

## Exercícios Teóricos – Lista 1

**Nome: Sthefany Sther Pequeno Alves**

**CA : 23535547**

1) O Java foi criado a partir de quais linguagens de programação?

**R:** C++ E Oak.

2) Quais as principais razões que levaram os engenheiros da Sun a desenvolver uma nova linguagem de programação?

**R:** Não existia uma linguagem realmente multiplataforma, independente do hardware e versátil e fácil de programar, e com a internet ganhando espaço precisava ganhar uma linguagem adaptável.

3) Por que um sistema escrito em Java pode rodar em qualquer plataforma?

**R:** Devido a sua máquina virtual, podendo fazer integração com diversos computador.

4) Marque com “X” na alternativa correta.

Para rodar uma aplicação Java, por mais simples que seja, é necessário possuir uma Java Virtual Machine. ( **X** ) Verdadeiro ( ) Falso

5) Qual o principal papel do JCP(Java Community Process)?

**R:** É um processo formal que permite em que partes interessadas se envolvam nas definições de versões futuras e atualizações.

6) Por quem é formado o JCP?

**R:** Por uma comunidade de desenvolvedor que queira participar ativamente na plataforma e queira melhorar ela, além de empresas e entidades educacionais.

7) Marque “V” para verdadeiro ou “F” para falso.

- (**F**) A Sun, como dona da tecnologia poderá mudar os rumos do Java a qualquer tempo.
- (**V**) Para a Sun fazer uma alteração no Java será necessário se submeter ao JCP.
- (**V**) O JCP é o responsável por defender os interesses da indústria da comunidade Java e da Sun.

8) Como está estruturada a plataforma Java?

**R:** Por 4 edições de segmentos, que é a Java EE (Java Enterprise Edition), Java SE (Java Standard Edition), Java ME (Java Micro Edition) e JavaFX. Cada um com uma finalidade.

9) O que é Java?

**R:** Java é um tipo de linguagem de programação que é definida como uma linguagem orientada a objeto, a ideia dela é permitir que os desenvolvedores escrevam o programa apenas uma vez e o executem por qualquer dispositivo.

10) Marque com um "X" na alternativa correta.

É possível compilar um código Java para uma plataforma específica?

☒ Verdadeiro   ☐ Falso

11) Quais as principais características do Java?

**R:** Programação orientada a objeto, funcionalidades web, independência da plataforma, alto desempenho, segurança, oferta de recursos com múltiplas rotinas e a coleta de lixo.

12) Qual a função do Garbage Collector?

**R:** É um localizador, de objetos não utilizados que assim ele ira excluir para liberar mais a memória.

13) Quais são as três tecnologias Java para desenvolvimento de aplicativos?

**R:** Java SE (Java Platform, Standard Edition). É a base da plataforma. Inclui o ambiente de execução e as bibliotecas comuns.

Java EE (Java Platform, Enterprise Edition). A edição voltada para o desenvolvimento de aplicações corporativas e para internet.

Java ME (Java Platform, Micro Edition). A edição para o desenvolvimento de aplicações para dispositivos móveis e embarcados.

14) O Java é compilado ou interpretado?

**R:** Ela é as duas, pois o jvm compila gerando bytecodes e a jvm interpreta os bytecodes de acordo com o sistema operacional.

15) Para que serve a Java Virtual Machine?

**R:** É responsável pelo gerenciamento dos aplicativos à medida que são executados, pois graças a máquina virtual os programas escritos em java podem funcionar em qualquer plataforma de hardware e software que possua uma versão da JVM.