**Visão Geral da Linguagem Java**

**Java Runtime Environment - JDK**  **(Kit de Desenvolvimento Java)**

O JDK é um conjunto de bibliotecas de desenvolvimento de software em linguagem de programação Java. Também estão presentes neste kit o compilador, o interpretador e o JRE - Java Runtime Environment, que inclui a JVM, bibliotecas de códigos e componentes necessários para executar programas que são escritos na linguagem Java. Está disponível em várias plataformas e está incluído no JDK. A JVM permite que a linguagem Java seja independente do sistema operacional. O programa desenvolvido nesta linguagem pode ser executado e utilizado no Windows, Linux ou em outros sistemas operacionais.

* O Java é case sensitive, isso significa que o Java difere letras maiúsculas das minúsculas.
* É no void main que o programa Java é executado.
* Na linguagem Java, os tipos de dados int, char, double, boolean são tipos primitivos do Java e escritos com letra minúscula. String é um tipo criado, faz parte da biblioteca do Java e, por isso, iniciando sua escrita com letra maiúscula.
* No Java, para a atribuição utiliza-se o símbolo = e para comparação utilização o símbolo = =.
* Utilizamos System.out.print ou System.out.println (este último, pula uma linha após) como um método no Java para saída de resultados.
* ​Abra o Prompt de Comando e verifique em qual pasta você salvou seu arquivo .java.
* No mesmo local onde você salvou seu programa Java, você deve indicar o caminho de onde está o compilável e o executável do Java, para isso, escreva na linha de comando: path “C:\Program Files\Java\jdk1.8.0\_111\bin”.
* ​Para verificar se seu programa Java está no mesmo diretório que você configurou o caminho do seu executável e compilável, você pode digitar dir \*.java na linha de comando do Prompt de comando. E você vai ver a lista dos programas Java neste diretório.
* Agora você já consegue compilar seu programa Java, basta digitar javac, que é o compilador Java e, seguido por um espaço, o nome do seu programa Java .java.
* Se acontecer de aparecer uma lista de erros de compilação, basta voltar ao programa Java e ir resolvendo os erros de compilação. Quando inexistir erros de compilação, significa que o arquivo .class do Java foi criado.
* É o arquivo .class que deve ser executado. Para verificar se este arquivo foi criado, basta digitar dir \*.class.
* Agora que você já verificou que o arquivo .class foi gerado pela compilação do programa Java, você pode usar o comando java (sem a extensão .class) para executar o programa Java.
* E, ao executá-lo, na mesma janela do Prompt de Comando, aparece o resultado do programa com a mensagem.