

The background features a series of concentric circles in light gray, some solid and some dashed, creating a ripple effect. A large, solid red speech bubble is centered on the page, pointing downwards. The text is white and centered within the bubble.

Programação Orientada a Objetos

The background features a series of concentric circles in light gray, some solid and some dashed, creating a ripple effect. In the center, there is a red speech bubble with a white border. The text "Comandos de Entrada e Saída" is written in white inside the bubble.

Comandos de Entrada e Saída

```
1  /*****
2
3      Online Java Compiler.
4      Code, Compile, Run and Debug java program online.
5      Write your code in this editor and press "Run" button to execute it.
6
7  *****/
8
9  public class Main
10 {
11     public static void main(String[] args) {
12         System.out.println("Hello World");
13     }
14 }
15
```



input

Hello World

```
...Program finished with exit code 0
Press ENTER to exit console.
```



Saída

- Para escrever dados na saída padrão (monitor), use:
 - **`System.out.print(“dados”);` ou**
 - **`System.out.println(“dados”);`**
- O comando acima pode ser usado também com variáveis:
 - **`int x = 20;`**
 - **`System.out.println(x);`**
- Pode-se concatenar Strings com variáveis:
 - **`System.out.println(“x = ” + x);`**

Entrada

- Iremos usar a classe **Scanner**, para isso precisamos:
 1. Importar a biblioteca **java.util.Scanner**;
 2. Declarar um objeto desta classe: **Scanner leitor= new Scanner(System.in);**
 3. Utilizar o objeto na captura dos dados;
 1. **next()**- Textos
 2. **nextInt()** - Inteiros
 3. **nextFloat()** - Reais

Exemplos

1. Escreva um algoritmo que converta polegadas em centímetros (uma polegada = 2.54 cm). Imprima o valor em polegada e o valor convertido para centímetros.
2. Elabore um algoritmo que forneça o valor em graus Fahrenheit de uma temperatura expressa em graus Celsius ($F = 1.8 * C + 32$)
3. Elabore um algoritmo que recebe como entrada o raio de um círculo. Calcule a área e o perímetro deste círculo. Imprima a área e o perímetro. (área = $\pi * r^2$, perímetro = $2 * \pi * r$)



String

String

- Em Java, String é uma CLASSE...
- Exemplos:
 - **Literais:** “Jogo”, “IFCE”, “POO-Java”, “”
 - **Declaração:** String nome = “Maria”;
 - **Concatenação:** “Hello” + “World” = “HelloWorld”
 - **Conversão implícita:** “Hello” + 2010 = “Hello2010”

String

■ Comparação de Strings:

```
nome.equals(nome2);
```

- (retorna boolean)
- Ex: String A = “Marcos”;
String B = “Marcos2”;
A.equals(B);

String

- **Tamanho de String:** nome.length();

- (retorna inteiro)

- Ex:

```
String disc = "POO";
```

```
System.out.print("tamanho = " + disc.length() );
```

String

- **charAt(p)** – retorna o caractere na posição p
 - `System.out.print("primeiro caractere: ");`
 - `System.out.println(disc.charAt(0));`
 - `System.out.print("ultimo caractere: ");`
 - `System.out.println(disc.charAt(disc.length()-1));`

String

- Deixar todas as letras minúsculas:
 - `toLowerCase;`
- Deixar todas as letras maiúsculas:
 - `toUpperCase;`

Exemplos:

- Leia uma palavra do teclado e exiba:
 - O tamanho da palavra;
 - O primeiro caractere;
 - A palavra em minúsculo;
 - A palavra em maiúsculo;

A large red speech bubble with a white outline, pointing downwards. It contains the text "Por hoje é só!" and "Bons estudos!".

Por hoje é só!

Bons estudos!