| L  **Universidade Luterana do Brasil**  **ULBRA – Campus Torres**  **Pró-Reitoria de Graduação** | | Tipo de atividade:  Prova ( ) Trabalho (x) ..... ( ) Avaliação: G1 ( ) G2 ( )  Substituição de Grau: G1 ( ) G2 ( ) | |
| --- | --- | --- | --- |
| Curso: ADS | Disciplina: Laboratório de Prog. | | Data: 02-08-2022 |
| Turma: 0042-A | Professor(a): Lucas Fogaça | | Valor da Avaliação:  Nota: |
| Acadêmico(a) : n°: Djeniffer Letícia Kremer | | |

1. A palavra reservada em Java utilizada para definir o nome da classe é: a. public

b. void

c. main

**d. class**

2. Um dos principais motivos que contribuiu para o desenvolvimento da linguagem Java foi:

a- O nome da linguagem.

**b- O desenvolvimento da Internet.**

c - A linguagem é relativamente simples.

d -O desempenho da linguagem em termos de velocidade.

3. Por que a utilização de Java em multiplataforma é muito importante para os programadores?  **Porque os programadores não necessitam ficar preocupados em saber em qual máquina a aplicação será executada e sem precisar adaptar o código, uma vez que um mesmo programa pode ser usado num PC, num Mac ou em um computador de grande porte. É muito melhor para uma empresa desenvolver um software que possa ser executado em “qualquer lugar”, independentemente da máquina do cliente.**

4. Qual das características seguintes **não** diz respeito à linguagem Java?

**a - Pode ser executada em qualquer computador, independentemente de existir uma *máquina virtual* Java instalada.**

b - É uma linguagem que pode ser usada para o desenvolvimento de aplicações voltadas à web.

c - É uma linguagem com suporte à orientação a objetos.

d - É uma linguagem com um bom nível de segurança.

5 - Cite as características da linguagem Java, explicando cada uma delas.

**Orientado a objetos:** Java é uma linguagem totalmente orientada a objetos, permitindo a herança e a reutilização de códigos de forma dinâmica e estática.

**- Fácil e prático**. A linguagem é derivada da linguagem C e C++, tornando-se mais familiar. O ambiente retira do programador a responsabilidade de gerir a memória e os ponteiros. Esta linguagem incorpora também um suporte a operações em Banco de Dados, permitindo uma conexão remota a servidores SQL.

**-Desempenho ao mais alto nível.** Suporta vários recursos de alto desempenho, como multithreading, compilação just-in-time e utilização de código nativo.

**- Muitas comunidades de utilizadores.** Através destes grupos é possível trocar experiências, dicas e evoluir em conjunto de forma muito prática e eficaz.

**- Excelente adaptabilidade para outras linguagens.** A máquina virtual Java roda cerca de 350 linguagens, o Groovy, Scala ,JPython e outras.

**- Simples e operacional.** É possível executar o Java nos sistemas operacionais Windows, GNU/Linux e Mac. Os principais IDES operam em Java, ou seja, é possível programar em qualquer sistema operacional.

**- Seguro e robusto.** Através de um sistema constantemente atualizado, o Java protege o sistema do cliente contra possíveis ataques não-intencionais.

**- Multi-thread:** capacidade para suportar processamentos múltiplos;

6 - Cite os princípios da OOP.

**Para ser considerada orientada a objetos, uma linguagem precisa necessariamente conter quatro características: encapsulamento, polimorfismo, herança e ligação dinâmica.**

7 - Qual é a unidade básica de encapsulamento em Java?  **A classe**

8 - Onde um programa Java começa a ser executado? **Uma classe que contém o método main é considerado uma aplicação,** um programa que pode ser executado.

9 - O que System.out.println( ) faz? **O System. out. print() é um método muito usado para imprimir no console ou na saída padrão. Esse método às vezes é chamado de método de linha de impressão.**

10- Qual é o nome do compilador Java? O que você deve usar para executar um programa Java? **Javac. Máquina virtual Java instalada.**

11- Qual dos nomes de variável a seguir é inválido?

A. count

B. $count

C. count27

**D. 67count**

12- A gravidade da Lua é cerca de 17% a da Terra. Crie um programa que calcule seu peso na Lua.

**public class ex12{**

**public static void main(String[] args){**

**System.out.println(“Meu peso na lua é” + 50\* 0.17);**

**}**

**}**

13 - Faça um programa que calcula a que distância, em pés, um ouvinte está da queda de um relâmpago. O som viaja a aproximadamente 1.100 pés por segundo pelo ar. Logo, conhecer o intervalo entre o momento em que você viu um relâmpago e o momento em que o som o alcançou lhe permitirá calcular a distância do relâmpago. Para este projeto, considere que o intervalo seja de 7,2 segundos.

**public class Ex2 {**

**public static void main(String[] args) {**

**System.out.println(“Distancia em pés:”+1.100\*7.2);**

**}**

**}**

**Missão**: Ser comunidade de aprendizagem eficaz e inovadora.

**Visão**: Consolidar-se, até 2022, como instituição de excelência acadêmica e administrativa.