

Lista de revisão - Tópicos 1

Nome: Renato da Silva Dias



Orientação a Objetos

1. **O que é classe ?**

R: Uma classe é uma forma de definir um tipo de dado em uma linguagem orientada a objeto. Ela é formada por dados e comportamentos.

2. **O que é objeto ?**

R: O Objeto é uma instancia da classe.

3. **O que é encapsulamento.**

R: Encapsular significa "ocultar informações" ele define que cada objeto contém todos os detalhes de implementação necessários sobre como ele funciona e oculta os detalhes internos sobre como ele executa os serviços.

4. **O que é um construtor ?**

R: O método construtor determina que ações devem ser executadas quando ocorre a criação de um objeto.

5. **O que é herança ? Cite um exemplo de seu uso.**

R: A herança é um tipo de relacionamento que define que uma classe "é um" de outra classe como, por exemplo, a classe Funcionário que é uma Pessoa, assim um Funcionário tem um relacionamento de herança com a classe Pessoa.

6. **O que é composição ? Cite um exemplo de seu uso.**

R: A composição é um tipo de relacionamento que define que uma classe "tem um" de outra classe, por exemplo, a classe casa possui uma ou mais portas, assim uma porta tem um relacionamento de composição com a classe casa

7. **No vídeo “ Orientação a Objetos – o que normalmente não se fala por Rinaldi Fonseca” (<https://www.youtube.com/watch?v=58wD4rrv5CU>), o palestrante cita o princípio de SOLID. O que é este princípio ? Descreva com suas palavras.**

R: No vídeo é citado o principio de “Open / Closed” do Solid que diz que o ideal quando for modificar o sistema é adicionar novas classes e novos comportamentos e não modificar os já existentes.

Java (pesquisar na documentação)

1. Quais são os tipos primitivos e tipos por referência do Java ?

R:Tipos primitivos: byte, short, int, long, float, double, Boolean, char.

Tipos por referência: class, array, interface.

2. O que é um pacote ?

R:Um pacote Java organiza classes Java em namespaces, fornecendo um namespace exclusivo para cada tipo que ele contém. As classes no mesmo pacote podem acessar os membros privados e protegidos do pacote uns dos outros.

3. Quais os modificadores de acesso padrão do Java ? Explique-os:

R: **Public:** Acessado de qualquer lugar e por qualquer entidade que visualize a classe há qual ela pertence.

Private: Não pode ser acessado por nenhuma outra classe.

Protected: Acessível as classes de mesmo pacote ou por herança, os membros herdados não podem ser visualizados pelas classes herdadas.

Final: Na classe, não permite estende-la, nos métodos impede-os de serem sobrescritos.

Abstract: Uma classe abstract não pode ser instanciada.

Static: Usado para criação de variáveis que podem ser acessadas por todas as instancias de objetos desta classe.

4. Quais os métodos da classe LinkedList ?

R: Add(E e), add(int index, E elemento), addAll(Collection<? Extends E> c), addFirst(E e), addLast(E e), clear(), clone(), contains(Object o), descendingIterator(), elemento(), get(), getFirst(), getLast(), indexOf(Object o), lastIndexOf(Object o), listIterator(int index), offer(E e), offerFirst(E e), offerLast(E e), peek(), peekFirst(), peekLast(), poll(), pollFirst(), pollLast(), pop(), push(E e), remove(), remove(int index), remove(Object o), removeFirst(), removeFirstOccurrence(Object o), removeLast(), removeLastOccurrence(Object o), set(int index, E element), size(), splitterator(), toArray(), toArray(T[] a).

5. Qual o papel do pacote java.io ?

R: Fornece entrada e saída do sistema por meio de fluxos de dados, serialização e sistema de arquivos.

6. O que é uma anotação ?

R: Fornece suporte de biblioteca para o recurso de anotação da linguagem de programação Java.

7. Quais os dois principais pacotes no Java para criação de interface gráficas ?

R: AWT e SWING