

Classe Scanner - Java

Material de Apoio

Fontes:

<https://www.devmedia.com.br/como-funciona-a-classe-scanner-do-java/28448>

<https://www.devmedia.com.br/entrada-de-dados-classe-scanner/21366>

<https://dicasdejava.com.br/java-como-ler-dados-do-console-com-a-classe-scanner/>

Método de leitura de dados

Um sistema passa a ter utilidade para um usuário quando este pode interagir com ele. Por exemplo, um programa que calcula a báskara precisaria que o usuário informasse os valores de a, b e c.

Um usuário pode interagir com um sistema através de: cliques do mouse, pressionando teclas, digitando valores, etc.

No caso de um programa que roda em um terminal modo texto, como no nosso caso, a única maneira de fazer uma interação entre o usuário e o programa é lendo informações digitadas por ele no terminal. Assim, o usuário pode digitar os dados necessários para o programa rodar. Escolher opções, preencher dados como nome da pessoa, sua idade, salário, etc.

Utilizando leitura de dados

Existem várias formas de fazermos uma leitura de dados, podemos utilizar a classe JOptionPane(que vamos ver mais adiante), na qual apresenta caixas de diálogos para usuário. Podemos utilizar interface gráfica, como caixas de texto, seleções e botões. Porém, para trabalharmos no modo texto do terminal o ideal e mais simples para aprendermos neste primeiro momento é a **classe Scanner**.

Importando a classe Scanner

Para lermos algo que o usuário irá digitar primeiro devemos importar a classe Scanner.

```
import java.util.Scanner;
```

Este comando acima deverá ficar antes do início da classe Main.

Instanciando a classe Scanner

Para utilizarmos a classe Scanner precisamos instanciá-la:

```
Scanner ler = new Scanner(System.in);
```

ler é o nome que damos para o objeto, o ideal é utilizar: ler, recebe, teclado ou qualquer outro da sua escolha.

System.in se refere a “entrada de sistema”.

Utilizando a classe Scanner para ler dados

Para cada tipo de dado há um tipo de leitura.

Lendo textos (String)

next() lê uma palavra

nextLine() lê uma linha de texto

Exemplos

```
p1.nome = ler.nextLine();  
p1.apelido = ler.next();
```

Lendo Número inteiros byte

nextByte(); lê um número inteiro até 127

Exemplo

```
p1.numeroDeFilhos = ler.nextByte();
```

Lendo Número Inteiro int

nextInt(); lê um número inteiro

Exemplo

```
p1.idade = ler.nextInt();
```

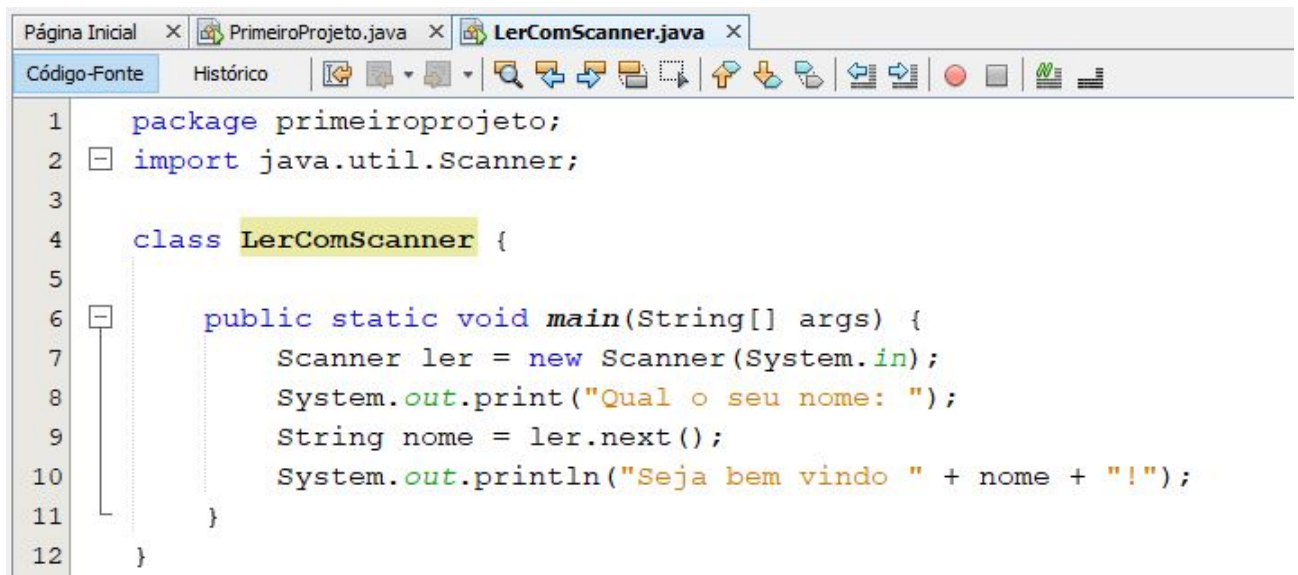
Lendo Número Real double

nextDouble(); lê um número com vírgula

Exemplo

```
p1.salario = ler.nextDouble();
```

Exemplo da classe Scanner



The image shows a screenshot of an IDE window with two tabs: 'Página Inicial' and 'PrimeiroProjeto.java'. The active tab is 'LerComScanner.java'. The code is written in Java and uses syntax highlighting. The code is as follows:

```
1 package primeiroprojeto;
2 import java.util.Scanner;
3
4 class LerComScanner {
5
6     public static void main(String[] args) {
7         Scanner ler = new Scanner(System.in);
8         System.out.print("Qual o seu nome: ");
9         String nome = ler.next();
10        System.out.println("Seja bem vindo " + nome + "!");
11    }
12 }
```