2006)

19- Segundo a UML, um diagrama de interação mostra uma interação formada por um conjunto de

- a) objetos e seus relacionamentos, incluindo as mensagens que poderão ser enviadas entre eles.
- b) classes e métodos, excluindo-se as mensagens que poderão ser enviadas entre eles.
- c) métodos, incluindo as mensagens que poderão ser enviadas entre eles.
- d) métodos, excluindo-se as mensagens que poderão ser enviadas entre eles.
- e) classes, incluindo as mensagens que poderão ser enviadas entre elas.

20- Analise as seguintes afirmações relacionadas à programação orientada a objetos e a UML.

I. Um relacionamento é uma conexão entre itens. Na modelagem orientada a objetos, os quatro relacionamentos mais importantes são as dependências, as generalizações, as associações e as realizações.

II. Um diagrama de objetos é um tipo especial de diagrama, composto por objetos e seus vínculos, que compartilha as mesmas propriedades comuns a todos os outros diagramas, isto é, um nome e o conteúdo gráfico.

III. As exceções são manifestações concretas de uma abstração à qual um conjunto de operações, sempre esperadas e controladas, poderão ser aplicadas.

IV. O diagrama de classes faz a modelagem de instâncias de itens contidos em diagramas de objetos. Um diagrama de classes mostra um conjunto de objetos e seus relacionamentos em determinado ponto no tempo.

Indique a opção que contenha todas as afirmações verdadeiras.

- a) II e III
- b) I e II
- c) III e IV
- d) I e III
- e) II e IV

Gabaritos:

MPOG (ESAF 2010)

59 B

ANA (ESAF 2009)

7 E, 11 B, 16 E

CGU (ESAF 2008)

31 D, 33 E, 37 D

Pref. de Natal – RN (ESAF 2008)

39 D

STN (ESAF 2008)

2 B, 5 B, 6 A

STN – INFRA (ESAF 2008)

2 C, 3 D

CGU (ESAF 2006)

12 B, 13 C

ENAP (ESAF 2006)

41 A

IRB (ESAF 2006)

56 C

SEFAZ-CE (ESAF 2006)

19 A, 20 B