

Curso Técnico em Informática

Programação Orientada a Objetos

Exercício 03



1- Uma classe abstrata é uma classe que não pode ser instanciada como objeto, mas serve como base para criação de outras classes que irão herdar dela. Geralmente, a classe abstrata está no topo de uma hierarquia de classes como sua superclasse. Em orientação a objetos, uma classe abstrata é uma classe que:

A ( ) não possui métodos

B ( ) não pode ser instanciada

C ( ) possui apenas métodos estáticos

D ( ) não ter subclasses

2- Uma classe abstrata A contém o método abstrato acao(). A classe B herda da classe A e não implementa o método acao(). Neste contexto, assinale a alternativa **CORRETA**.

A ( ) A chamada do método acao() de um objeto da classe B chamará a implementação existente na classe A.

B ( ) A classe B não pode sobrecarregar o método acao().

C ( ) A implementação do método abstrato acao() é obrigatória na classe B para que ela compile.

D ( ) A classe B compila sem erros.

3- Esses são os métodos abstratos, e devem vir igualmente com a palavra abstract após o modificador de acesso, e são de implementação obrigatória por quem herdar da classe abstrata.

Veja este o exemplo, no qual criamos a superclasse abstrata SerVivo e sua subclasse concreta a partir dessa classe: Humano:

public abstract class SerVivo {

public abstract void andar();

public abstract void respirar();

public abstract void reproduzir();

public abstract void alimentar();

}

public class Humano extends SerVivo {

public void andar() {

System.out.println("Ser humano anda com 2 pernas.");

}

}

Complete com outra subclasse concreta, classe Cachorro.