



POO

Valores e variáveis para
um único caráter

Prof. Alcides Calsavara

PUCPR

Tipo de Dado Primitivo



Tipo	Bits	Valor mínimo	Valor máximo
char	16	\u0000	\uFFFF

Sumário



1. Declaração de uma variável char
2. Escrita de char
3. Atribuição de valores a variáveis char
4. Leitura de char
5. Expressões e comandos com char

Declaração de uma variável char

```
char letra = 'H';  
char algoritmo = '4';  
char pontuacao = '!';  
char simbolo = '@';  
char separador = '|';  
char categoria = 'A';  
char modelo = 'S';  
char tamanho = 'G';
```

Escrita de char

```
System.out.print(letra);  
System.out.print(algarismo);  
System.out.print(pontuacao);  
System.out.print(simbolo);  
System.out.print(separador);  
System.out.print(categoria);  
System.out.print(modelo);  
System.out.print(tamanho);  
System.out.println();
```

Atribuição de valores a variáveis char

```
letra = 'P';  
algarismo = '6';  
pontuacao = '?';  
simbolo = '#';  
separador = '$';  
categoria = 'B';  
modelo = 'X';  
tamanho = 'M';
```


Leitura de char

```
Scanner teclado = new Scanner(System.in);  
String entrada;
```

```
System.out.print("Digite uma letra: ");
```

```
entrada = teclado.next();
```

```
letra = entrada.charAt(0);
```

```
System.out.println("Letra digitada: " + letra);
```

Expressões e comandos com char

```
System.out.print("Digite h ou H para comer hortaliças: ");  
entrada = teclado.next();  
letra = entrada.charAt(0);
```

```
if (letra == 'H' || letra == 'h')  
    System.out.println("Hoje vamos comer hortaliças!");  
else  
    System.out.println("Hoje não vamos comer hortaliças");
```


Expressões e comandos com char

```
System.out.print("Digite um algarismo: ");  
entrada = teclado.next();  
algarismo = entrada.charAt(0);
```

```
switch(algarismo) {  
    case '0', '2', '4', '6', '8': System.out.println("par"); break;  
    case '1', '3', '5', '7', '9': System.out.println("ímpar"); break;  
    default: System.out.println("ERRO!");  
}
```

Expressões e comandos com char

```
do {  
    System.out.print("Digite um tamanho (P/M/G): ");  
    tamanho = teclado.next().charAt(0);  
}  
while (tamanho != 'P' && tamanho != 'M' && tamanho != 'G');  
  
switch(tamanho)  
{  
    case 'P': System.out.println("Pequeno"); break;  
    case 'M': System.out.println("Médio"); break;  
    case 'G': System.out.println("Grande");  
}
```

Expressões e comandos com char

```
letra = 'A';  
letra++;  
System.out.println("letra = " + letra);  
letra = 'E';  
letra--;  
System.out.println("letra = " + letra);  
letra = 'A' + 4;  
System.out.println("letra = " + letra);  
letra = 'Z' - 2;  
System.out.println("letra = " + letra);
```

Expressões e comandos com char

```
for (char c = 'A'; c <= 'Z'; c++)  
{  
    System.out.print(c);  
}  
System.out.println();
```

Expressões e comandos com char



```
for (char c = 'Z'; c >= 'A'; c--)  
{  
    System.out.print(c);  
}  
System.out.println();
```

Expressões e comandos com char

```
int distancia = 'F' - 'A';
```

```
System.out.println("distancia = " + distancia);
```

```
int valor = '7' - '0';
```

```
System.out.println("valor = " + valor);
```


Expressões e comandos com char

```
System.out.print("Digite um algarismo: ");  
algarismo = teclado.next().charAt(0);
```

```
valor = algarismo - '0';  
System.out.println("valor = " + valor);
```

Expressões e comandos com char

```
String numero = "527";
```

```
valor = 0;
```

```
int comprimento = numero.length();
```

```
for (int indice = 0; indice < comprimento; indice++)  
{  
    valor = (valor * 10) + (numero.charAt(indice) - '0');  
}
```

```
System.out.println("Valor inteiro correspondente = " + valor);
```