



1. Objetivo

Estudo e implementação dos conceitos de programação orientada a objetos abordados na disciplina para o projeto e finalização do sistema definido pelo grupo no projeto 1.

2. Descrição

Este trabalho contempla a segunda etapa da construção de um sistema orientado a objetos. Nesta fase, o sistema deverá ser descrito e implementado em sua versão completa, devendo estar pronto para manipulação por parte do usuário.

3. Tópicos Abordados

Os seguintes conceitos deverão ser adequadamente incorporados no sistema a ser desenvolvido, além daqueles do projeto 1:

- **Interface Gráfica:** o sistema deverá ser controlado através de uma interface gráfica. Aqueles que desejem construir uma interface web ou mobile estão autorizados;
- **Tratamento de exceção:** o sistema deve tratar exceções com, ao menos, uma exceção definida pelo grupo;
- **Arquivos (gravação e leitura):** o sistema deve realizar a leitura e gravação em arquivos de elementos de interesse ao projeto.

Além disso, utilizaremos diagramas de classe UML para representação do projeto de classes.

4. Atividades

Dentre as atividades previstas para a construção do sistema, o grupo deverá entregar:

- Um resumo descrevendo o sistema final projetado
- O levantamento de todas as funções que devem ser executadas no sistema (por exemplo: cadastrar usuário, pedir carona, oferecer carona, adicionar membro ao grupo, etc.)
- A estrutura das classes que resolve o problema abordado incluindo:
 - Atributos
 - Métodos (construtores, acesso, métodos gerais)
 - Relacionamentos
- A implementação completa do sistema
- O teste das funcionalidades do sistema
- Um link para um vídeo de 5-10 minutos apresentando as funcionalidades e as etapas de construção do sistema e quais os desafios enfrentados na construção do mesmo. Este vídeo será utilizado como apresentação do grupo e será disponibilizado para os demais grupos da sala. O vídeo deve contemplar o projeto integral, incluindo as funcionalidades desenvolvidas no projeto 1.

4.1. Grupos

Os grupos deverão ser compostos de 3-4 alunos, necessariamente com a mesma configuração do projeto 1.

4.2. Avaliação

O trabalho será avaliado segundo os seguintes critérios:

- **Corretude (20 %):** O código não deve possuir warnings ou erros de compilação e não deve emitir exceptions em nenhuma situação.
- **Projeto (40 %):** A qualidade do projeto realizado de acordo com os princípios de orientação a objetos. Quanto mais conceitos corretamente aplicados, maior a nota do projeto. Este critério irá considerar, inclusive, o diagrama UML construído para representar o projeto do sistema proposto e o vídeo entregue.
- **Aderência ao Enunciado (25 %):** A implementação deve realizar o que é requisitado (atividades + tópicos abordados).
- **Vídeo (15 %):** Vídeo com a apresentação do trabalho pelo grupo.

A nota final do trabalho poderá ser composta por múltiplas avaliações realizadas segundo esse critério. A nota de cada aluno no grupo será computada a partir da nota do trabalho e da participação de cada membro do grupo no desenvolvimento do projeto.

4.3. Observações

- Dentre os arquivos deste projeto, inclua um arquivo de texto **.txt** nomeado **MEMBROS.txt** contendo a lista de nomes e RAs dos membros do grupo.
- Dentre os arquivos deste projeto, inclua um arquivo de texto **.txt** nomeado **Video.txt** contendo um link para um vídeo do youtube com a apresentação do projeto.

4.4. Submissão

O projeto deve ser submetido por um dos membros do grupo no Google Classroom da disciplina. Salve os arquivos desse projeto em um arquivo comprimido no formato **.tar.gz** ou **.zip** e nomeie-o **Proj2-Grupo000000.tar.gz** ou **Proj2-Grupo000000.zip** trocando '000000' pelo número do grupo. Submeta o arquivo na seção **Projeto Prático 2** correspondente a esse projeto no Classroom da disciplina MC322. A atividade deverá ser submetida até as 23:55h do dia 07/07/2024.