Bootcamp Java 22/09/22

Dominando as IDEs java

Instalar o jdk e as IDES.

E configurar elas, no início do curso

Percurso

* Configurando o ambiente de desenvolvimento java
* Instalação e configuração do eclipse
* E outras opções de IDE

Visão geral do Curso

* Conhecer um pouco da História do Java
* A plataforma java e a linguagem Java
* Versões do Java
* O que é IDE

História do Java

Linguagem de programação orientada a objeto, desenvolvida na década de 90, na empresa Sun Microsystems e posteriormente adquirida pela Oracle em 2008.

Lançada em maio de 1995, e fio muito bem adotada e rapidamente sendo a linguagem mais rápida a ser adotada.

Características do java

Ele é uma linguagem interpretada, ou seja, rodada em tempo real. Ele transforma a extensão do programa para .class e a máquina Java virtual interpreta as instruções.

Ela é compilada para um bytecode, que é interpretada pela máquina virtual jvm

Ciclo de vida de aplicações em C e em Java

Tela de jogo de vídeo game

Descrição gerada automaticamente com confiança média

Plataforma Java x Linguagem Java

A linguagem de programação java é a linguagem convencional da plataforma Java, mas não é sua única linguagem.

Uma grande vantagem da plataforma é não estar presa a um único sistema operacional ou hardware. Diferenciando do C que só roda em sistemas com base onde ele foi compilado.

Divisão da plataforma

Java SE (Java Platform, Standard Edition), classes comuns entre plataforma

Java EE (Java Plataform, Enterprise Edition), desenvolvimento web

Java Me (Java Plataform, Micro Edition), dispositivos embarcados (calculadoras, modens) e Mobile.

Fases da execução Java

* Escrevemos seu código fonte
* Utilizamos o jdk para compilar seu código fonte e gerar o arquivo bytecode (.class)
* Para executar seu programa, a JVM lê o arquivo compilado (.class) e asbibliotecas padrões do java que estão no JRE

JDK: kit de desenvolvimento Java

JRE: carregador das classes e livrarias, e possui a JVM

JDK x JRE

JDK (Java development Kit) kit de desenvolvimento java responsável por compilar código fonte (.java) em bytecode (.class)

JVM (Java Virtual Machine) é a máquina virtual do Java Responsável por excutar o btecode (.class)

JRE (Java Runtime Enviroment) Ambiente de execução do Java que fornece as bibliotecas padrões do Java para o JDK compilar seu código e para a JVM executar seu programa

Versões Java

Open JDK é um Java totalmente open source com uma GNU (general public license) e já o JDK oracle requer uma licença comercial sob o contrato de licença de código binário oracle.

Os lançamentos das versões Open JDK LTS (suporte de longo prazo) acontecem pelo menos a cada quatro anos.

O que é IDE

Ambiente de desenvolvimento integrado, que combina ferramentas de desenvolvimento em uma única interface gráfica do usuário (GUI), facilitando o desenvolvimento da aplicação.

O Java possui um conjunto de ferramentas para desenvolver programas baseados nele, que é conhecida como JDK, sendo este o ambiente voltado para os desenvolvedores.

A JDK faz parte do funcionamento das IDE’s

Irei usar o Eclipse