

Java Avançado

Exercícios Propostos

Tópicos Avançados de I/O

www.softblue.com.br

# Exercício

A existência de arquivos de configuração em aplicações é bastante comum, pois este tipo de arquivo permite que as preferências do usuário sejam salvas em disco. Isto permite que estas informações sejam restauradas depois, mesmo que a aplicação seja terminada.

Implemente uma classe chamada Config para gerenciar arquivos de configuração de aplicações. No construtor da classe, deve ser fornecido um arquivo na forma de um objeto File, o qual armazenará as configurações. O construtor deve verificar se o arquivo existe. Em caso positivo, as informações do arquivo devem ser lidas para um objeto Properties. Em caso negativo, um arquivo vazio deve ser criado.

Os métodos que esta classe deve ter são os seguintes:

String getPropertyAsString(String name)

Integer getPropertyAsInteger(String name)

Boolean getPropertyAsBoolean(String name)

void setProperty(String name, String value) throws IOException

void setProperty(String name, Integer value) throws IOException

void setProperty(String name, Double value) throws IOException

void setProperty(String name, Boolean value) throws IOException

Os método com o nome getProperty\*() retornam o dado lido do arquivo de configurações em forma de String, Integer e Boolean (a conversão do tipo de dado é feita automaticamente) com base em uma propriedade (name). Se a propriedade não for encontrada, estes métodos devem retornar null. Já os métodos setProperty() armazenam propriedades de acordo com o nome e valor passados como parâmetro. Todas as vezes que um método setProperty() é chamado, esta mudança deve ser gravada no arquivo imediatamente.

Crie também uma classe para testar o comportamento da classe Config.