



# Java Avançado

## Exercícios Propostos

I/O com a NIO.2 API

## 1 Exercício

Crie uma aplicação onde o usuário pode digitar um texto no console. Toda vez que o ENTER for pressionado, a linha digitada deve ser armazenada em um arquivo de saída. A entrada de dados termina se o usuário pressionar o ENTER sem digitar nada na linha.

Quando a entrada de dados for encerrada, a aplicação deve ler os dados armazenados no arquivo de saída e mostrar estas informações no console.

Um detalhe importante é que os dados já gravados no arquivo de saída devem continuar lá mesmo que a aplicação seja executada várias vezes e novos dados sejam gravados.

## 2 Exercício

Crie uma aplicação que busca a localização de um determinado arquivo no sistema de arquivos. Você deverá criar uma classe `FileSearch` para esta finalidade, que será utilizada desta forma:

```
FileSearch search = new FileSearch();  
Path p = search.search("arquivo.txt", "C:\\\\Downloads");
```

O método `search()` recebe dois parâmetros. O primeiro é o nome do arquivo a ser procurado e o segundo é o diretório onde a busca será iniciada. Este método retorna um objeto `Path`, que representa o caminho do arquivo encontrado, ou `null` caso nenhum arquivo com o nome especificado tenha sido encontrado.

Internamente, a classe `FileSearch` deve fazer a busca utilizando um `FileVisitor`. Você deverá criar uma classe que implementa a interface `FileVisitor<Path>` e usar a chamada `Files.walkFileTree()` para fazer a busca. Assim que o arquivo for encontrado, a busca deve ser encerrada.