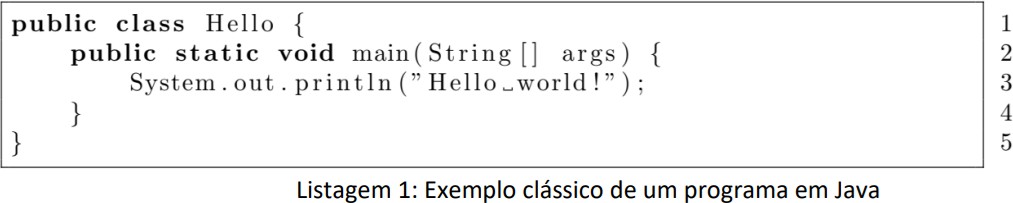
Observações

* Revisão da matéria relativa à programação Orientada a Objetos
* Revisão da matéria relacionada com a linguagem de programação Java

# Compilação de um programa com *javac*

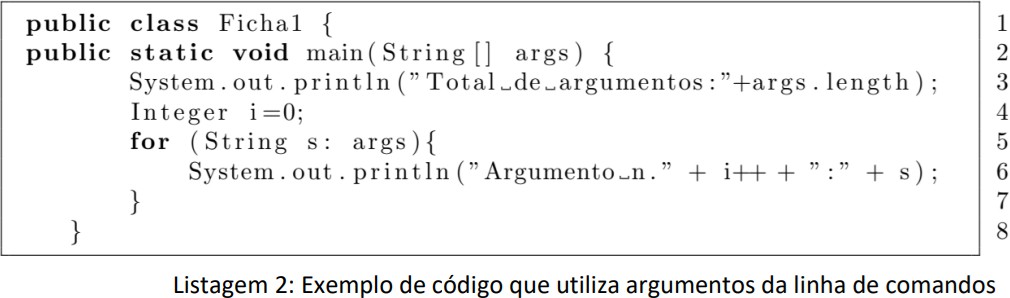
A edição de ficheiros de código fonte em Java pode ser efetuada usando qualquer editor de texto disponível. Recomenda-se a utilização do *gedit*[1](#_bookmark0) (para ambientes *gnome*) devido à sua simplicidade. Contudo, se necessário poder-se-á recorrer a ambientes de desenvolvimento (ou IDE) simples, mas mais completos, como por exemplo o *NetBeans*. A compilação de código Java é efetuada com recurso ao compilador *javac* (uma ferramenta que lê classes e interfaces escritos em Java e que os compila em ficheiros de classe em *bytecode*)*.* Ao executar o comando *javac -help* mostra a sintaxe de execução do *javac*, sendo de evidenciar o argumento *source files*. Um exemplo tradicional de iniciação à programação é o programa Olá mundo! (Listagem 1). Assumindo que o código apresentado na Listagem 1 está armazenado num ficheiro com nome "Hello.java", este poderia ser compilado recorrendo à linha de comandos com a instrução *javac Hello.java.*

**

# Argumentos via linha de comandos

A linguagem Java permite que sejam passados, diretamente da linha de comandos, argumentos para a função *main()*. Para tal recorre-se a um argumento sob a forma de um *array* de *Strings* de nome *args*. O *array* terá tantos elementos quanto os argumentos passados pela linha de comandos. A Listagem 2 exemplifica a codificação de um programa que utiliza argumentos das linhas de

comandos.



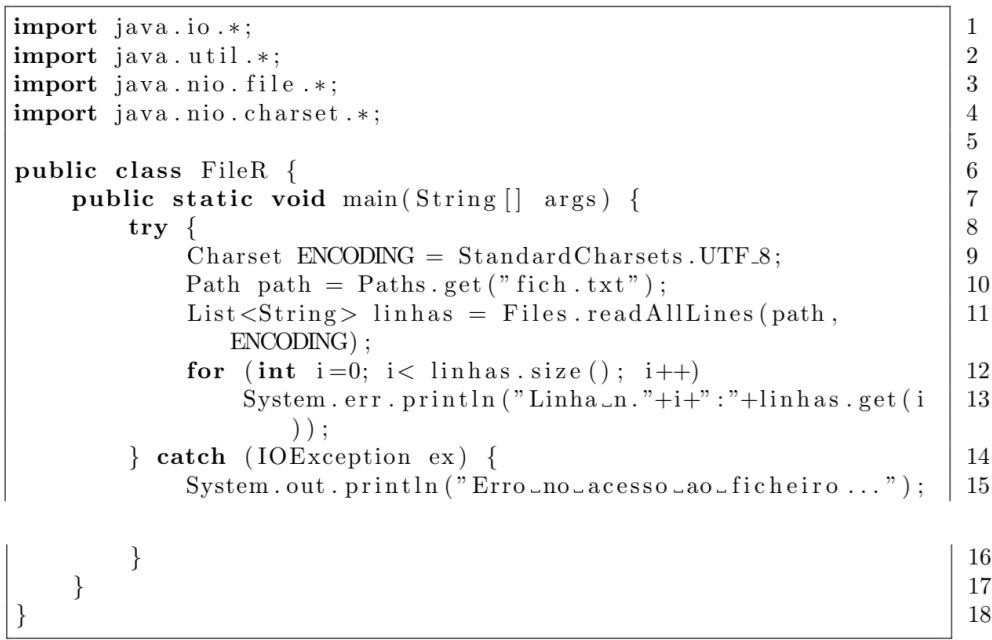
1 Lembre-se que o *gedit* assume a coloração sintática de acordo com a extensão do ficheiro.

# Ficheiros

Nesta secção serão apresentados alguns dos exemplos mais recorrentes no que diz respeito à utilização de ficheiros de texto em Java. Em particular, a leitura e escrita de ficheiros de texto.

## Leitura de Ficheiros de Texto

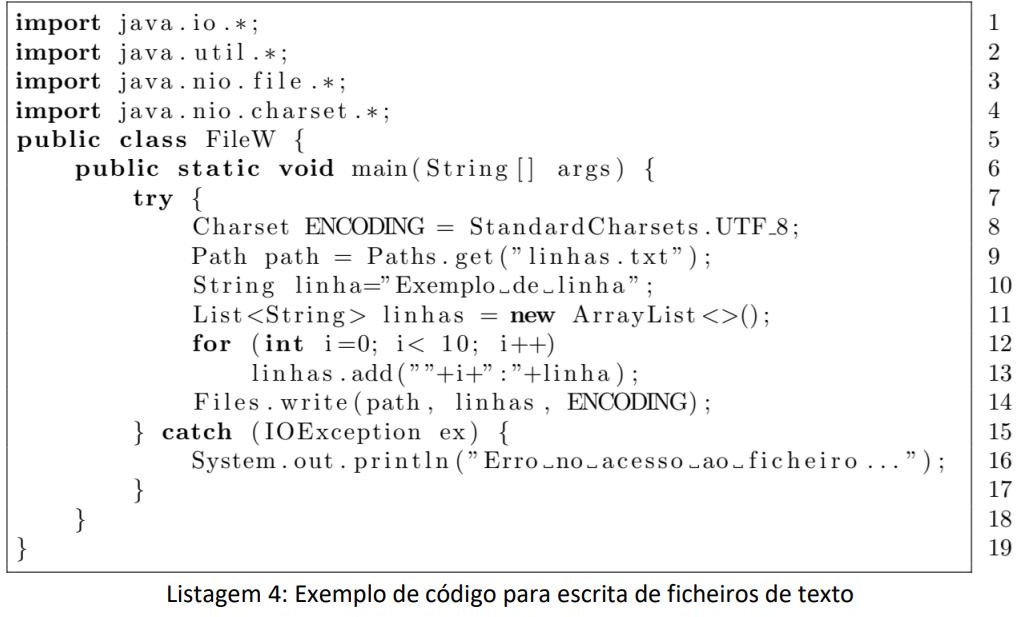
A Listagem 3 apresenta uma possível codificação de um programa que lê, e imprime para o ecrã, o conteúdo de um ficheiro (neste caso: "fich.txt"), uma linha de cada vez.



Listagem 3: Exemplo de código para leitura de ficheiros de texto

## Escrita

A Listagem 4 apresenta uma possível codificação de um programa que escreve 10 linhas num ficheiro de nome "linhas.txt". Cada linha é composta pelo seu número de ordem (variável **i**) e pelo conteúdo da variável **linha** (neste caso: "Exemplo de linha.").



# Exercícios

* 1. Elabore um programa que solicite dois valores ao utilizador e que imprima para o ecrã a soma, subtração, multiplicação e a divisão dos dois valores lidos.

Uma imagem com texto, captura de ecrã, Tipo de letra, número

Descrição gerada automaticamente

* 1. Altere o programa anterior para que passe a receber os dois valores diretamente como argumentos da linha de comandos.

Uma imagem com texto, captura de ecrã, Tipo de letra, número

Descrição gerada automaticamente

* 1. Modifique o programa anterior para que aceite apenas um argumento da linha de comandos. O argumento a passar deverá ser o nome de um ficheiro que irá conter os dois valores.

Uma imagem com texto, captura de ecrã, Tipo de letra, número

Descrição gerada automaticamente

Uma imagem com texto, captura de ecrã, Tipo de letra, número

Descrição gerada automaticamente

* 1. Desenvolva um programa que imprima para o ecrã o conteúdo de um ficheiro, numerando as suas linhas. O nome do ficheiro a imprimir deverá ser passado como argumento da linha de comandos. Caso o argumento não exista, deverá surgir uma mensagem que explique o funcionamento do programa ao utilizador. Caso o argumento exista, mas não seja um nome de ficheiro válido, deverá surgir o aviso: ‘ERRO: O ficheiro<nome do ficheiro> não existe!".

Uma imagem com texto, captura de ecrã, software, número

Descrição gerada automaticamente