

Resumo – Páginas: 11 a 20 (após a introdução)

1.1) O que é um algoritmo?

Para quem não viu um conceito sobre algoritmo pode ficar um pouco assustado porque é uma palavra relacionada um pouco mais com coisas computacionais, mas não se limita só ali. Para fazer um bolo ou outras coisas são necessários alguns passos que temos a seguir para realizar a tarefa, e daí surge o algoritmo que é uma sequência de passos ordenados e finitos.

1.2) Linguagens de programação

Existe várias linguagens de programação como Java, C#, PHP, Python entre outras que podemos implementar os algoritmos, mas apenas falaremos de Java por alguns motivos sendo um os recursos técnicos disponíveis fornecendo assim o que é preciso para criação de programas com boa qualidade.

O Java é a linguagem mais requerida pelo mercado de trabalho. Isso significa que um bom programador Java tem 12 mais chances de se colocar no mercado do que um outro bom programador em qualquer uma das outras linguagens.

1.3) Instalando o Java

Para tornar possível a execução do seu algoritmo feito em Java é necessário preparar um ambiente e para isso tens de fazer a instalação do Java Development Kit conhecido como o JDK que é mais um software que contem consigo várias ferramentas que nos ajudam a criar nossos programas na linguagem Java.

Para a instalação do JDK você vai precisar visitar o site da Oracle - empresa que mantém o Java - e fazer o download: <http://www.oracle.com/technetwork/java/javase/downloads/>

1.4) O famoso “Olá mundo!”

Como o costume de muita outra linguagem o primeiro programa é a impressão do texto “Olá Mundo”, então com Java já instalado, cria uma no computador onde ficará guardado os programas, com a extensão “.java” que é a do Java.

Após nomear o arquivo debes ter muito cuidado, pois iremos usar esse nome dentro do nosso programa. Agora, veja o conteúdo inicial do arquivo OlaMundo.java:

```
public class OlaMundo {  
    public static void main(String[] args) {  
    }  
}
```

O “public static void main”, é o ponto de entrada em nosso programa, ou seja, tudo que estiver dentro do bloco delimitado pelas chaves será executado ao rodar o nosso pequeno programa. Feito isso, vamos incluir agora a linha responsável pela impressão do texto “Olá Mundo!”. Impressão essa que será feita na tela (terminal). Veja como vai ficar:

```
public class OlaMundo {  
  
    public static void main (String [] args) {  
        System.out.println("Olá Mundo!");  
    }  
}
```

A única instrução que temos em nosso programa “Olá Mundo” é a impressão do próprio texto “Olá Mundo!”. Impressão essa que é

feita com o auxílio do comando `System.out.println`. O final da instrução, deves colocar um sinal “;” (ponto e vírgula), pois, toda instrução Java precisa encerrar com esse sinal.