

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

Estruturas de Seleção – Escolha (switch)

A estrutura switch verifica uma variável e age de acordo com seus cases. Os cases são as possibilidades de resultados que são obtidos por switch.

Basicamente, o switch serve para controlar várias ações diferentes de acordo com o case definido dentro dele.

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

2

Algoritmos I

Estruturas de Seleção – Escolha (switch)

```
switch( <controle> ){  
  
    case <valor 1>:  
        <comando 1>;  
        <comando 2>;  
        break;  
  
    case <valor 2>:  
        <comando 3>;  
        break;  
  
    default:  
        <comando 4>;  
}
```

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

3

Algoritmos I

Estruturas de Seleção – Escolha (switch)

Se **<controle>** assume o <valor 1>, <comando 1> e <comando 2> são executados.

O comando **break** determina então a saída do bloco.

Se o <controle> assume o <valor 2>, <comando 3> é executado.

O <comando 4> é executado se o valor do <controle> é diferente de todos os valores listados.

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

4

Algoritmos I

```
import javax.swing.JOptionPane;
public class Exemploswitch {
    public static void main(String[] args) {
        int controle, resultado;
        int numero1 = 10;
        int numero2 = 5;
        controle = Integer.parseInt(JOptionPane.showInputDialog("Qual operação você quer executar ?"
                                                                + "\n 1 - adição \n 2 - subtração"));

        switch(controle){
            case 1:
                resultado = numero1 + numero2;
                JOptionPane.showMessageDialog(null,"O resultado é: " + resultado);
                break;

            case 2:
                resultado = numero1 - numero2;
                JOptionPane.showMessageDialog(null,"O resultado é: " + resultado);
                break;

            default:
                JOptionPane.showMessageDialog(null,"Opção inválida! ");
                break;
        }
    }
}
```

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

5

Algoritmos I

```
import javax.swing.JOptionPane;
public class Exemploswitch2 {
    public static void main(String[] args) {
        String controle;
        controle = JOptionPane.showInputDialog("Você concorda com os termos apresentados ? (s/n)");
        char controleCHAR = controle.charAt(0);
        switch(controleCHAR){
            case 's':
                JOptionPane.showMessageDialog(null,"SIM, você concorda ! ");
                break;

            case 'n':
                JOptionPane.showMessageDialog(null,"NÃO, você não concorda ! ");
                break;

            default:
                JOptionPane.showMessageDialog(null,"Opção inválida! ");
                break;
        }
    }
}
```

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

6

Algoritmos I

Exercício 21

Implemente uma calculadora, primeiro peça 2 números ao usuário (um de cada vez) e apresente as seguintes opções:

- 1 - adição
- 2 - subtração
- 3 - multiplicação
- 4 - divisão

Mostre o resultado após a operação.

Algoritmos I

Exercício 22

Implemente um algoritmo em JAVA que escreva a seguinte mensagem na tela, substituindo a profissão pela informada pelo usuário:

"Tibúrcio é <profissão>"

Solicite ao usuário que informe a profissão do Tibúrcio, apresente as seguintes opções:

- e - engenheiro
- p - programador
- m - médico
- a - advogado
- d - designer

Se informada opção diferente das apresentadas a profissão é DESEMPREGADO.

Algoritmos I

Exercício 22B

Uma loja dará um desconto em seus produtos de acordo com a categoria de cada produto.

As categorias e os descontos são mostrados abaixo:

Categoria Desconto

A	10%
B	15%
C	20%
D	25%
E	50%

Faça um algoritmo para ler o nome do cliente, o preço e a categoria do produto que o cliente está comprando. Após a leitura mostrar na tela o preço final que o cliente deverá pagar após ter sido dado o desconto no preço da mercadoria.

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

9

Algoritmos I

FIM

10