## Exemplos de projetos de PF - 2022.1

A seguir estão listados três propostas de projeto final de curso que podem ser desenvolvidos pelos alunos. Outros projetos poderão ser aceitos desde que comunicados antecipadamente ao professor.

Essa atividade deve ser feita em equipes de três alunos com a orientação do professor, conforme estabelecido no plano de ensino disponível no SIGAA. Caso um projeto necessite de mais um componente, isso deverá ser solicitado antecipadamente ao professor.

O projeto concluído deve ser entregue e apresentado na última semana do curso.

Os alunos podem optar por realizar um desses projetos ou fazer a avaliação teórica já marcada para o dia 27/10/2022.

## projeto 01 - Reserva de assento em cinema

O sistema de reservas de assentos deve armazenar reservas para múltiplas salas de cinema. Cada sala de cinema tem poltronas organizadas em fila. Os clientes podem reservar poltronas e recebem um número de fila e um número de assento. Eles também podem reservar vários assentos contíguos.

Cada reserva é para uma sessão particular (isto é, a exibição de um dado filme em uma certa data e hora). Os filmes ocorrem em uma data e hora específicas e são programados em uma sala onde são exibidos. O sistema armazena o número de telefone do cliente.

## projeto 02 - Agendamento em uma empresa de táxi

A empresa opera táxis individuais e vans para várias pessoas. Os táxis são utilizados para transportar uma pessoa (ou pequeno grupo) de um local a outro. As vans são utilizadas para pegar pessoas em diferentes locais e transportá-las para seus vários destinos. Quando a empresa recebe uma chamada de uma pessoa, um hotel, negócios de entretenimento ou empresa de turismo, ela tenta agendar um veículo para a corrida. Se a empresa não tiver nenhum veículo disponível, ela não faz nenhum tipo de reserva. Quando um veículo

chega a um ponto de pegar o passageiro, o motorista notifica a empresa. De maneira semelhante, quando um passageiro é deixado em seu destino, o motorista notifica a empresa.

## projeto 03 - Aplicativo Visualizador de Imagens

O Aplicativo Visualizador de Imagens é um sistema que permitirá abrir e exibir arquivos de imagem nos formatos JPEG e PNG. O aplicativo deve permitir realizar algumas transformações de imagem e salvar as imagens em disco. As imagens devem estar na memória para a aplicação de vários filtros para alterar as aparências das imagens.

O sistema deve apresentar uma GUI para construir uma interface com o usuário. O sistema deve: permitir uma funcionalidade undo para inverter a última operação; desativar todos os itens de menu que não possam ser utilizados quando nenhuma imagem é exibida; permitir uma funcionalidade reload que descarta todas as modificações na imagem atual e recarrega-as a partir do disco.