

**Disciplina:** Programação Orientada a Objetos I  
**Professor:** Maicon Rafael Zatelli

### Trabalho Prático - Aplicação

Para este trabalho, pede-se o desenvolvimento de uma aplicação qualquer na linguagem Python, que seja útil para alguém. As instruções para o trabalho estão apresentadas abaixo:

- O trabalho poderá ser desenvolvido em grupos de até **três** alunos e todos devem participar do desenvolvimento do trabalho (inclusive na parte de programação), visto que perguntas feitas a respeito do trabalho poderão ser direcionadas a um membro específico do grupo e a resposta deste será considerada como a resposta do grupo.
- Será considerado tanto o **grau de dificuldade** como a **corretude**, ou seja, o funcionamento correto da aplicação, e **qualidade da solução** (código fonte), além da **aplicação de conceitos de programação e orientação a objetos**. Será considerada a quantidade de membros do grupo na avaliação deste item. Assim, por exemplo, uma aplicação simples feita por um grupo de três alunos valerá menos que uma aplicação simples feita por um único aluno.
- **Pesquise e utilize conceitos de orientação a objetos em Python** na implementação da aplicação.
- **Construa um relatório** que descreva o funcionamento da aplicação (o que a aplicação faz, descrição das telas, etc) e como executá-la. Dê também um **nome para a aplicação**.
- Apresente no relatório **quais conceitos de orientação a objetos foram utilizados** na implementação da aplicação e porque foram utilizados. Ilustre com alguns trechos de código.
- No relatório também deve constar a descrição do papel de cada membro do grupo no desenvolvimento do trabalho e alguns **screenshots da aplicação**, lembrando que todos os membros do grupo devem participar do desenvolvimento do mesmo. Lembre-se de informar os **membros do grupo no relatório** (nome e matrícula).
- O código fonte do trabalho e o relatório devem ser colocados em um arquivo ZIP e submetidos no Moodle. Faça o download do seu ZIP para testar o funcionamento. **Não use RAR**.
- Cada grupo deve criar uma aplicação diferente, portanto ao ter a ideia de aplicação, a mesma deverá ser apresentada ao professor para certificação de que nenhum outro grupo já tenha escolhido a mesma aplicação e também de que a aplicação seja viável perante o conhecimento do grupo e dos conceitos estudados na disciplina.

### APRESENTAÇÃO:

Faça um vídeo (de no máximo 15 minutos) explicando o código fonte da aplicação e fazendo uma demonstração de funcionamento da aplicação (ou seja, mostrando a aplicação sendo utilizada). Na explicação do código fonte, devem ser apresentados os principais trechos de código e destacar o uso de conceitos de orientação a objetos. Se o trabalho estiver sendo feito em grupo, cada membro do grupo deve fazer alguma parte do vídeo, ou seja, alguém poderia fazer a demonstração da aplicação e os demais membros do grupo poderiam explicar trechos do código fonte.

### DICAS:

- Não deixe para começar o trabalho nas últimas semanas. Este trabalho demanda pesquisa, estudo e experimentações.
- A aplicação não pode ser tão simples (como uma mera calculadora), mas também não precisa ser tão complexa (como um editor de imagens estilo Photoshop). Alguns temas válidos para esta aplicação são sistemas para video-locadoras, supermercados, padaria, posto de combustível, agenda para médicos/dentistas, hospital, etc.
- Converse com pessoas para ter ideias de que aplicações poderiam ser úteis para elas.

Bom divertimento! :)