Revisão Java - Alguns Exercícios

Laboratório de Programação

1) Atente para as seguintes afirmações e assinale a que for verdadeira.

a) Sobrescrita é quando um método da classe filha dá uma nova implementação ao método de mesmo nome da classe mãe.

b) Java não permite herança múltipla, portanto uma classe mãe não pode ter mais de uma classe filha.

c) Para que um atributo seja herdado pelas classes filhas e não seja acessado externamente, ele deve ser declarado como privado.

d) Um objeto pode ser declarado como do tipo da classe filha e instanciado como sendo da classe mãe.

*ANO: 2018 BANCA: UECE ÓRGÃO: UECE PROVA: PESQUISADOR - INFORMÁTICA - SISTEMA DE SUPORTE DE DECISÃO

2) No POO com base em classes, todos os objetos são instâncias das classes que descrevem as propriedades (atributos) e os comportamentos (métodos) dos objetos.

C Certo?

E Errado?

3) Herança múltipla é a propriedade do POO que determina que cada classe pode ter apenas uma superclasse, herdando dela métodos e atributos.

C Certo?

E Errado?

4) Com base nas boas práticas da programação e manutenção de software orientado a objetos em JAVA, uma programadora deve escolher uma opção para explicitar que um método do cálculo matemático falhou, tendo em vista o estado das entradas ou da aplicação. Qual é essa opção?

a)Retornar uma constante relacionada a código de erro.

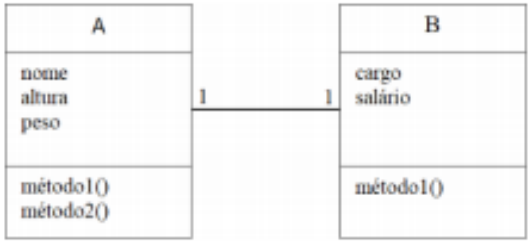
b) Realizar o lançamento de exceção.

c) Retornar nulo.

d) Imprimir uma mensagem de erro, usando o método System.out.println.

*ANO: 2018 BANCA: UFG ÓRGÃO: SANEAGO PROVA: ANALISTA - ANALISTA DE SISTEMAS

5) A figura a seguir mostra uma associação bidirecional com multiplicidade um-para-um entre as classes A e B. Como você implementaria fisicamente o relacionamento um-paraum entre as classes?



a) Incluindo uma lista encadeada na classe B contendo objetos do tipo A e métodos públicos em B para adicionar/remover objetos dessa lista

b) Incluindo um atributo em B do tipo A e um atributo em A do tipo B

c) Através de um objeto despachante (dispatcher object) entre as duas classes para armazenar as referências a essas classes

d) Tornando B uma superclasse da classe A

e) Criando métodos de acesso na classe A fortemente acoplados às propriedades da classe B

*ANO: 2017 BANCA: FGV ÓRGÃO: SEPOG-RO PROVA: ANALISTA - ANALISTA EM TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO

7) Considere três classes: Prova, Questão e PerguntaSimples. A classe Prova tem os atributos Data e Assunto, além do método criar(..). A classe Questão tem os atributos NúmeroDaQuestão e Pergunta, além do método asssociarÀprova(..). A classe PerguntaSimples tem os atributos RespostaCerta e Referência, além do método corrigir(..). De acordo com essa descrição, é possível identificar entre as classes Prova e Questão e entre as classes Questão e PerguntaSimples, respectivamente, os seguintes conceitos da orientação a objetos.

a) especialização e agregação

b) herança e especialização

c) agregação e decomposição

d) agregação e especialização

e) classificação e decomposição

*ANO: 2015 BANCA: CESPE ÓRGÃO: TRE-RS PROVA: ANALISTA JUDICIÁRIO - ANÁLISE DE SISTEMAS

8) Um dos conceitos mais importantes da orientação a objetos é o de interface. Interfaces podem reduzir o acoplamento entre as classes e tornar o código mais reutilizável. Em Java, as interfaces:

a) podem ou não fornecer implementação de métodos, apesar de ser mais comum implementá-los apenas nas classes que as implementam.

b) podem ser implementadas apenas por classes que utilizam em sua declaração a palavra extends.

c) não podem ter campos de instância, mas permitem a especificação de constantes.

d)podem ser instanciadas de outras classes, desde que estejam no mesmo pacote.

e)podem ter seus objetos convertidos no tipo classe diretamente, sem a realização de typecasting.

*ANO: 2014 BANCA: FCC ÓRGÃO: TRT - 13ª REGIÃO (PB) PROVA: ANALISTA JUDICIÁRIO - TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

9) Acerca do uso de qualificador em programação, assinale a opção correta.

a) O qualificador, quando usado na declaração de um objeto, indica que somente os atributos privados podem ser alterados.

b) Um objeto declarado com o qualificador const não tem acesso a qualquer método.

c)A definição de função void funcao (const classe1 *obj); indica que a função recebe um ponteiro para um objeto constante.

d) O uso do qualificador const, na definição de um método, indica que ele só altera os atributos da classe.

e) Em uma classe definida com o qualificador const. só é possível definir atributos privados.

*ANO: 2010 BANCA: CESPE ÓRGÃO: INMETRO PROVA: PESQUISADOR - CIÊNCIAS DA COMPUTAÇÃO

10) Em Programação Orientada a Objetos, `Law of Demeter` diz que um método m de um objeto O não deve invocar métodos dos seguintes tipos de objetos:

a) do próprio O.

b) parâmetros de m.

c) qualquer objeto criado/instanciado em m.

d) objetos retornados pela chamada de outros métodos.

e) atributos de O.

> “
>
> When applied to object-oriented programs(...) an object A can request a service (call a method) of an object instance B, but object A should not "reach through" object B to access yet another object
>
> ”

*ANO: 2013 BANCA: FGV ÓRGÃO: AL-MT PROVA: ANALISTA DE SISTEMAS - PROGRAMADOR