



# RESPOSTAS EXERCÍCIOS ELABORADOS

PROGRAMAÇÃO ORIENTADA A OBJETOS EM JAVA

1 - A Programação Orientada a Objetos é formada por alguns itens. Cite alguns  
Os principais conceitos do paradigma orientado a objetos são Classes e Objetos, Associação, Encapsulamento, Herança e Polimorfismo

2 - As classes possuem algumas características. Por exemplo: é possível tipar sua visibilidade. Cite-as.

**Public** Uma declaração com o modificador public pode ser acessada de qualquer lugar e por qualquer entidade que possa visualizar a classe a que ela pertence.

**Private** Os membros da classe definidos como não podem ser acessados ou usados por nenhuma outra classe. Esse modificador não se aplica às classes, somente para seus métodos e atributos. Esses atributos e métodos também não podem ser visualizados pelas classes herdadas.

**Private** Os membros da classe definidos como não podem ser acessados ou usados por nenhuma outra classe. Esse modificador não se aplica às classes, somente para seus métodos e atributos. Esses atributos e métodos também não podem ser visualizados pelas classes herdadas.

### 3 - O que são Métodos?

Quando definimos um objeto num programa orientado a objetos, implementamos todo o comportamento desse objeto em um ou mais métodos.

Um método em Java é equivalente a uma função, subrotina ou procedimento em outras linguagens de programação.

### 4 - Cite em poucas palavras o que é Polimorfismo.

**O Polimorfismo é um mecanismo por meio do qual selecionamos as funcionalidades utilizadas de forma dinâmica por um programa no decorrer de sua execução.**

Com o **Polimorfismo**, os mesmos atributos e objetos podem ser utilizados em objetos distintos, porém, com implementações lógicas diferentes.

## 5 - Como funciona a classe mãe e a classe filha?

Classe mãe: A classe mais geral, a partir da qual outras classes herdam membros (atributos e métodos)

Classe filha A classe mais especializada, que herda os membros de uma classe mãe

## 6 - As exceções são classificadas em dois tipos. Quais são eles?

Na linguagem Java existem dois tipos de exceções, que são:

**Implícitas:** Exceções que não precisam de tratamento e demonstram serem contornáveis. Esse tipo origina-se da subclasse Error ou RuntimeException.

**Explícitas:** Exceções que precisam ser tratadas e que apresentam condições incontornáveis. Esse tipo origina do modelo throw e necessita ser declarado pelos métodos. É originado da subclasse Exception ou IOException.

## 7 - Como podemos criar uma Thread em Java?

Cada processo possui diversas threads (linhas de instruções), assim nós podemos dividir partes do nosso processo (programa em Java) para trabalhar paralelamente

## 8 - — “É um conjunto de classes e interfaces escritas em Java que fazem o envio de instruções SQL para qualquer banco de dados relacional”

É um conjunto de classes e interfaces (API) escritas em Java que fazem o envio de instruções SQL para qualquer banco de dados relacional; Api de baixo nível e base para api's de alto nível; Amplia o que você pode fazer com Java; Possibilita o uso de bancos de dados já instalados; Para cada banco de dados há um driver JDBC que pode cair em quatro categorias.

## 9 - Para que serve a API?

Interface de Programação de Aplicativos”. Esta interface é um conjunto de padrões de programação que permite a construção de aplicativos e a sua utilização.

## 10 - — — Qual o componente responsável por se comunicar com uma fonte de dados específica?

Driver. Além de atuar como uma interface entre os SGBDs e as aplicações, também pode ser considerado como um tradutor que ajuda na definição das mensagens binárias trocadas com um protocolo de um SGBD.