Universidade Federal de Viçosa – Campus Florestal Ciência da Computação Projeto de Desenvolvimento de Software

Disciplina: CCF313 - Programação Orientada a Objetos **Professor:** Philipe de Freitas Melo

Valor: 15 pontos

Trabalho em grupo (Mesmos grupos do Projeto Integrador)

Entrega final: 10/12/2023: Via Moodle e GitHub, com permissão de acesso para o professor (usuário: *phlop*) e monitores (usuários: *RenanGrassi*). Incluir um pacote .jar executável para testes

Note que nos dias 11/12/2023 e 13/12/2023, cada grupo já deverá apresentar o seu projeto para a turma.

Neste projeto, cada grupo deverá propor e desenvolver um sistema de seu interesse usando orientação a objetos e a linguagem Java. Ao final do projeto, espera-se que os alunos:

- 1) tenham alcançado um domínio maior da orientação a objetos e da tecnologia Java
- 2) sejam capazes de organizar um sistema em módulos bem definidos, reduzindo o acoplamento e aumentando a coesão
- 3) tenham amadurecido a experiência de se trabalhar em equipe
- 4) tenham aprendido a usar de forma apropriada uma ferramenta de controle de versão

Todo o projeto deverá ser compartilhado em um repositório do GitHub. As interações serão avaliadas. Lembre-se de fazer *commits* a cada mudança importante no código, para facilitar o rastreamento de problemas e a correção de erros. Todos os integrantes do grupo devem participar e serão avaliados individualmente.

Entregas:

- 1) 23/10/2023: Criar o repositório no GitHub e descrever com o máximo de detalhes possível o projeto, no arquivo README.md.
- 2) 12/11/2023: Entrega parcial, já implementando algumas funcionalidades de acordo com o conteúdo. O objetivo é que sejam feitos *commits* frequentes e semanais com atualizações do projeto. Será avaliado o andamento do projeto em uma entrevista com cada grupo.
- 3) 11/12/2023 e 13/12/2023: Apresentação do projeto. Cada grupo deverá fazer uma apresentação de no máximo 15 minutos, descrevendo o problema a ser resolvido e fazendo uma pequena demonstração do software implementado.
- **4) 10/12/2023**: **Entrega final** do projeto. A documentação e o código devem estar atualizados no GitHub. Gerar também um arquivo .jar para poder ser executado.

Avaliação:

Entrega Parcial: 5 pontos (será avaliada a qualidade do código, a existência de testes, o encapsulamento e a modularidade das funcionalidades já implementadas).

Entrega final e apresentação: 10 pontos (será avaliado o projeto como um todo, seu funcionamento, a qualidade do código, a modularidade, as interações no github e a apresentação. Deverá ter incluído tratamento de exceção e polimorfismo.).

Critérios de Avaliação

- Qualidade do código: o código deve estar bem escrito, modular, organizado em pacotes, com as estruturas encapsuladas, com os nomes das variáveis e métodos intuitivos, e com comentários quando for necessário.
- Mínimo de 5 funcionalidades completas: uma funcionalidade deve contemplar todo o

fluxo básico para criar, pesquisar, editar e remover de alguma entidade, por exemplo.

- **Testes unitários:** As funcionalidades devem possuir testes unitários implementados.
- **Documentação técnica:** o projeto deve estar devidamente documentado (pode ser diretamente no GitHub mesmo), com os detalhes das funcionalidades implementadas e das decisões tomadas.
- **Desenvolvimento contínuo:** o repositório do projeto deve estar movimentado ao longo do semestre. Não deixar todo o desenvolvimento para a última hora.
- **Interface gráfica simples:** Desenvolver uma interface gráfica simples para o sistema não é obrigatório! Porém, os trabalhos que não apresentarem uma interface terão os códigos e demais funcionalidades avaliadas mais rigorosamente.