

Lição 3



Primeiros passos no ambiente de programação

Objetivos

Ao final desta lição, o estudante será capaz de:

- Criar programas usando um editor de texto com uma console do Linux ou Windows
- Diferenciar entre erros de sintaxe e em tempo de execução
- Criar programas usando a IDE NetBeans



Definições

- Console
 - É onde se inserem comandos
 - Exemplos:
 - Terminal (Linux)
 - Prompt de comando (Windows)



Definições

- **Editor de Texto**
 - Exemplos:
 - Windows: Notepad, Wordpad
 - Linux: Vi, gedit
- **Ambiente de Desenvolvimento Integrado ou IDE**
 - **É um software aplicativo que provê:**
 - um construtor de interfaces GUI
 - um editor de códigos
 - um compilador e/ou interpretador
 - um depurador



Primeiro programa Java

```
1 public class Hello {  
2     /**  
3     * Meu primeiro programa Java  
4     */  
5     public static void main(String[] args) {  
6         // Mostra a mensagem Hello world  
7         System.out.println("Hello world");  
8     }  
9 }
```



Usando o editor de texto e a console

- Passo 1: Iniciar o editor
- Passo 2: Abrir a janela de console
- Passo 3: Escrever as instruções utilizando o editor de texto
- Passo 4: Salvar seu programa Java
 - Nome do arquivo: Hello.java
 - Nome da pasta: MYJAVAPROGRAMS
- Passo 5: Entrar na pasta que contém o programa
- Passo 6: Compilar o programa
 - `javac Hello.java`
- Passo 7: Executar o programa
 - `java Hello`

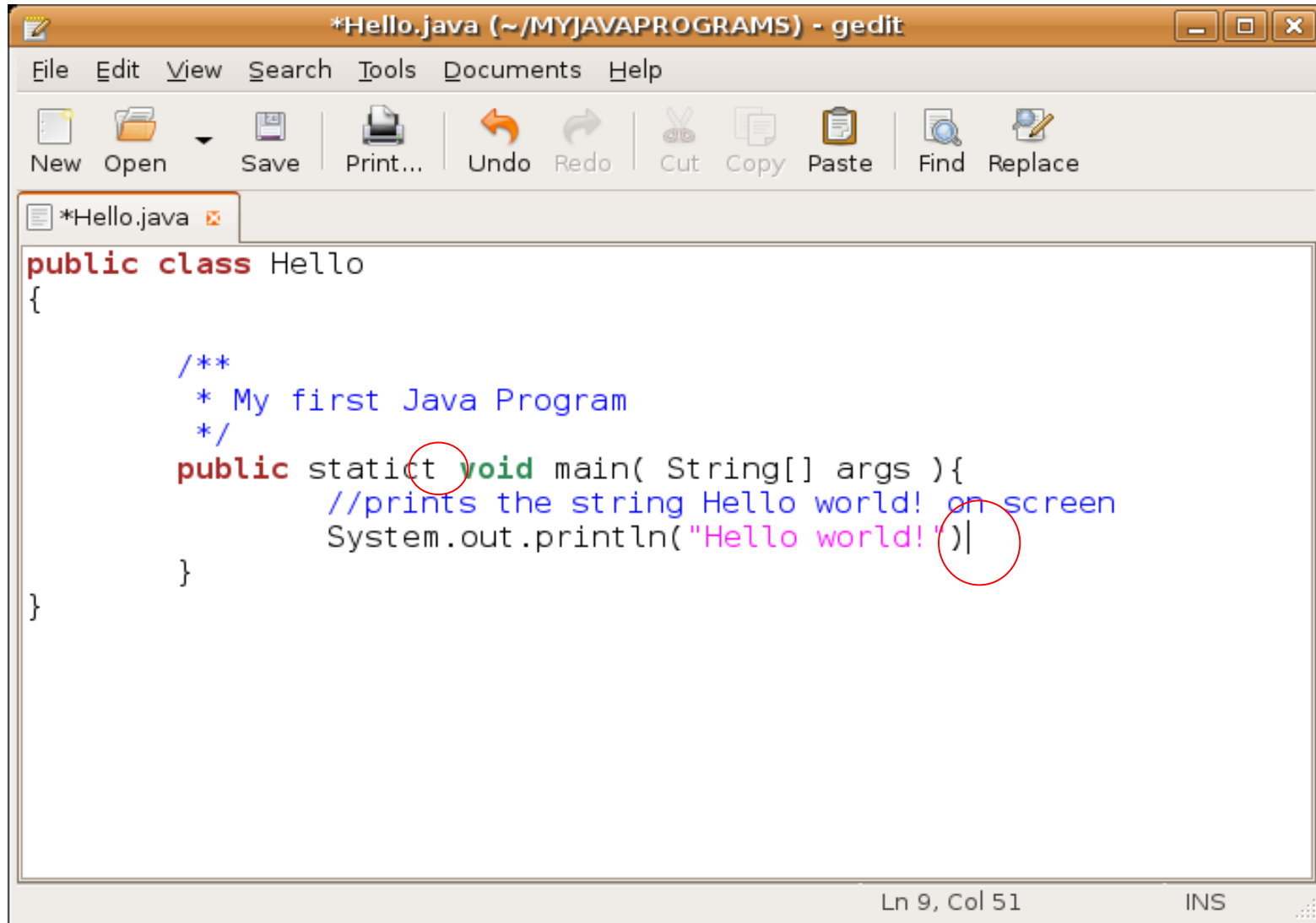


Erros: Erros de sintaxe

- Erros de sintaxe
 - Normalmente gerados por digitação incorreta
- Erros de sintaxe comuns:
 - Digitação incorreta de comando Java
 - Esquecer de colocar ponto-e-vírgula ao final da declaração



Exemplo: Erro de Sintaxe



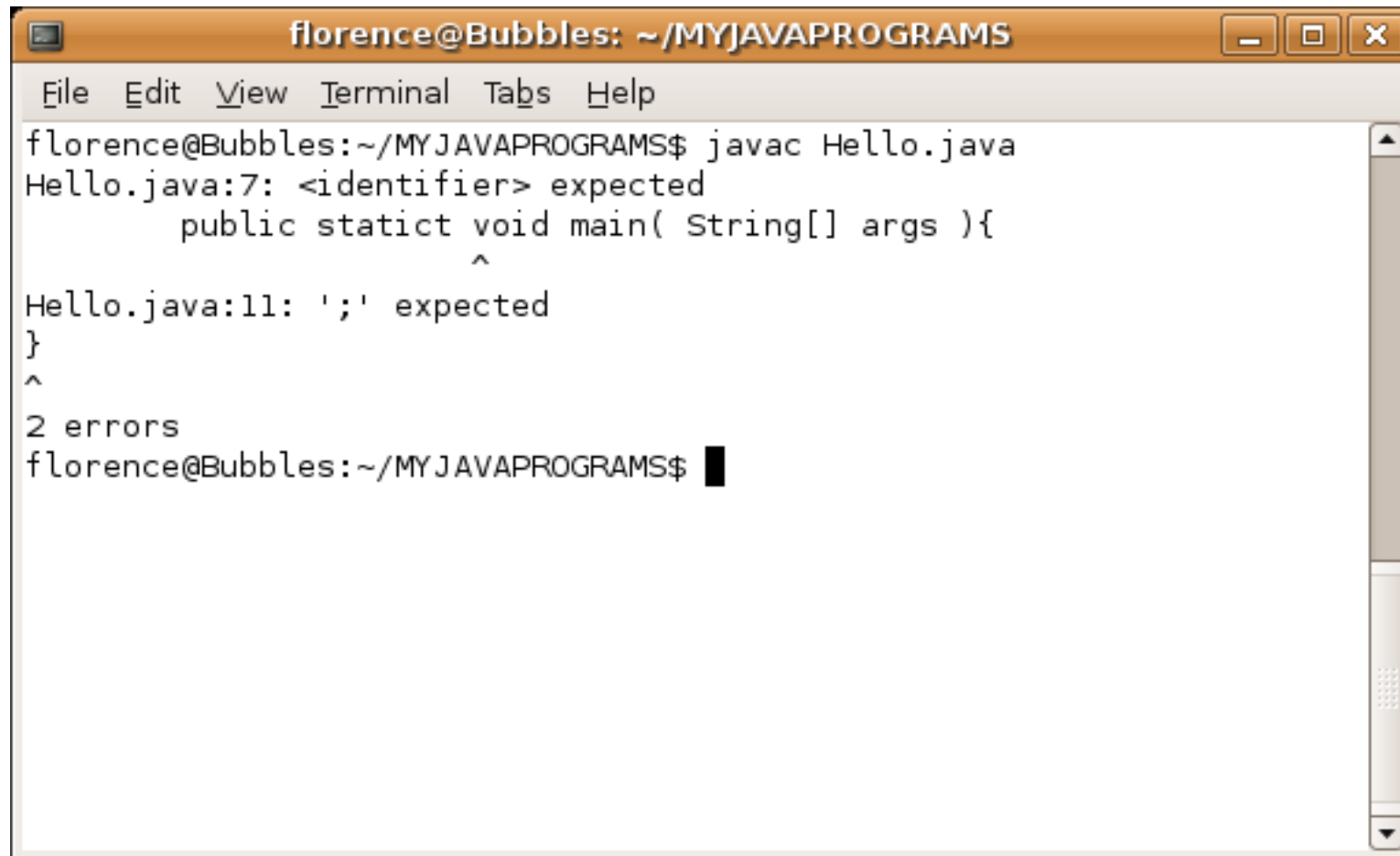
```
*Hello.java (~ /MYJAVAPROGRAMS) - gedit
File Edit View Search Tools Documents Help
New Open Save Print... Undo Redo Cut Copy Paste Find Replace

*Hello.java
public class Hello
{
    /**
     * My first Java Program
     */
    public statict void main( String[] args ){
        //prints the string Hello world! on screen
        System.out.println("Hello world!")|
    }
}
```

Ln 9, Col 51 INS



Exemplo: Erro de Sintaxe



A terminal window titled "florence@Bubbles: ~/MYJAVAPROGRAMS" with a menu bar (File, Edit, View, Terminal, Tabs, Help). The terminal shows the command "javac Hello.java" and two syntax errors. The first error is on line 7: "<identifier> expected" pointing to the word "statict" in "public statict void main". The second error is on line 11: "';' expected" pointing to the closing brace "}" of the main method. The terminal concludes with "2 errors" and a new prompt.

```
florence@Bubbles: ~/MYJAVAPROGRAMS
File Edit View Terminal Tabs Help
florence@Bubbles:~/MYJAVAPROGRAMS$ javac Hello.java
Hello.java:7: <identifier> expected
        public statict void main( String[] args ){
                ^
Hello.java:11: ';' expected
    }
    ^
2 errors
florence@Bubbles:~/MYJAVAPROGRAMS$
```



Erros: Erro em tempo de execução

- Erro em tempo de execução
 - São erros que aparecerão enquanto o programa estiver sendo executado
 - Programas compilados com sucesso, que apresentarão respostas erradas, se o programador não obedeceu a lógica dos processamentos e as estruturas do programa



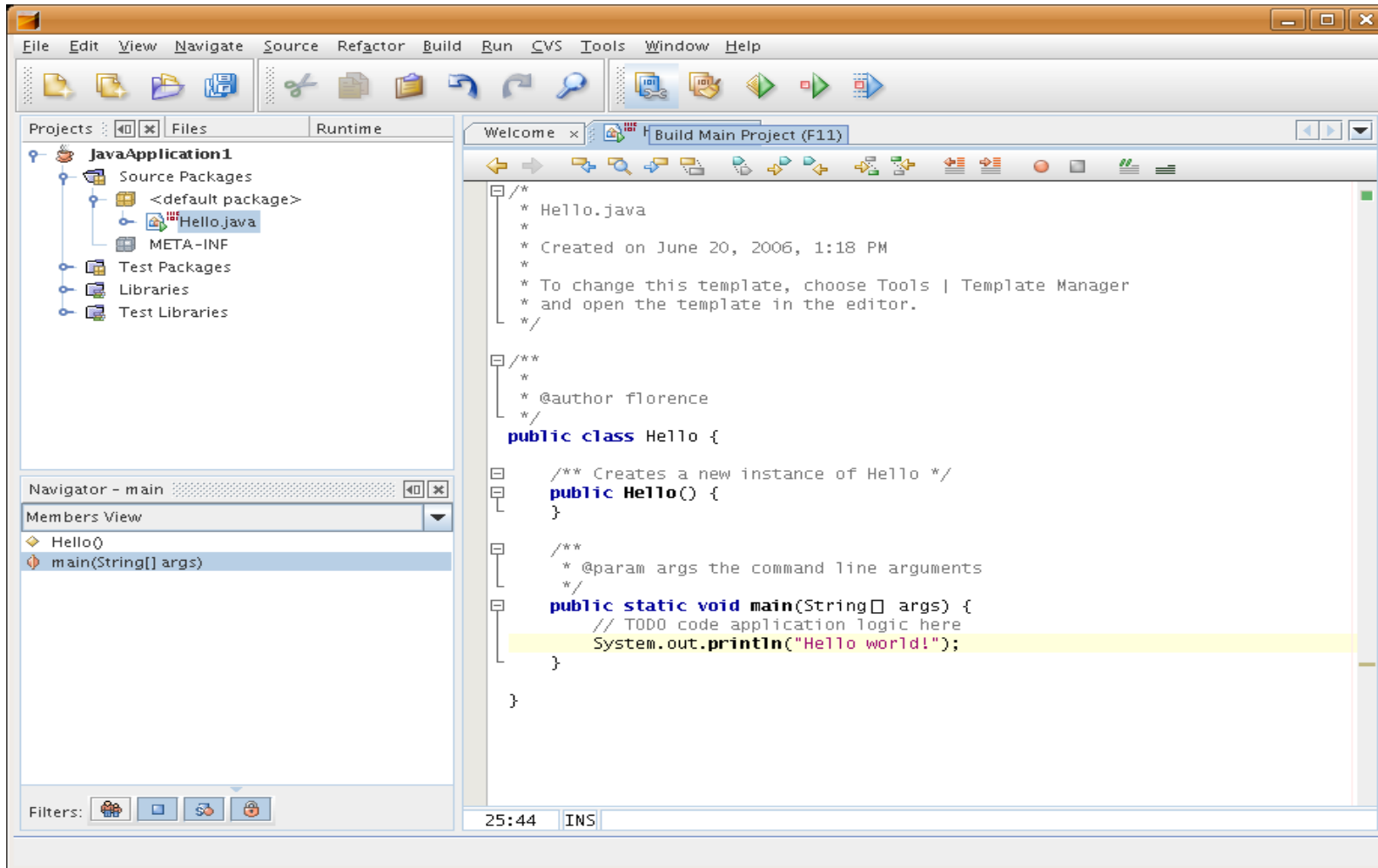
Usando NetBeans

- Passo 1: Executar o NetBeans
- Passo 2: Construir o Projeto



Usando NetBeans

- Passo 3: Escrever os detalhes do programa



Usando NetBeans

- Passo 4: Compilar o projeto
- Passo 5: Executar o projeto

Sumário

- Meu Primeiro programa
- Usando editor de texto e a console
 - Escrever o programa
 - Compilar o programa
 - Executar o programa
- Erros
 - Erros de sintaxe
 - Erros em tempo de execução
- Usando NetBeans
 - Construir o projeto
 - Escrever o programa
 - Compilar o programa
 - Executar o programa



Parceiros

- Os seguintes parceiros tornaram JEDITM possível em Língua Portuguesa:

