

Trabalho II – Implementação de um Sistema Utilizando Conceitos de Programação Orientada a Objetos

Para o segundo trabalho da disciplina de Programação Orientada a Objetos, os alunos deverão continuar a proposta implementada para a primeira parte do trabalho utilizando o padrão arquitetural *3-Tiers* apresentado em aula. Para a camada de apresentação deverão ser utilizadas interfaces gráficas para realizar a interação com o usuário; para a camada de negócio deverá ser utilizada uma abordagem de padrão de projeto *Facade*; e para a camada de dados deverá ser utilizada uma abordagem de padrão de projeto DAO (com *singleton*), definindo uma interface para o comportamento de registro e recuperação dos dados e implementando esta interface com uma classe que armazena e faz uso das coleções do Java (*Collections*).

Os projetos serão avaliados nos seguintes quesitos:

- O modelo *3-Tiers* foi utilizado/implementado de maneira correta – a interação com o usuário ocorre apenas através da camada de apresentação / a validação e controle de regras de negócio ocorrem na camada de negócio / o armazenamento e resgate de informações ocorrem na camada de dados / as classes de estruturas estão na camada de DTO (15%);
- As classes de modelo de dados estão na camada correta (5%);
- A camada de Apresentação foi implementada com interfaces gráficas e estas estão funcionando adequadamente (20%);
- A camada de Negócio está validando e controlando as regras de negócio do sistema e está se utilizando de uma abordagem de padrão de projeto *Facade* (15%);
- A camada de Dados contém uma interface que define as operações para o gerenciamento de dados e esta interface está sendo implementada por uma classe utilizando as estruturas de coleções do Java (*Collections*) (15%);
- A implementação e dinâmica geral do sistema atendem às exigências estabelecidas para o trabalho-I e permitem o uso do sistema (30%);
- **Bônus:** criar uma nova classe (DAOArquivo.java) que implementa a interface de gerenciamento de dados na camada de dados a fim de armazenar e resgatar os dados em arquivos de texto (10%).

Material a ser entregue: projeto Netbeans contendo os arquivos de código fonte.

Restrições:

- Este trabalho poderá ser realizado no máximo em duplas.
- Este trabalho deverá ser entregue/apresentado até as 17:00 do dia **02/07/2018** sob agendamento de horário com o professor.
- Perguntas presenciais poderão ser realizadas para validar a autoria dos códigos.