

1º trabalho de INF011 - 2019.1

Enviar até dia 04/07 às 23:59:59 para sandro.andrade@gmail.com
com o subject: INF011-20191-T1

Tema: implementação do AbstractFactory (Framework para Editores de Documentos) na arquitetura de Microkernel

A família de produtos será formada por:

- IDocumentEditor (visualiza o documento)
- IDocumentValidator (valida o documento)
- IDocumentSerializer (grava e lê o documento no disco)

Passos a serem implementados:

1. Terminar a implementação da interface IDocumentFactory.
2. Implementar as interfaces IDocumentEditor (com método open), IDocumentValidator (com método validate) e IDocumentSerializer (com métodos load e save).
3. Terminar a implementação do método getLoadedPluginsByType do PluginController.
4. Criar o plugin TextFactoryPlugin para a fábrica que abre arquivos .txt.
 1. Este projeto irá conter uma classe chamada TextFactoryPlugin fazendo implements de IPlugin e IDocumentFactory.
 2. Além disso, este projeto também irá conter as classes TextEditor, TextValidator e TextSerializer.
5. Implementar a operação File→New, que abre o dialog de seleção de arquivo e retorna o arquivo selecionado.
 1. Obtém a extensão do arquivo.
 2. Executar `core.getUiController().getPluginsByType<IDocumentFactory>()` e guardar a lista resultante.
 3. Para cada plugin na lista:
 1. Chamar o método `getSupportedExtensions()` do plugin
 2. Verificar se a extensão do arquivo escolhido está na lista de extensões retornada pelo `getSupportedExtensions()`.
 3. Se estiver, use esta fábrica, crie os três produtos e chame um método de cada um dos produtos.
 4. Se não estiver, apresente uma mensagem dizendo que nenhum plugin é capaz de lidar com aquele tipo de arquivo.