UMA BREVE INTRODUÇÃO AO INTELLIJ IDEA

Programação Orientada a Objetos – POOS3

Prof. Dr. Lucas Bueno R. de Oliveira



AO FINAL DESTE MATERIAL, VOCÊ ESTARÁ APTO A...

Conhecer as principais IDEs para a linguagem Java.

Encontrar e utilizar as principais funcionalidades do IntelliJ IDEA.

Criar projetos Java na IDE IntelliJ IDEA.

Implementar um programa "Olá Mundo" em Java.

Utilizar alguns dos muitos recursos de produtividade do IntelliJ.

AMBIENTE DE DESENVOLVIMENTO INTEGRADO

Integrated Development Environment – IDE é um programa de computador que reúne ferramentas de apoio que agilizam o processo de desenvolvimento de software.

Os IDEs reúnem funcionalidades que incluem edição de texto, compilação, depuração e geração de código.

Para a linguagem Java, os principais IDEs são:

- NetBeans
- Eclipse
- IntelliJ IDEA







POR QUE O INTELLIJ IDEA?

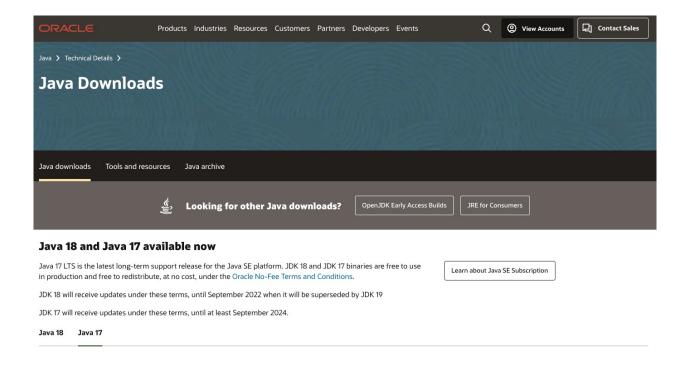
O mais atual entre os três mais utilizados.

Maior market share em 2020 (72%) (<u>Java 2020 Survey</u>).

O Android Studio utiliza o IntelliJ como base.

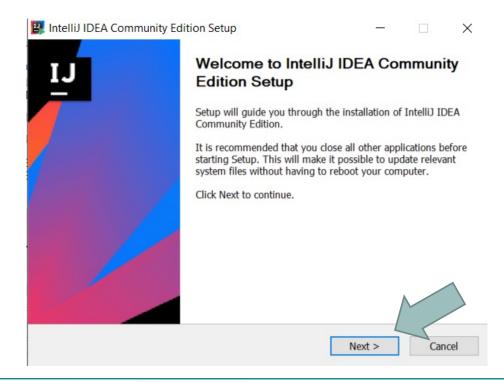
É considerado um IDE mais "inteligente", pois reconhece o contexto ao fazer sugestões de depuração, refatoração e autocomplete.

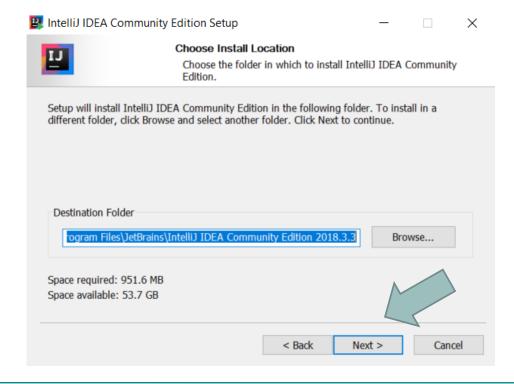
Baixe e instale o <u>Java Development Toolkit – JDK</u> (Java SE 17 ou superior):

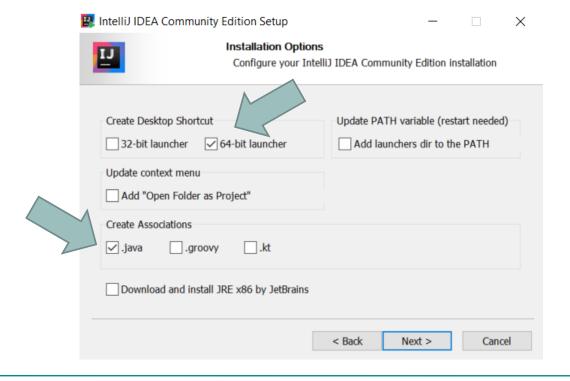


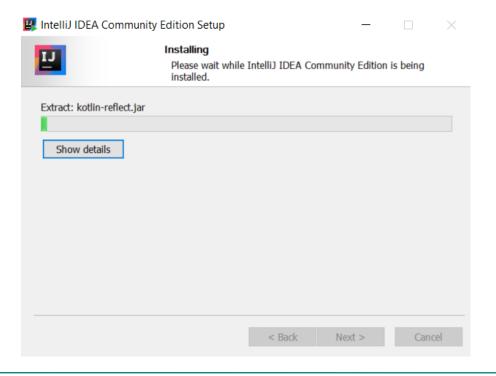
Baixe o IntelliJ IDEA Community (2022.01):





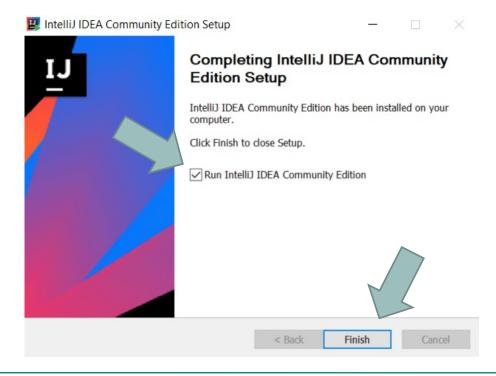


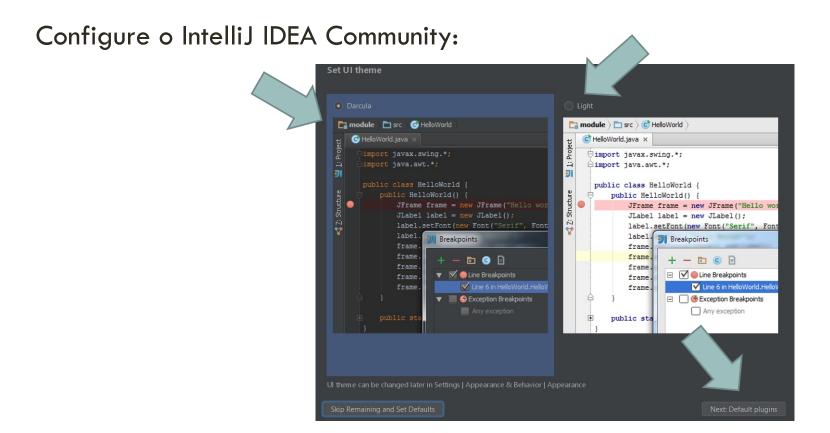




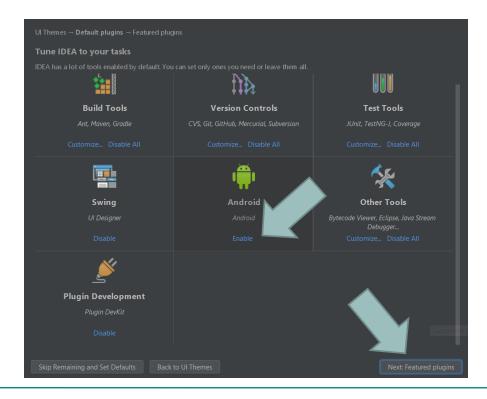


Rode o IntelliJ IDEA Community:

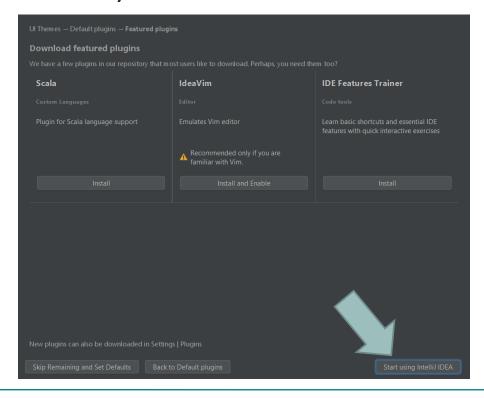




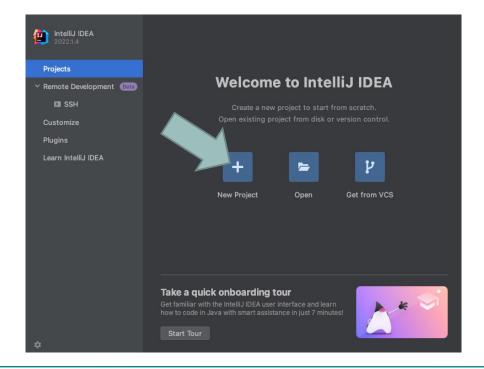
Configure o IntelliJ IDEA Community:



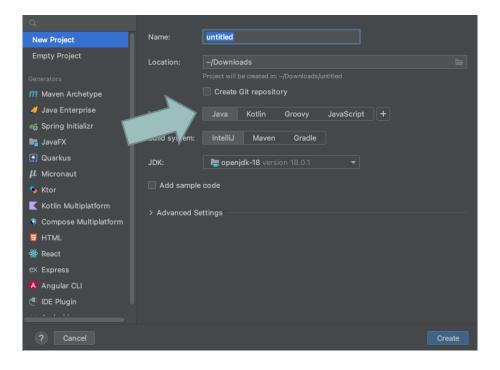
Configure o IntelliJ IDEA Community:



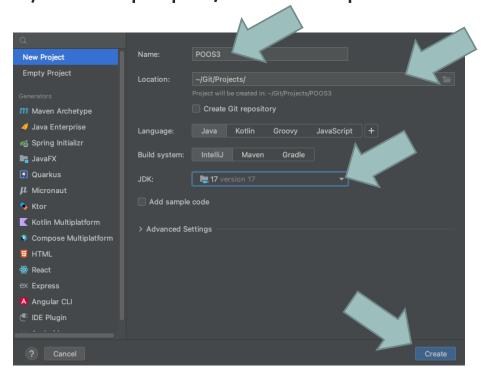
Selecione a opção para criar um novo projeto:

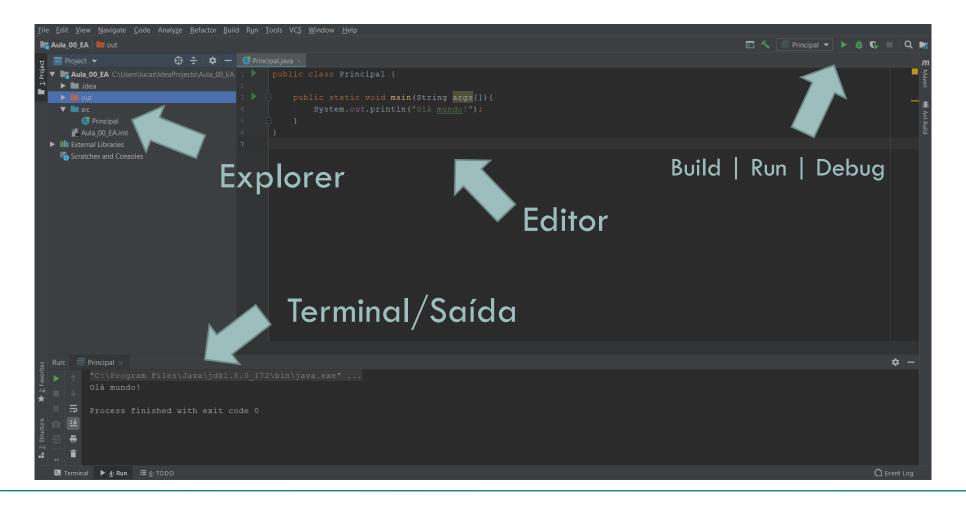


Selecione a opção Java:

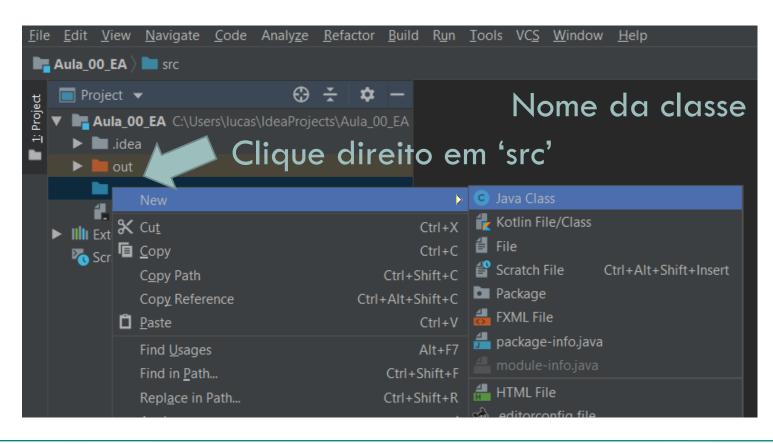


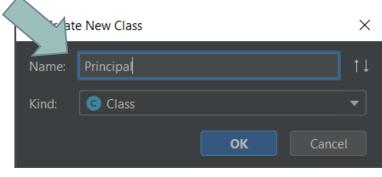
Dê um nome (padronizado) ao seu projeto, escolha a pasta e a JDK:





NOSSO PRIMEIRO PROGRAMA JAVA



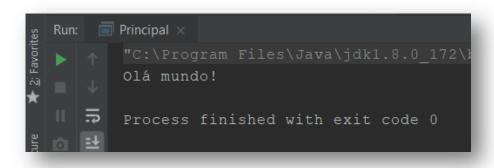


NOSSO PRIMEIRO PROGRAMA JAVA

O nome da classe indicada como public ("public class Principal") deve ser o mesmo do arquivo no qual ela é declarada (Principal.java).

```
//Declaração da classe
public class Principal {

    //declaração do método principal (main)
    public static void main(String[] args) {
        //imprime no console
        System.out.println("Olá mundo!");
    }
}
```



DEPURAÇÃO NO INTELLIJ IDEA (DEBUGGING)

Depuração é o processo sistemático de encontrar e reduzir defeitos em um programa.

Para depurar o código, primeiro é preciso indicar pontos de parada (breakpoints).

Na sequência, o programa deve ser executado em modo Debugging.

DEPURAÇÃO NO INTELLIJ IDEA (DEBUGGING)

Principais comandos:

- Step Over: executa a próxima linha do arquivo
- Step Into: acessa a próxima linha executada (entra na implementação do método na linha atual)
- Force Step Into: força a entrada no método (incluindo construtores, métodos da biblioteca padrão, etc.)
- Step Out: retorna para a primeira linha executada após o método acessado



FUNCIONALIDADE AUTOCOMPLETAR

Todo o método main poderia ser escrito digitando 'psvm' ou 'main' (Entrer) seguido de 'sout' (Enter).

Isso é possível porque o IntelliJ possui uma série de atalhos para preenchimento automático de estruturas e métodos do código-fonte.

Veja alguns exemplos:

psvm: declaração do método main

sout: chamada do método println, que escreve no console

soutv: chamada do método println para imprimir a última variável

fori: declaração da estrutura de repetição 'for' (para preencher, utilize 'tab')

Ao digitar um comando, pressione alt + tab para ver opções de autocompletar.

Há uma infinidade de outros comandos e teclas de atalho que aumentam muito a produtividade na hora do desenvolvimento.

RESUMO DA AULA

IDEs são programas que agrupam um conjunto de funcionalidades que agilizam o processo de desenvolvimento de software.

O IntelliJ IDEA é hoje a principal IDE para a linguagem Java.

Os códigos-fonte do projeto devem estar dentro da pasta "src".

Um arquivo com código-fonte Java deve conter, ao menos, uma classe pública de mesmo nome.

Debugging é uma ferramenta poderosa que permite encontrar defeitos sistematicamente.

O IntelliJ possui uma infinidade de atalhos e comandos que melhoram a produtividade durante a codificação.

INFORMAÇÕES ADICIONAIS

Geração de código: https://www.jetbrains.com/help/idea/auto-completing-code.html

Live templates: https://www.jetbrains.com/help/idea/using-live-templates.html

Debbuging: https://www.youtube.com/watch?v=1bCgzjatcr4

Intellij IDEA: https://www.youtube.com/watch?v=yefmcX57Eyg&ab_channel=Amigoscode (Great course!)

IntelliJ IDEA Default Keymap:

https://resources.jetbrains.com/storage/products/intellij-idea/docs/IntelliJIDEA ReferenceCard.pdf