

Sistema de Gerenciamento de Alocação de Quadra (SGAQ)

Dados gerais do software

Equipe: Davi Kreppel, Gustavo Detomi, Leandro Souza, Matheus Nascimento e Sidney Junior.

Nome do projeto: Sistema de Gerenciamento de Alocação de Quadra (SGAQ).

Descrição Geral: (<https://github.com/sidjr2/SGAQ---APS>)

O Sistema de Gerenciamento de Alocação de Quadra (SGAQ) usando python com tkinter e o banco de dados mysql em busca de otimizar o processo de reserva e utilização da quadra esportiva da Universidade Federal de São João del-Rei (UFSJ). O software oferece funcionalidades de reserva de horários, registro de presença. Ele é destinado a diferentes perfis de usuários, como professores, atléticas, funcionários, alunos e usuário administrador.

Usuários do Software:

1. Administrador (ADM):

Responsável pelo gerenciamento global do sistema, incluindo aprovação de cadastros, remoção ou realocação de reservas, gerenciamento de quadras e gerenciamento de usuários.

2. Professores:

Podem solicitar horários de reserva, prioritários durante os períodos das 8h às 17h, além de registrar presença.

3. Atléticas:

Têm direito a reservar horários durante os finais de semana, seguidos pelos funcionários da UFSJ, também registra presença.

4. Funcionários:

Têm preferência de alocação após as atléticas, com foco em horários após as 17h durante a semana, também registra presença.

5. Alunos:

Pode reservar horários após os funcionários e visualizar horários disponíveis além de registrar presença.

MODELO DE CASOS DE USO:

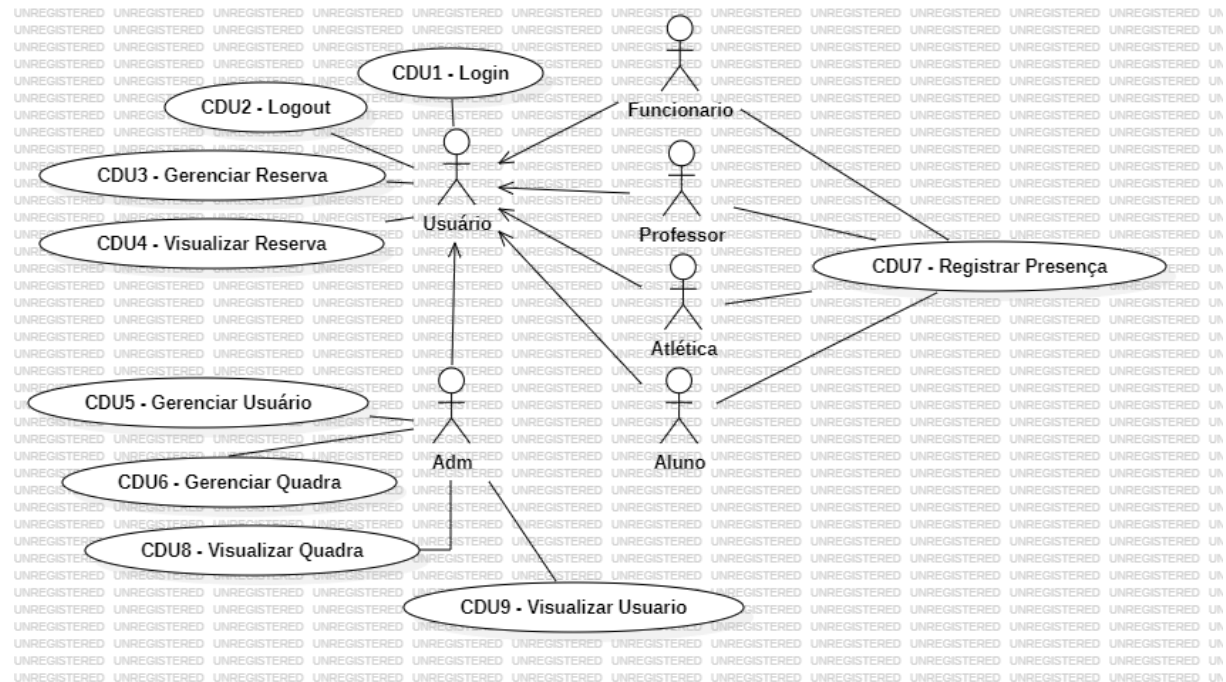


DIAGRAMA DE CLASSES:

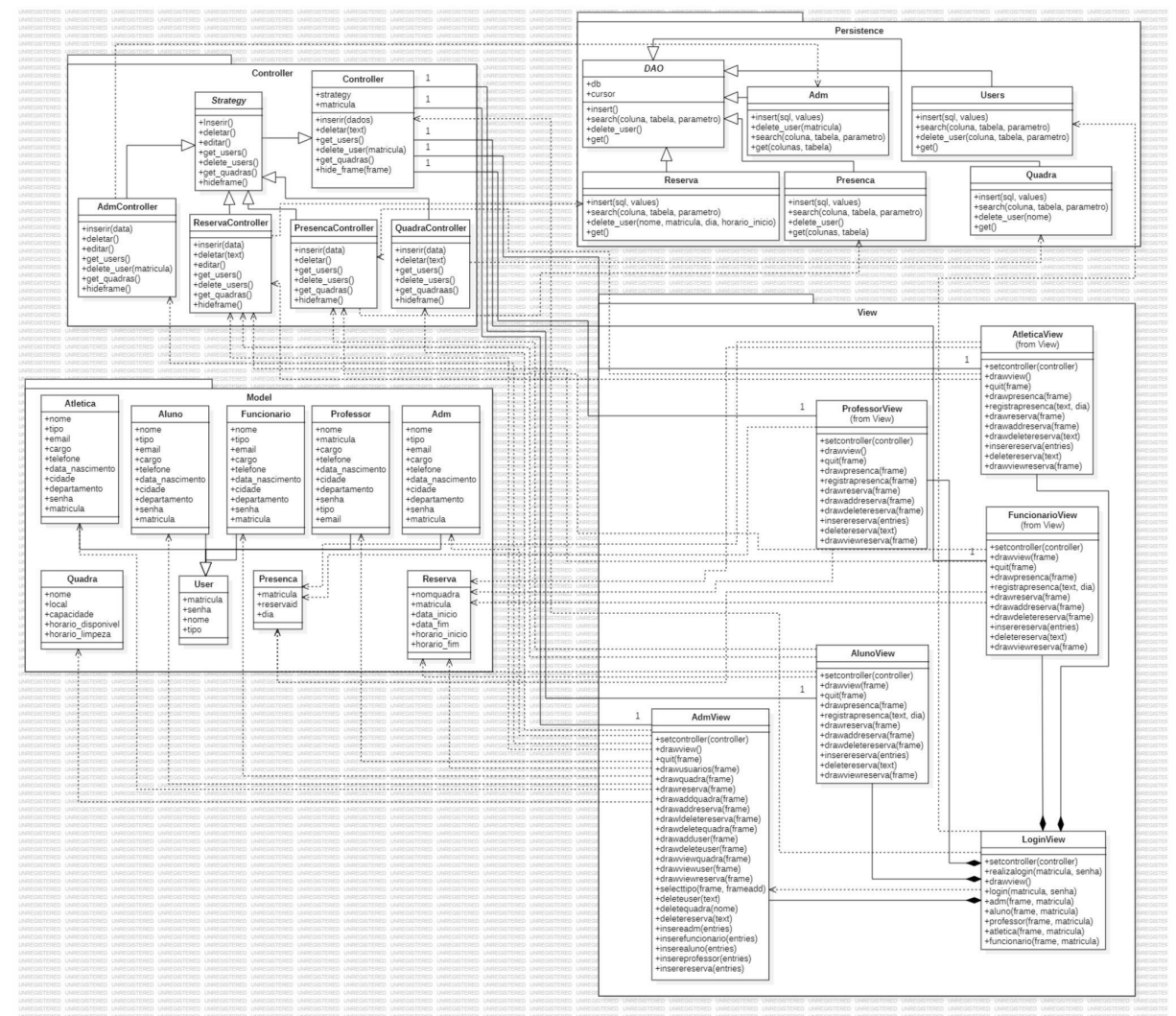


DIAGRAMA DE SEQUÊNCIA:

Gravação de um usuário professor:

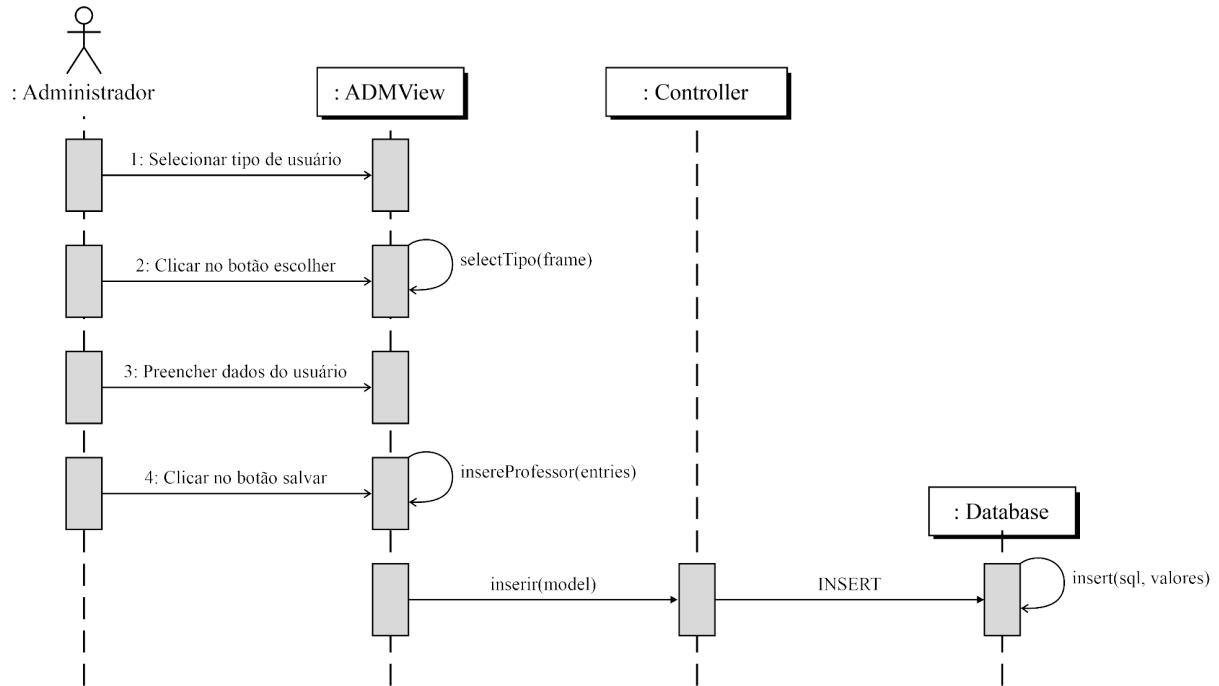
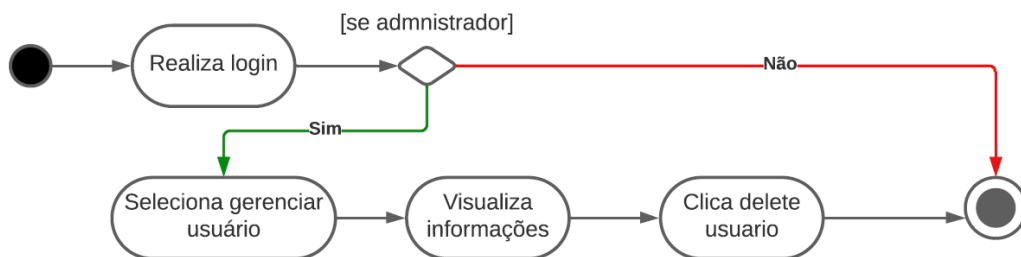


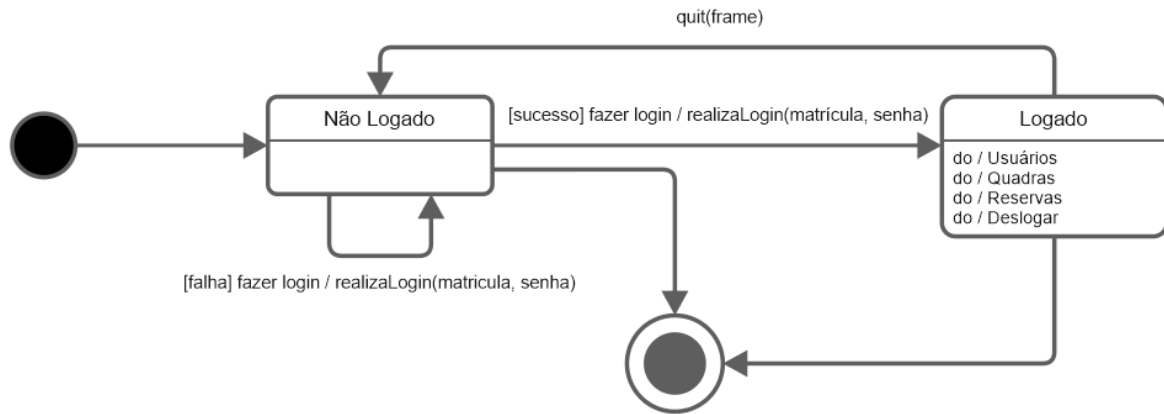
DIAGRAMA DE ATIVIDADE :

Remoção de um Usuário:



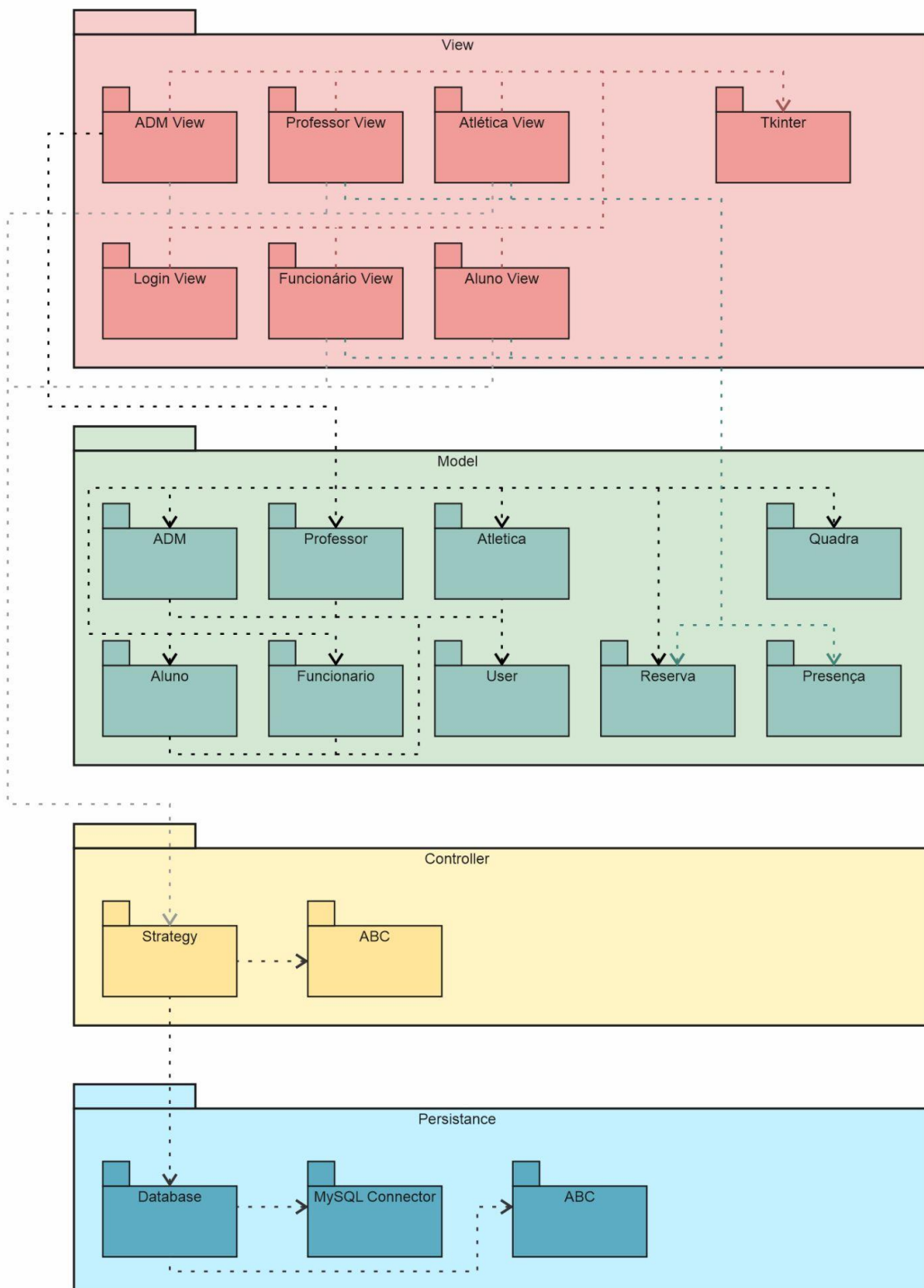
MODELO DE MÁQUINA DE ESTADOS:

Modelo do login:



MODELO ARQUITETURAL:

Diagrama de Pacotes:



DESCRIÇÃO DOS CASOS DE USO

Identificação: CDU1

Nome: Login

Atores Primários: TODOS

Atores Secundários: N/A

Pré-Condição: N/A

Pós-Condição: O usuário entra no sistema

Fluxo de Execução:

1. O usuário abre o aplicativo.
2. O sistema mostra a tela de login.
3. O usuário preenche os campos com a matrícula e a senha.
4. O sistema verifica se o usuário está cadastrado no sistema e se a senha está correta.
5. O fluxo é concluído.

Outras Ações ou Restrições:

- Se o usuário não estiver cadastrado ou colocar a senha errada o sistema não deixa ele logar.

Identificação: CDU2

Nome: Logout

Atores Primários: TODOS

Atores Secundários: N/A

Pré-Condição: O ator deve estar logado no sistema.

Pós-Condição: O autor sai do sistema, voltando para a tela de login.

Fluxo de Execução:

1. O autor clica no botão deslogar.
2. O fluxo é concluído

Outras Ações ou Restrições:

Identificação: CDU3

Nome: Gerenciar Reserva

Atores Primários: TODOS

Atores Secundários: N/A

Pré-Condição: O usuário deve estar logado no sistema.

Pós-Condição: O usuário visualiza opções para adicionar ou deletar reservas.

Fluxo de Execução:

1. Na home, o usuário seleciona a opção "Reserva".
2. O sistema exibe uma tela com 3 opções (Adicionar Reserva, Deletar Reserva e Suas Reservas).
3. O usuário seleciona adicionar ou deletar.
7. O sistema exibe informações referentes à opção escolhida.
8. O usuário pode navegar pelas informações da reserva e tomar decisões com base nos detalhes fornecidos.
9. O fluxo é concluído.

Outras Ações ou Restrições:

- Somente o adm pode deletar todas as reservas, os usuários somente deletam as próprias reservas.
-

Identificação: CDU4

Nome: Visualizar Reserva

Atores Primários: TODOS

Atores Secundários: N/A

Pré-Condição: O usuário deve estar logado no sistema.

Pós-Condição: O usuário visualiza suas reservas.

Fluxo de Execução:

1. Na home, o usuário seleciona a opção "Reserva".
2. O sistema exibe uma tela com 3 opções (Adicionar Reserva, Deletar Reserva e Suas Reservas).
3. O usuário seleciona Suas Reservas.
7. O sistema exibe informações referentes à opção escolhida.
8. O usuário pode navegar pelas informações das reservas.
9. O fluxo é concluído.

Outras Ações ou Restrições:

- Somente o adm pode visualizar todas as reservas, os usuários somente visualizam as próprias reservas.
-

Identificação: CDU5

Nome: Gerenciar Usuário

Atores Primários: Administrador (ADM)

Atores Secundários: N/A

Pré-Condição: O administrador está autenticado no sistema.

Pós-Condição: O administrador visualiza as informações dos usuários.

Fluxo de Execução:

1. Na home, o usuário seleciona a opção "Usuário".
 2. O sistema exibe uma tela com 3 opções (Adicionar Usuário, Deletar Usuário e Visualizar Usuários).
 3. O usuário seleciona adicionar usuário ou remover usuário.
 7. O sistema exibe informações referentes à opção escolhida.
 8. O usuário pode gerenciar os usuários desta forma.
 9. O fluxo é concluído.
-

Identificação: CDU6

Nome: Gerenciar Quadra

Atores Primários: Administrador (ADM)

Atores Secundários: N/A

Pré-Condição: O usuário está autenticado no sistema.

Pós-Condição: O usuário entra em contato com o suporte para obter assistência.

Fluxo de Execução:

1. Na home, o usuário seleciona a opção "Quadra".
2. O sistema exibe uma tela com 3 opções (Adicionar Quadra, Deletar Quadra e Visualizar Quadra).
3. O usuário seleciona adicionar quadra ou remover quadra.
7. O sistema exibe informações referentes à opção escolhida.
8. O usuário pode gerenciar as quadras desta forma.
9. O fluxo é concluído.

Outras Ações ou Restrições:

Identificação: CDU7

Nome: Registrar Presença

Atores Primários: Funcionário, Professor, Atleta, Aluno

Atores Secundários: N/A

Pré-Condição: O usuário está autenticado no sistema.

Pós-Condição: O usuário registra presença.

Fluxo de Execução:

1. O usuário acessa a seção de registro de presença.
2. O sistema exibe a lista de reservas.
3. O usuário seleciona a reserva e digita o dia da presença e envia os dados.
4. O fluxo é concluído.

Outras Ações ou Restrições:

Identificação: CDU8

Nome: Visualizar Quadra

Atores Primários: Administrador (ADM)

Atores Secundários: N/A

Pré-Condição: O administrador está autenticado no sistema.

Pós-Condição: O administrador visualiza as quadras existentes.

Fluxo de Execução:

1. Na home, o usuário seleciona a opção "Quadra".
2. O sistema exibe uma tela com 3 opções (Adicionar Quadra, Deletar Quadra e Visualizar Quadra).
3. O usuário seleciona visualizar quadra.
4. O sistema exibe informações referentes à opção escolhida.

5. O fluxo é concluído.

Identificação: CDU9

Nome: Visualizar Usuário

Atores Primários: Administrador (ADM)

Atores Secundários: N/A

Pré-Condição: O administrador está autenticado no sistema.

Pós-Condição: O administrador visualiza os usuários.

Fluxo de Execução:

1. Na home, o usuário seleciona a opção "Usuário".
2. O sistema exibe uma tela com 3 opções (Adicionar Quadra, Deletar Quadra e Visualizar Quadra).
3. O usuário seleciona visualizar usuario.
4. O sistema exibe informações referentes à opção escolhida.
5. O fluxo é concluído.

Outras Ações ou Restrições: