

Algoritmos I

Ricardo Ribeiro Assink
ricardo.assink@unisul.br
ricardo@equipedigital.com

<http://www.ricardoassink.com.br/>

Algoritmos I - Ricardo Ribeiro Assink - ricardo.assink@unisul.br

1

Algoritmos I

O que é uma Linguagem de Programação ?

É um método padronizado para informar um conjunto de passos ou instruções para o computador.

Algoritmos I - Ricardo Ribeiro Assink - ricardo.assink@unisul.br

2

Algoritmos I

Programação Estruturada x Programação Orientada a Objetos

Na **programação estruturada** a sequência de execução é determinada pela ordem em que as instruções(passos) são escritas.

Algoritmos I

Programação Estruturada x Programação Orientada a Objetos

Na **programação orientada a objetos** a sequência de execução é determinada por uma rotina principal e as instruções(passos) são escritas e organizadas dentro das classes criadas dentro do programa.

Algoritmos I

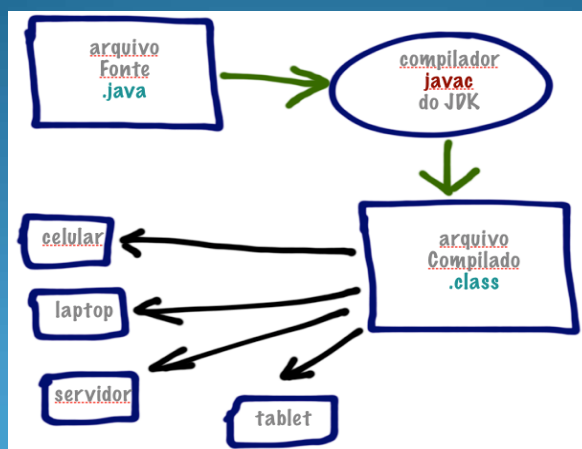
JAVA

- O JAVA é uma linguagem de programação orientada a objetos projetada para ser pequena, simples e portátil.



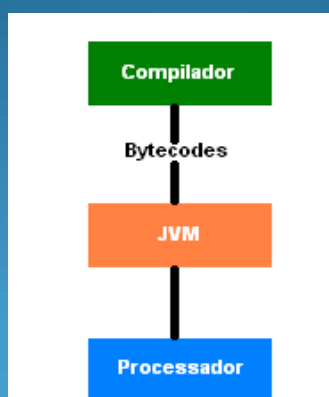
Algoritmos I

JDK – JAVA DEVELOPMENT KIT



Algoritmos I

Máquina Virtual JAVA



Algoritmos I – Ricardo Ribeiro Assink – ricardo.assink@unisul.br

7

Algoritmos I

Uso do COMPILADOR JAVAC

-O comando **javac** é utilizado para compilar o código fonte do programa.

javac nomedoarquivo.java

- O resultado será a geração de um arquivo chamado: **nomedoarquivo.class**

Algoritmos I – Ricardo Ribeiro Assink – ricardo.assink@unisul.br

8

Algoritmos I

Execução do programa (Interpretador)

- O comando **java** é utilizado para executar o programa resultante do comando **javac**.

java nomedoarquivo

- Note que utilizamos apenas o nome do arquivo para executá-lo, sem o **.class**

Algoritmos I

Vamos escrever nossa primeira classe (programa) ?

Vamos aproveitar para entender o que é indentação de código e o que são os delimitadores em JAVA { }

Vamos ver também como mostrar mensagens na tela.

Algoritmos I

```
import javax.swing.JOptionPane;

public class OlaMundo {

    public static void main(String[] args) {

        JOptionPane.showMessageDialog(null,"Olá Mundo !");

    }

}
```

Algoritmos I – Ricardo Ribeiro Assink – ricardo.assink@unisul.br

11

Algoritmos I

Exercício 1

Implemente, compile e execute o exemplo anterior.

Se tiver dificuldades, leia o documento de orientações iniciais disponível para download no site da disciplina.

Algoritmos I – Ricardo Ribeiro Assink – ricardo.assink@unisul.br

12

Algoritmos I

Outras instruções

`\n` : usado para quebra de linha em um literal (String)

`+` : usado para CONCATENAR (unir) literais

Algoritmos I

Exercício 2

Faça um programa em JAVA que mostre seu nome, número de matrícula e seu telefone com um dado em cada linha da mensagem.

Use `\n` para conseguir o efeito desejado.

Algoritmos I

Exercício 3

Faça um programa em JAVA que reproduza na mensagem a seguinte saída:

UNISUL
Universidade do Sul de Santa Catarina
Aluno: Seu nome
Curso: Sistemas de informação
Matrícula: Sua matrícula

Algoritmos I

FIM