

CENTRO PAULA SOUZA

Prof. Daniel

Casting

Alguns valores são incompatíveis se você tentar fazer uma atribuição direta.

Enquanto um número **real** costuma ser representado em uma variável do tipo **double**, tentar atribuir ele a uma variável **int** não funciona !!!

Casting

POR EXEMPLO:

```
double d = 3.1415;
```

```
int i = d; // não compila
```

O mesmo ocorre no seguinte trecho:

```
int i = 3.14;
```

Casting

O mais interessante, é que nem mesmo o seguinte código compila:

```
double d = 5; // ok, o double pode  
conter um número inteiro
```

```
int i = d; // não compila
```

Casting

Como resolver ???

```
double d = 3.1415;
```

```
int i = (int) d; // agora sim !!!
```

O mesmo ocorre entre valores **int** e **long**:

```
long x = 10000;
```

```
int i = (int)x;
```

Tamanho dos Tipos

TIPO	TAMANHO
Boolean	1 bit
byte	1 byte
short	2 bytes
char	2 bytes
int	4 bytes
float	4 bytes
long	8 bytes
double	8 bytes

O If-Else

A sintaxe do **if** no Java é a seguinte:

```
if (condicaoBooleana) {  
    codigo;  
}
```

O If-Else

Uma condição booleana é qualquer expressão que retorne **true** ou **false**. Para isso, você pode usar os operadores **<**, **>**, **<=**, **>=**, **!=** e outros.

Exemplo:

```
int idade = 15;
```

```
if (idade < 18) {
```

```
    System.out.println("Não pode entrar");
```

```
}
```


O If-Else

Além disso, você pode usar a cláusula **else** para indicar o comportamento que deve ser executado no caso da expressão booleana ser falsa:

```
int idade = 15;
```

```
if (idade < 18) {
```

```
    System.out.println("Não pode entrar");
```

```
} else {
```

```
    System.out.println("Pode entrar");
```

```
}
```

O If-Else

Você pode concatenar expressões booleanas através dos operadores lógicos “E” e “OU”.

“E” é representado pelo &

“OU” é representado pelo |

O If-Else

```
int idade = 15;
```

```
boolean amigoDoDono = true;
```

```
if (idade < 18 & amigoDoDono == false) {
```

```
    System.out.println("Não pode entrar");
```

```
} else {
```

```
    System.out.println("Pode entrar");
```

```
}
```

O If-Else (Exercício)

- 1 - Faça um programa que entre com a idade de 3 pessoas, descubra e exiba qual é o mais velho.

O If-Else (Exercício)

2 – Uma pessoa deseja comprar cerveja. Para isso deve informar quantos anos tem e quantas cervejas quer.

Caso ele tenha menos de 18, informe que é proibido!

Senão, calcule o valor a ser cobrado

Cada cerveja custa 4 reais.

BIBLIOGRAFIA

- Java - Como programar, Harvey M. Deitel
- www.caelum.com.br
- netbeans.org/index_pt_BR.html
- netbeans.org/kb/docs/java/quickstart_pt_BR.html
- www.ibm.com/developerworks/br/java/newto
- www.oracle.com/technetwork/java/index.html
- pt.wikibooks.org/wiki/Java/Introdução