



# Revisão

Strings  
Arrays

# Strings

- Tipo de dados especiais que contêm um conjunto de caracteres.
- Declaradas com a palavra reservada “String”.
- Ao contrário de tipos de dados básicos (int, double, char, etc), String são consideradas objectos pelo Java.
- Como tal, podemos chamar vários métodos a objectos “String”.

# Strings: Exemplo

```
public class HelloWorld{  
  
    public static void main(String []args){  
  
        String helloWorld = "Hello World!";  
        System.out.println(helloWorld);  
    }  
}
```

**Resultado:**

Hello World!

# Strings: Exemplo

```
public class HelloWorld{  
  
    public static void main(String []args){  
  
        String name = "Francisco";  
        int nameLength = name.length();  
  
        System.out.println(name + ": " + nameLength);  
    }  
}
```

**Resultado:**

Francisco: 9

# Strings: Exemplo

```
public class HelloWorld{  
  
    public static void main(String []args){  
  
        String firstName = "Tony";  
        String lastName = "Stark";  
        String completeName = firstName.concat(lastName);  
  
        System.out.println(completeName);  
    }  
}
```

Resultado:

TonyStark

# Arrays

- Arrays são uma estrutura de dados que servem para conter um número variável de elementos do mesmo tipo.
- Arrays têm dimensão fixa, definida quando os declaramos.
- Elementos num array são referenciados pelo número que ocupam, sendo que a primeira posição ocupa o número 0.
- Se queremos guardar 100 inteiros, podemos guardar todos num único array em vez de declarar 100 variáveis diferentes.

# Arrays: Exemplo

```
public class HelloWorld {  
    public static void main(String[] args) {  
        int array[] = new int[5];  
        array[0] = 1;  
        array[1] = 2;  
        array[2] = 3;  
        array[3] = 4;  
        array[4] = 5;  
  
        System.out.println(array[3]);  
    }  
}
```

Resultado:

4

# Arrays: Exemplo

```
public class HelloWorld{  
    public static void main(String []args){  
        int array[] = {1,2,3,4,5};  
        System.out.println(array[2]);  
    }  
}
```

Resultado:

3

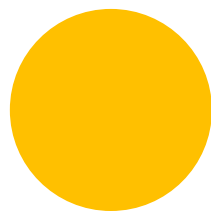
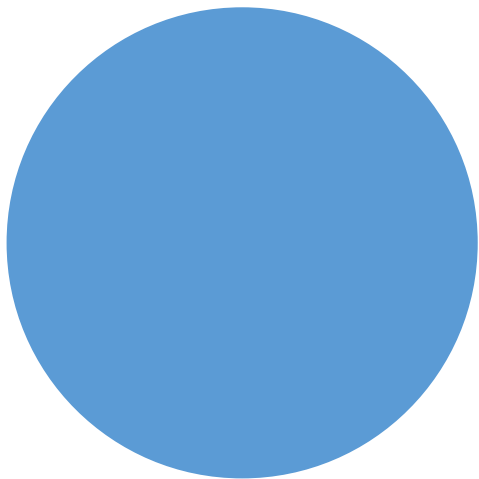


# Arrays: Exemplo

```
public class HelloWorld{  
    public static void main(String []args){  
        int array[] = {1,2,3,4,5};  
        int length = array.length;  
        for(int i = 0; i<length; i++) {  
            System.out.println(array[i]);  
        }  
    }  
}
```

Resultado:

1  
2  
3  
4  
5



FIM



# Exercícios

# Exercício 1

- Dentro do método main, inicializar um array de 5 posições com os primeiros 5 números pares.
- Percorrer esse array e imprimir na consola estes números.

## Exercício 2

- Dentro do método main, inicializar um array de 100 posições com os primeiros 100 números pares.
- Imprimir o número na posição 78.

# Exercício 3

- Existe em Strings o método “equals” que recebe uma String e devolve um booleano caso a Strings sejam iguais.
- Declara 2 Strings, e compara se ambas são iguais através deste método.
- Caso sejam iguais, imprime “Iguais”, caso contrário, imprime “Diferentes”.