

Primeira Aula 21/08

IDE – Ambiente Integrado de desenvolvimento

Java- Eclipse e NetBeans

A IDE tem essas funcionalidades

- Edição de códigos fonte
- Depuração e testes
- Construção do produto
- Sugestão de modelos

Para criar um programa é necessário ter uma linguagem de programação, uma ide, um compilador e máquina virtual

- Compilador transforma o código fonte em código objeto
- Máquina virtual permite o código objeto ser executado

O código fonte é escrito pelo programador, porém ele não é entendido pelo computador por isso é necessário o compilador, a compilação é a transformação do código fonte para o código objeto é necessário um gerador de código.

Rodar o código em Java

É necessário o código fonte, compilador pre-compilação que vai fazer a análise léxica e análise sintática, após ele vai gerar o código objeto que recebe o nome de Bytecode ele já é um código pre-compilado, ele vai ser executado por uma máquina virtual que faz uma interpretação e a geração do código e aí sim ele vai ser executado.

Código fonte

|

Bytecode- código pré-compilado

|

Máquina virtual- específica para o sistema operacional

|

Sistema Operacional

|

Hardware

Introdução a Linguagem Java

É importante sempre utilizar a versão LTS pois esta é a versão mais completa e que contém suporte Oracle, quando não utilizado a versão LTS as empresas precisam atualizar o sistema com mais frequência atualmente é o Java 17, porém irei utilizar a versão 11.

Contextualização sobre o java

Aspectos notáveis

- Código compilado para bytecode e executado em máquina virtual (JVM)
- Portável, segura e robusta
- Roda em vários tipos de dispositivos
- Domina o mercado desde o fim do século 20

Existe 3 edições

Java ME para dispositivo moveis

Java SE desktop e servidores

Java EE aplicações corporativas