**Teoria:**

**1. O que é uma interface em Java?**

a) Um tipo de dado primitivo.

b) Uma classe concreta que pode ser instanciada.

c) Um contrato que especifica um conjunto de métodos que uma classe deve implementar.

d) Uma estrutura de controle de fluxo.

**2. Qual é a principal finalidade dos métodos abstratos em Java?**

a) Permitir que uma classe seja instanciada.

b) Fornecer uma implementação padrão para métodos.

c) Forçar as subclasses a fornecerem uma implementação para esses métodos.

d) Tornar métodos opcionais.

**3. Em um contexto de persistência de dados, o que é um repositório em Java?**

a) Uma classe que define métodos abstratos.

b) Uma classe que implementa uma interface.

c) Uma classe que armazena e recupera entidades de dados.

d) Um tipo de coleção em Java.

**4. O que é uma entidade em Java?**

a) Uma classe que não pode ser estendida.

b) Uma classe que não pode implementar interfaces.

c) Uma classe que representa um objeto de negócio que será persistido em um banco de dados.

d) Uma classe abstrata.

**5. Qual é o propósito dos métodos getters e setters em Java?**

a) Definir e obter o estado de um objeto encapsulado.

b) Atribuir valores a variáveis locais.

c) Definir métodos abstratos em uma interface.

d) Realizar operações aritméticas em variáveis de instância.

**6. Em uma classe Java, qual é a convenção para nomear um método getter para uma variável chamada "name"?**

a) getName()

b) setName()

c) name()

d) getName(String name)

7. Explique o que são **interfaces**.

São objetos, nas quais, fazem relações entre superclasses e subclasses, para não haver conexão direta entre elas

8. Diferencie os relacionamentos de **herança** e **composição**.

Herança é uma relação entre classes, onde se puxa os atributos e métodos, enquanto na composição é feita entre interfaces e classes, que puxa somente os métodos

9. Explique a responsabilidade de camada uma das camadas de um sistema:

* 1. **Repositórios**
  2. **Controladores**
  3. **Entidades**

10. Explique a função de cada palavra reservada em Java:

* 1. **implements**
  2. **extends**
  3. **void**
  4. **try**
  5. **catch**
  6. **new**
  7. **public**

**Prática:**

1. Crie as classes de entidade conforme abaixo e compostas de:
   1. Métodos de encapsulamento
   2. Validações de dados para os atributos.

Diagrama

Descrição gerada automaticamente

1. Crie uma interface para exportação de dados e a classes implementando a interface para geração de arquivo JSON.
2. Demonstre a execução da exportação dos dados do funcionário utilizando uma classe de controle e executando através do método main.