

Lista de exercícios

Resolva os exercícios a seguir. Note que os exemplos devem ser diferentes aos apresentados em aula.

1. Que é uma classe? Mostre um exemplo
2. Que é um objeto? Mostre um exemplo
3. Que é abstração? Exemplo
4. Que é encapsulamento?. Exemplo
5. Que é herança? Exemplo (O exemplo pode ser em código ou, em modelo conceitual ou seja em caixas representando as classes como desenhado no quadro durante aula).
6. Assinale a alternativa que não contém um conceito fundamental do paradigma de programação orientado a objetos. Justifique.
 - a) Atributo
 - b) Variável
 - c) Herança
 - d) Polimorfismo
 - e) Encapsulamento
7. O trecho de código abaixo ilustra qual conceito do paradigma de programação orientado a objetos? Justifique.

```
public void setIdade(int idade) { this.idade = idade; }
```

- a) Atributo
 - b) Herança
 - c) Polimorfismo
 - d) Encapsulamento
 - e) Construtor
8. (ENADE, 2005) A orientação a objetos é uma forma abstrata de pensar em um problema utilizando-se conceitos do mundo real e não, apenas, conceitos computacionais. Nessa perspectiva, a adoção do paradigma orientado a objetos implica necessariamente que:
 - a) Os usuários utilizem aplicações de forma mais simples.
 - b) Os sistemas sejam encapsulados por outros sistemas.
 - c) Os programadores de aplicações sejam mais especializados.
 - d) Os objetos sejam implementados de maneira eficiente e simples
 - e) A computação seja acionado por troca de mensagens entre objetos.
 9. Que é o paradigma orientado a eventos?
 10. De 5 exemplos de sistemas ou programas conhecidos que apliquem o paradigma orientado a eventos.
 11. Descreva de forma sucinta o paradigma imperativo
 12. Em que se diferenciam o paradigma imperativo e o paradigma orientado a objetos?
 13. Em que se diferenciam o paradigma imperativo e o paradigma orientado a objetos?
 14. Recrie a classe Funcionario mostrada a seguir incrementando um atributo e métodos getters e setters para esse atributo.

```
public class Funcionario {
    private double salario;
    private String nome;

    public String getNome() {
        return nome;
    }

    public void setNome(String nome) {
        this.nome = nome;
    }

    public void setSalario(double salario) {
        this.salario = salario;
    }

    public double getSalario() {
        return salario;
    }
}
```

15. Considerando a classe Funcionario, escreva o código de alguma classe que herde da classe Funcionario. Pode pensar em funcionarios que trabalham em uma empresa.