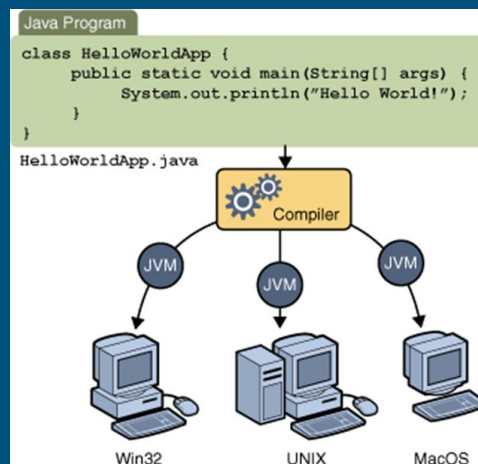


Aula 01

Introdução à Programação

emerson@paduan.pro.br

Sobre o Java

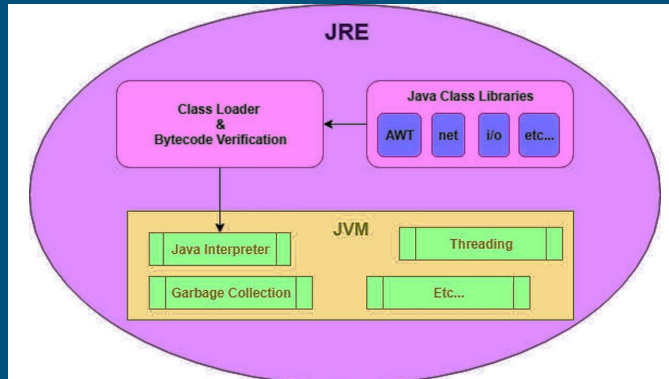


emerson@paduan.pro.br

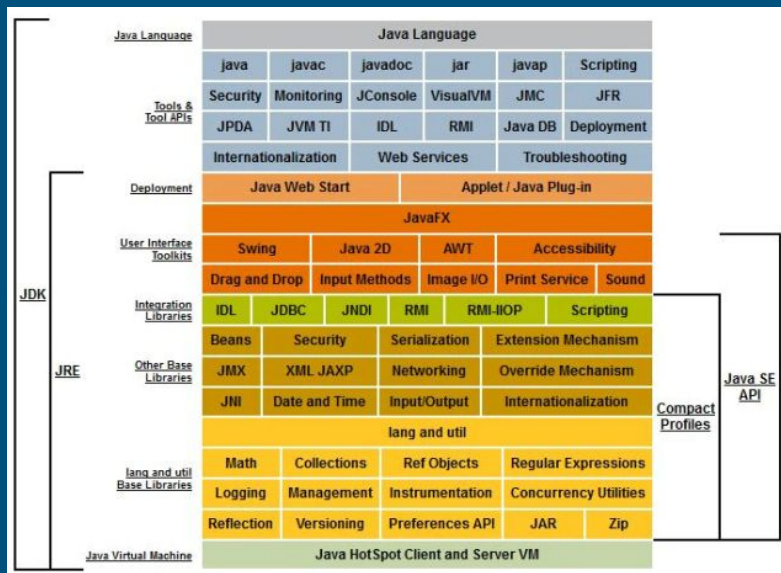
O JRE contém bibliotecas de classes, um carregador de classes e uma máquina virtual Java. Neste sistema:

O carregador de classes é responsável por carregar as classes corretamente e vinculá-las às principais bibliotecas de classes Java

A JVM é responsável por fornecer aos aplicativos Java os recursos de que precisam para serem executados e executados com eficiência em um dispositivo ou na nuvem.

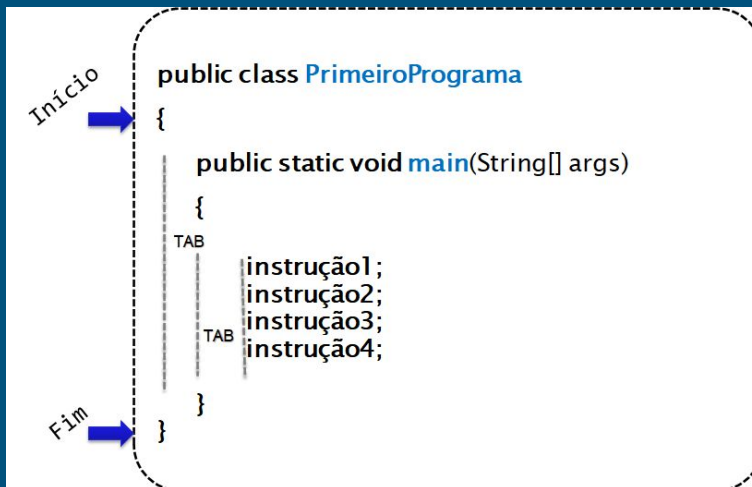


emerson@paduan.pro.br



emerson@paduan.pro.br

Java

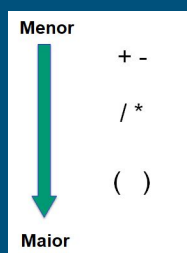


- { } / local
- ;
- Tabulação
- Case Sensitive
- CamelCase
- Nome da classe: maiúscula = nome do arquivo.
- Executável: main

emerson@paduan.pro.br

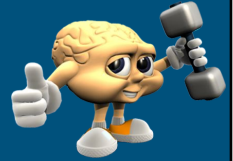
Hello world

- print(ln) / "xx"
- comentários
- erros no código
- Operadores aritméticos



emerson@paduan.pro.br

Exercício 1-1



Escreva um programa para exibir o resultado das 4 operações matemáticas básicas (+, -, *, /) entre os números 15 e 7.

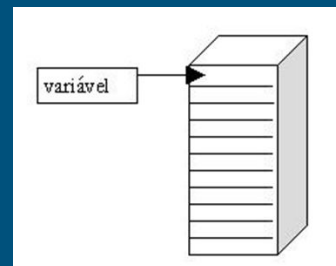
emerson@paduan.pro.br

variáveis

Uma área de memória para guardar informação.

Alguns tipos (básicos) de dados:

int / double / boolean / char / String



- Integer Types

- byte: [1 bar]
- short: [2 bars]
- int: [4 bars]
- long: [8 bars]

- Floating Point Types

- float: [4 bars]
- double: [8 bars]

- Other Types

- boolean: [1 bar]
- char: [2 bars]

emerson@paduan.pro.br

Tipos de dados

| Tipos | Primitivo | Valores possíveis | | Valor Padrão | Tamanho | Exemplo |
|-----------------|-----------|----------------------------|----------------------------|--------------|---------|---|
| | | Menor | Maior | | | |
| Inteiro | byte | -128 | 127 | 0 | 8 bits | byte ex1 = (byte)1; |
| | short | -32768 | 32767 | 0 | 16 bits | short ex2 = (short)1; |
| | int | -2.147.483.648 | 2.147.483.647 | 0 | 32 bits | int ex3 = 1; |
| | long | -9.223.372.036.854.770.000 | 9.223.372.036.854.770.000 | 0 | 64 bits | long ex4 = 1l; |
| Ponto Flutuante | float | -1,4024E-37 | 3.40282347E + 38 | 0 | 32 bits | float ex5 = 5.50f; |
| | double | -4,94E-307 | 1.79769313486231570E + 308 | 0 | 64 bits | double ex6 = 10.20d; ou double ex6 = 10.20; |
| Caractere | char | 0 | 65535 | \0 | 16 bits | char ex7 = 194; ou char ex8 = 'a'; |
| Booleano | boolean | false | true | false | 1 bit | boolean ex9 = true; |

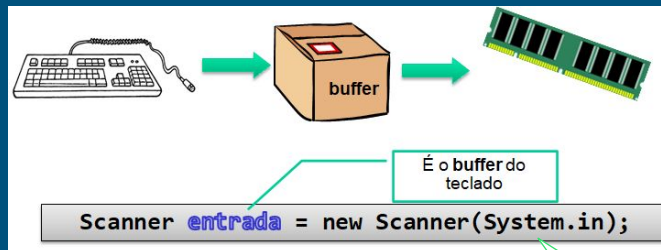
emerson@paduan.pro.br

Nomes de variáveis

- Deve iniciar com uma letra
- Após a primeira letra pode ter várias outras letras ou números, ou o símbolo “_”
- Não pode conter espaço (“ ”) e nenhum outro símbolo especial, como “@”, “&”, “%”, etc.
- Não pode ser igual a nenhuma das palavras chave da linguagem, ou seja, não pode ter o nome de uma instrução.
- Boa prática: use nomes significativos

emerson@paduan.pro.br

Entrada de dados



```
import java.util.Scanner;

public class Exemplo {
}
```

emerson@paduan.pro.br

Entrada de dados

```
import java.util.Scanner;

public class Sample01{
    public static void main(String[] args){
        Scanner entrada = new Scanner (System.in);
        String nome;
        int idade;

        System.out.println("Digite o seu nome:");
        nome = entrada.nextLine( );
        System.out.println("Digite sua idade");
        idade = entrada.nextInt( );

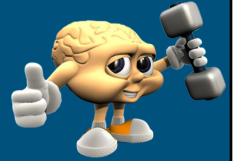
        System.out.println(nome + " tem " + idade + " anos");

        entrada.close();
    }
}
```

| Tipo de Dado | Usar |
|--------------|---------------------------|
| String | entrada.nextLine(); |
| int | entrada.nextInt(); |
| double | entrada.nextDouble(); |
| float | entrada.nextFloat(); |
| char | entrada.next().charAt(0); |
| boolean | entrada.nextBoolean(); |

emerson@paduan.pro.br

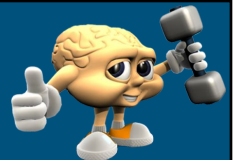
Exercício 1-2



Faça um programa que leia duas notas de um aluno, calcule e mostre a média aritmética do aluno.

emerson@paduan.pro.br

Exercício 1-3



Faça um programa que leia o salário de um funcionário. Sabendo que o salário do funcionário teve um aumento de 25%, calcular e mostrar o novo salário.

emerson@paduan.pro.br