LINGUAGEM DE PROGRAMAÇÃO - JAVA BÁSICO



TUTORIAL DE INSTALAÇÃO DO NETBEANS IDE

Este tutorial possui como propósito mostrar as instruções necessárias para instalar o NetBeans em seu sistema.

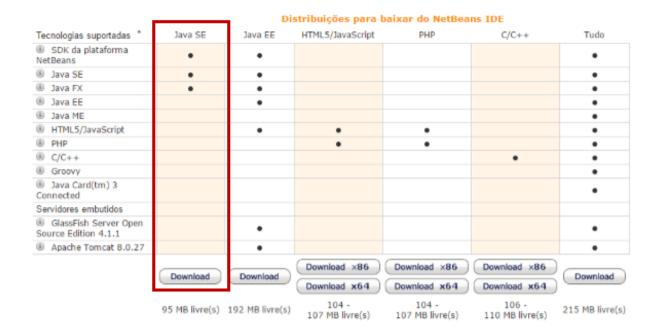
Observação: antes de instalar o NetBeans IDE, é necessário que o JDK já tenha sido instalado. Consulte o tutorial de instalação do JDK.

Para realizar o *download* do NetBeans, vá até https://netbeans.org/downloads/ e, no canto superior direito, escolha a plataforma antes de realizar o *download* do arquivo de instalação.

Você pode escolher também realizar o *download* de um arquivo Zip não destinado a nenhum sistema operacional específico, por meio da opção SO Independente Zip.



Para o nosso tipo de utilização, recomendamos que seja escolhida a primeira opção, Java SE. Escolha a opção **Download**.

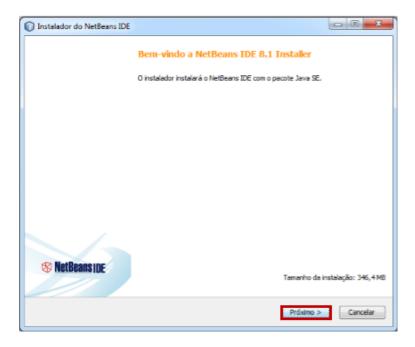


Após o fim do download, começaremos o processo de instalação:

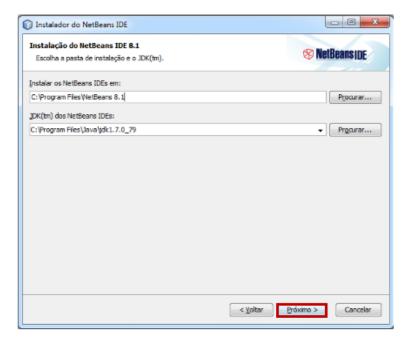


Instalação

1. Abra o arquivo do instalador. Será aberta uma tela de boas-vindas informando o início da instalação do NetBeans IDE com o pacote Java SE. Clique em **Próximo**.

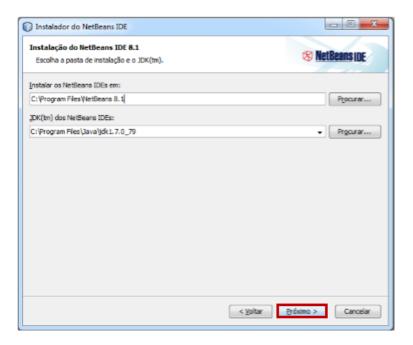


2. Aceite os termos do contrato de licença e clique em **Próximo** para seguir com o processo de instalação.

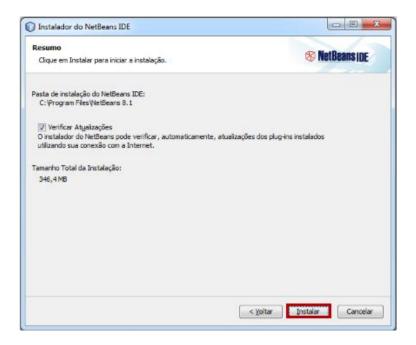




3. Na próxima tela, escolha os diretórios onde serão instalados o NetBeans e o JDK, que deve ter sido previamente instalado antes de instalar o NetBeans IDE. As pastas que aparecem na imagem abaixo são automaticamente escolhidas pelo instalador. Clique em **Próximo**.

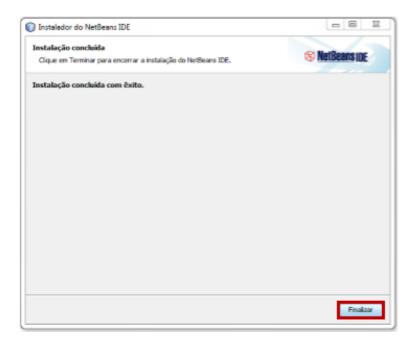


4. Será exibida a opção de verificar automaticamente novas versões dos *plug-ins* disponíveis. Caso prefira, habilite a opção e inicie a instalação clicando em **Instalar**.





5. O instalador finalizará o processo de instalação. Clique em **Finalizar**. Após essa etapa, o NetBeans IDE estará devidamente instalado em seu computador e pronto para uso.





INSTRUÇÕES BÁSICAS PARA UTILIZAÇÃO DA FERRAMENTA NETBEANS IDE

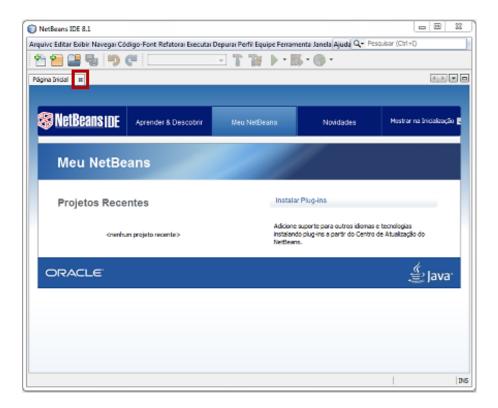
O NetBeans IDE funciona como um ambiente de desenvolvimento de diversas linguagens de programação, entre elas o Java, que utilizaremos durante o decorrer do módulo.

Após o processo de instalação ser bem-sucedido, o ícone da ferramenta aparecerá no Menu Iniciar pronto para uso, conforme ilustração abaixo:



Essa será a tela inicial da ferramenta, clique no \mathbf{X} indicado na imagem para fechar esta aba e começar a utilizar o programa.

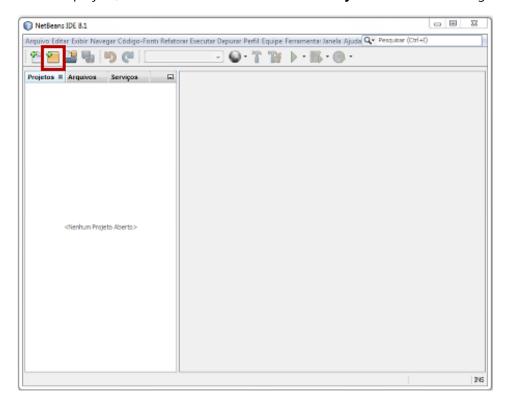
Abaixo, encontramos a interface do NetBeans. Faremos um tutorial básico de como utilizá-lo e entender um pouco de suas funções para criar um projeto de código Java e executá-lo em seguida.



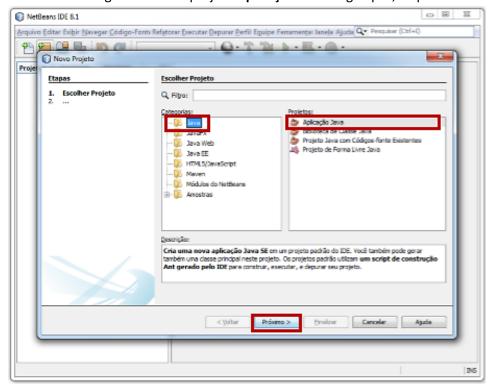


Criação do Projeto

1. Na barra de opções superior, há uma série de ícones com diferentes funções. Para criarmos um novo projeto, é necessário clicar no ícone **Novo Projeto** destacado na imagem.

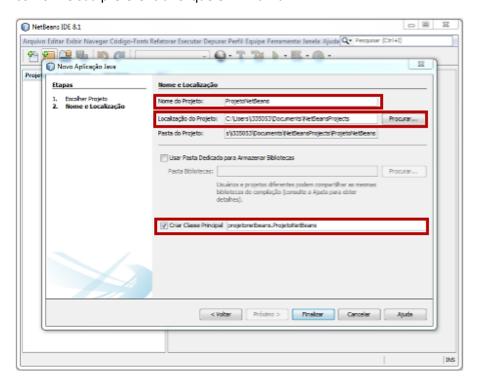


2. Selecione a categoria Java e o projeto Aplicação Java. Logo após, clique em Próximo.

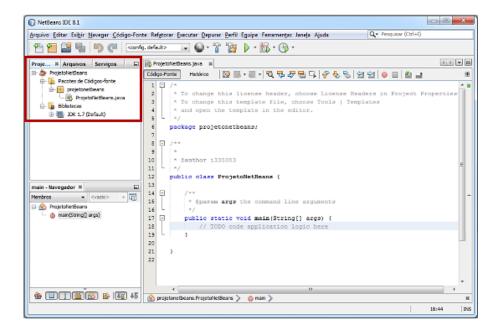




3. A tela seguinte possui como objetivo determinar o nome e a localização do projeto que será criado. Em Nome do Projeto, coloque o nome que desejar, e em Localização, utilize a pasta que aparecerá automaticamente ou outra de sua escolha. A classe principal será preenchida automaticamente, após você determinar o Nome do Projeto, mas pode ser alterada conforme sua preferência. Clique em Finalizar.



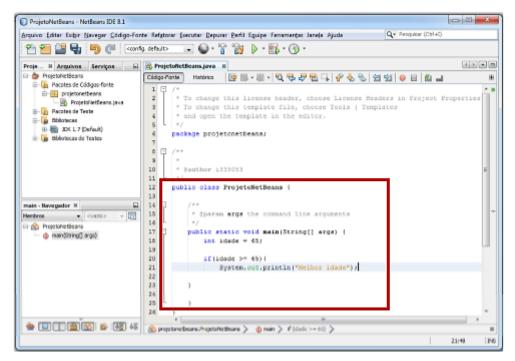
4. O projeto será criado dentro da aba **Projetos** localizada na área superior esquerda. Dentro da mesma aba, encontramos todas as pastas relacionadas ao projeto, como os Pacotes de código-fonte e as Bibliotecas (com a versão JDK instalada no computador, neste caso, a versão 1.7).





5. A próxima etapa é criar um código para testarmos as funcionalidades que a ferramenta oferece ao usuário. Uma parte do código-fonte será pré-carregada de acordo com o tipo de projeto escolhido (Java). Usaremos um exemplo de código logo após a iniciação do método.

```
public class ProjetoNetBeans {
   public static void main(String[] args) {
     int idade = 65;
     if(idade >= 65) {
        System.out.println("Melhor idade");
     }
   }
}
```



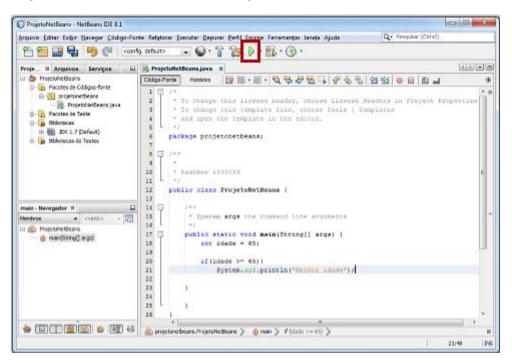
- Compilação e Execução do Projeto
- 6. Após a inserção do código, deverá ser iniciada a compilação e execução do programa para que possamos ver o resultado.

No NetBeans IDE, há duas formas de realizar a compilação e execução.

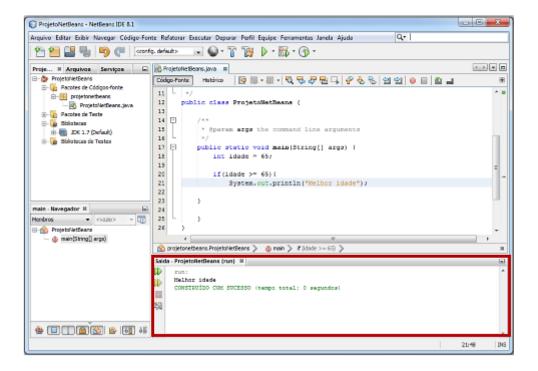
Observação: importante lembrar que essa funcionalidade pode ser desativada nas Propriedades do Projeto, clicando com o botão direito em **Projeto > Propriedades > Compilação** e desabilitando a caixa de seleção **Compilar ao Salvar**, caso essa seja a preferência do usuário.



- A primeira delas é ao salvar o programa por meio do caminho **Arquivo > Salvar**, devido a uma funcionalidade da ferramenta que executa o programa logo após a opção de Salvar ser acionada.
- A segunda é por meio da opção **Executar**, localizada na barra de opções superior. Selecione e aguarde a ferramenta executar o código.



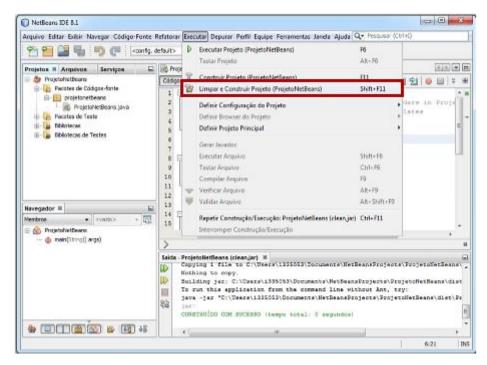
7. Após executar, veremos o resultado do código:





Você verá que a sua aplicação foi executada. Agora uma possibilidade posterior à execução bem-sucedida é implantá-la.

- Implantação da aplicação criada no Projeto
- 8. Essa função é chamada **Limpar e Construir Projeto** e você consegue acessá-la clicando em **Executar > Limpar e Construir Projeto**, na barra de opções superior. Selecione esta opção.



 Algumas novas pasta serão geradas na aba Arquivos. Para acessar as saídas resultantes da construção, clique na pasta inicial com o nome do Projeto (ProjetoNetBeans) para expandir.

Saídas:

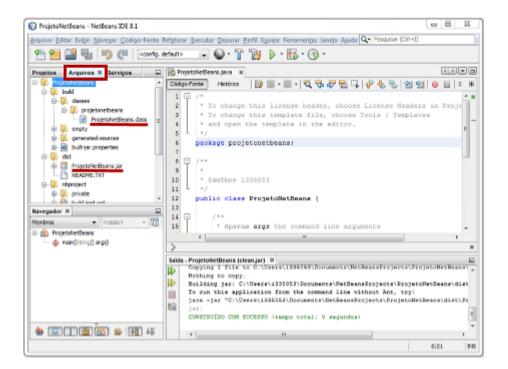
• Arquivo bytecode compilado: ProjetoNetBeans.class

Localização: build/classes/projetonetbeans

• Arquivo JAR implantável:

Localização: dist





As funções acima são as principais para criar, compilar, executar e implantar as suas aplicações no NetBeans IDE.