

CENTRO PAULA SOUZA
FACULDADE DE TECNOLOGIA DE JAHU
CURSO DE TECNOLOGIA EM DESENVOLVIMENTO DE SOFTWARE
MULTIPLATAFORMA

DOCUMENTAÇÃO DO PROJETO INTERDISCIPLINAR (PI)

AGENDA - FATEC

**Desenvolvimento de um software de gerenciamento e agendamento
de salas**

Jaú, SP
2º semestre/2024

**ARTHUR CHAGAS DA COSTA
DEIVIDE BENEDITO DOS SANTOS
PABLO VALENTIN
PEDRO HENRIQUE LUCATTO
THIAGO FRANCA DE FIGUEREDO
VINÍCIUS CRUZ CASSEMIRA**

DOCUMENTAÇÃO DO PROJETO INTERDISCIPLINAR (PI)

AGENDA - FATEC

**Desenvolvimento de um software de gerenciamento e agendamento
de salas**

Jaú, SP

2º semestre/2024

SUMÁRIO

1	DESCRIÇÃO DO PROJETO.....	6
1.1	INTRODUÇÃO	6
1.2	CRONOGRAMA.....	6
2	OBJETIVOS	7
2.1	GERAL	7
2.2	ESPECÍFICOS	7
3	DOCUMENTO DE REQUISITOS	8
3.1	HISTÓRIAS DE USUÁRIO.....	8
3.2	REQUISITOS FUNCIONAIS	8
3.2.1	Cadastrar usuário	9
3.2.2	Logar na aplicação.....	9
3.2.3	Exibir salas	9
3.2.4	Descrever e agendar sala	9
3.2.5	Exibir salas agendadas	9
3.2.6	Gerenciar perfil de usuário.....	9
3.2.7	Gerenciar dados da sala.....	10
3.2.8	Confirmar pedido de agendamento de sala.....	10
3.2.9	Editar agendamento.....	10
3.2.10	Promover usuários	10
3.3	REQUISITOS NÃO FUNCIONAIS	10
3.4	REGRA DE NEGÓCIO.....	11
3.4.1	O que será elaborado?	11
3.4.2	Como será elaborado?	12
3.4.3	Para quem será elaborado?	12
3.4.4	Quanto custará?.....	13
4	CASOS DE USO	14

4.1	DIAGRAMA	15
4.2	ALTO NÍVEL.....	16
4.2.1	Realizar cadastro	16
4.2.2	Realizar login.....	16
4.2.3	Gerenciar perfil.....	16
4.2.4	Solicitar sala	17
4.2.5	Visualizar salas cadastradas na aplicação	17
4.2.6	Visualizar salas solicitadas	17
4.2.7	Gerenciar salas	17
4.2.8	Confirmar pedido de agendamento de sala.....	18
4.2.9	Editar agendamento.....	18
4.2.10	Promover usuários	18
4.3	BAIXO NÍVEL	18
4.3.1	Solicitar Sala.....	18
4.3.2	Confirmar pedido de agendamento de sala.....	19
5	DIAGRAMA DE CLASSES	20
6	BANCO DE DADOS.....	21
6.1	DIAGRAMA ENTIDADE RELACIONAMENTO.....	21
6.2	MODELO FÍSICO.....	21
7	DESIGN	23
7.1	PALETA DE CORES	23
7.2	TIPOGRAFIA.....	24
7.3	LOGOTIPO.....	25
8	PROTÓTIPO.....	26
9	APLICAÇÃO	27
9.1	TELA DE CADASTRO	27
9.2	TELA DE LOGIN	28

9.3	TELA INICIAL.....	29
10	CONSIDERAÇÕES FINAIS	30
11	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	31

1 DESCRIÇÃO DO PROJETO

1.1 INTRODUÇÃO

Desenvolver um software de gerenciamento e agendamento de salas com o objetivo de facilitar e otimizar a questão da disponibilidade e utilização das salas da Fatec Jahu.

1.2 CRONOGRAMA

Encontra-se a seguir, o link para o acesso ao cronograma criado para este projeto, na ferramenta Trello.

<https://trello.com/invite/b/uqG1Or5u/ATTlaec459f631b53ebb7df0857c48b4fa9d5D498EAD/projeto-integrador>

2 OBJETIVOS

2.1 GERAL

Desenvolver um site que proporcione praticidade e agilidade em relação ao agendamento e consulta de salas da Fatec Jahu, respectivamente.

2.2 ESPECÍFICOS

- Entrevistar os auxiliares de docente da Fatec Jahu.

3 DOCUMENTO DE REQUISITOS

Um documento de requisitos de um sistema, trata-se de um material que engloba tudo que o sistema proposto deve ser capaz de fazer, e como ele deve se comportar ao executar essas funcionalidades.

3.1 HISTÓRIAS DE USUÁRIO

História de usuário se trata de uma explicação de fácil compreensão, para que o usuário consiga entender uma funcionalidade de um software, sendo uma descrição curta, objetiva e informal. Veja a seguir, alguns exemplos.

- Eu, como usuário, quero me cadastrar para reservar uma sala;
- Eu, como auxiliar de docente, quero me cadastrar como administrador para inserir as salas no sistema;
- Eu, como auxiliar de docente, quero fazer login para poder gerenciar as salas do sistema;
- Eu, como usuário, quero logar na aplicação para customizar o meu perfil de usuário;
- Eu, como auxiliar de docente, quero poder escolher receber notificações por e-mail de novos pedidos de agendamento para poder permitir ou não.

3.2 REQUISITOS FUNCIONAIS

Veja abaixo, os requisitos funcionais (Funcionalidades esperadas ou necessidades que devem ser atendidas) da aplicação.

3.2.1 Cadastrar usuário

Os usuários da aplicação devem possuir um cadastro, cujos dados serão seu nome completo, seu e-mail institucional e uma senha de acesso. Esses dados serão usados para que o usuário seja identificado ao usar o site. Uma verificação de identidade será enviada para o e-mail informado.

3.2.2 Logar na aplicação

Os usuários da aplicação usarão seu e-mail institucional e sua senha, informados e cadastrados previamente, para que possam utilizar o site.

3.2.3 Exibir salas

Exibe as salas que estiverem cadastradas na aplicação, podendo filtrar pelo nome da sala, o bloco que a sala pertence, o horário de agendamento desejado ou os equipamentos que a sala possui.

3.2.4 Descrever e agendar sala

Exibe os dados da sala (Nome, bloco e número), seu status e seus equipamentos. Também terão campos para definir uma data e um horário (Início e término), caso o usuário queira agendar esta sala. Ao final, haverá um botão para confirmar o agendamento, caso a sala esteja disponível.

3.2.5 Exibir salas agendadas

Serão mostrados todos os agendamentos que o usuário tiver em aberto, dentro da aba de perfil.

3.2.6 Gerenciar perfil de usuário

Os usuários da aplicação poderão alterar seus dados de perfil de acordo com a sua vontade (Salas mais comumente usadas, disciplinas exercidas,

senha do perfil, etc).

3.2.7 Gerenciar dados da sala

Os administradores da aplicação poderão inserir, alterar, excluir ou exibir dados das salas que estiverem ou virão a ser cadastradas.

3.2.8 Confirmar pedido de agendamento de sala

Os administradores da aplicação irão determinar se um pedido de agendamento de uma sala, feito por um usuário, deve ser aprovado ou negado.

3.2.9 Editar agendamento

Os administradores da aplicação poderão editar um agendamento, a pedido do usuário que o fez, para alterar ou corrigir algum dado informado.

3.2.10 Promover usuários

Os administradores da aplicação poderão transformar outros usuários em administradores.

3.3 REQUISITOS NÃO FUNCIONAIS

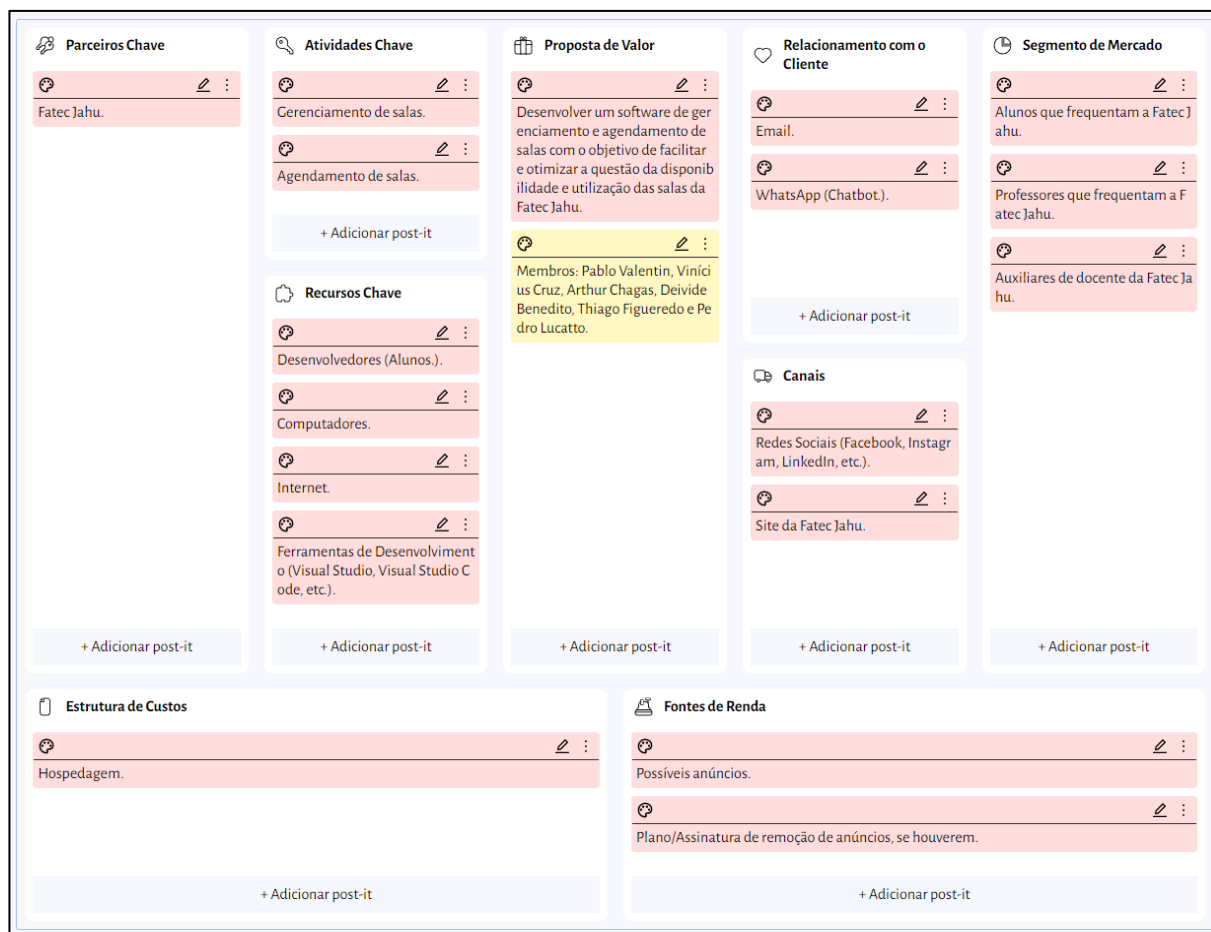
Veja abaixo, os requisitos não funcionais (Qualidade) da aplicação.

- Responsividade;
- Disponibilidade;
- Acessibilidade.

3.4 REGRA DE NEGÓCIO

Veja na Figura 01, que se encontra a seguir, uma representação gráfica do modelo de negócio (Canvas) deste projeto.

Figura 01 - Modelo de Negócio (Canvas)



Fonte: os autores.

3.4.1 O que será elaborado?

3.4.1.1 Proposta de Valor

Desenvolver um software de gerenciamento e agendamento de salas com o objetivo de facilitar e otimizar a questão da disponibilidade e utilização das salas da Fatec Jahu.

3.4.2 Como será elaborado?

3.4.2.1 Parcerias Chave

- Fatec Jahu.

3.4.2.2 Atividades Chave

- Gerenciamento de salas;
- Agendamento de salas.

3.4.2.3 Recursos Chave

- Desenvolvedores (Alunos);
- Computadores;
- Internet;
- Ferramentas de Desenvolvimento (Visual Studio, Visual Studio Code, etc).

3.4.3 Para quem será elaborado?

3.4.3.1 Relação com o cliente

- E-mail;
- WhatsApp (Chatbot).

3.4.3.2 Canais

- Redes Sociais (Facebook, Instagram, LinkedIn, etc);
- Site da Fatec Jahu.

3.4.3.3 Segmentos de Mercado

- Alunos que frequentam a Fatec Jahu;
- Professores que frequentam a Fatec Jahu;
- Auxiliares de docente da Fatec Jahu.

3.4.4 Quanto custará?

3.4.4.1 Estrutura de Custos

- Hospedagem.

3.4.4.2 Fontes de Renda

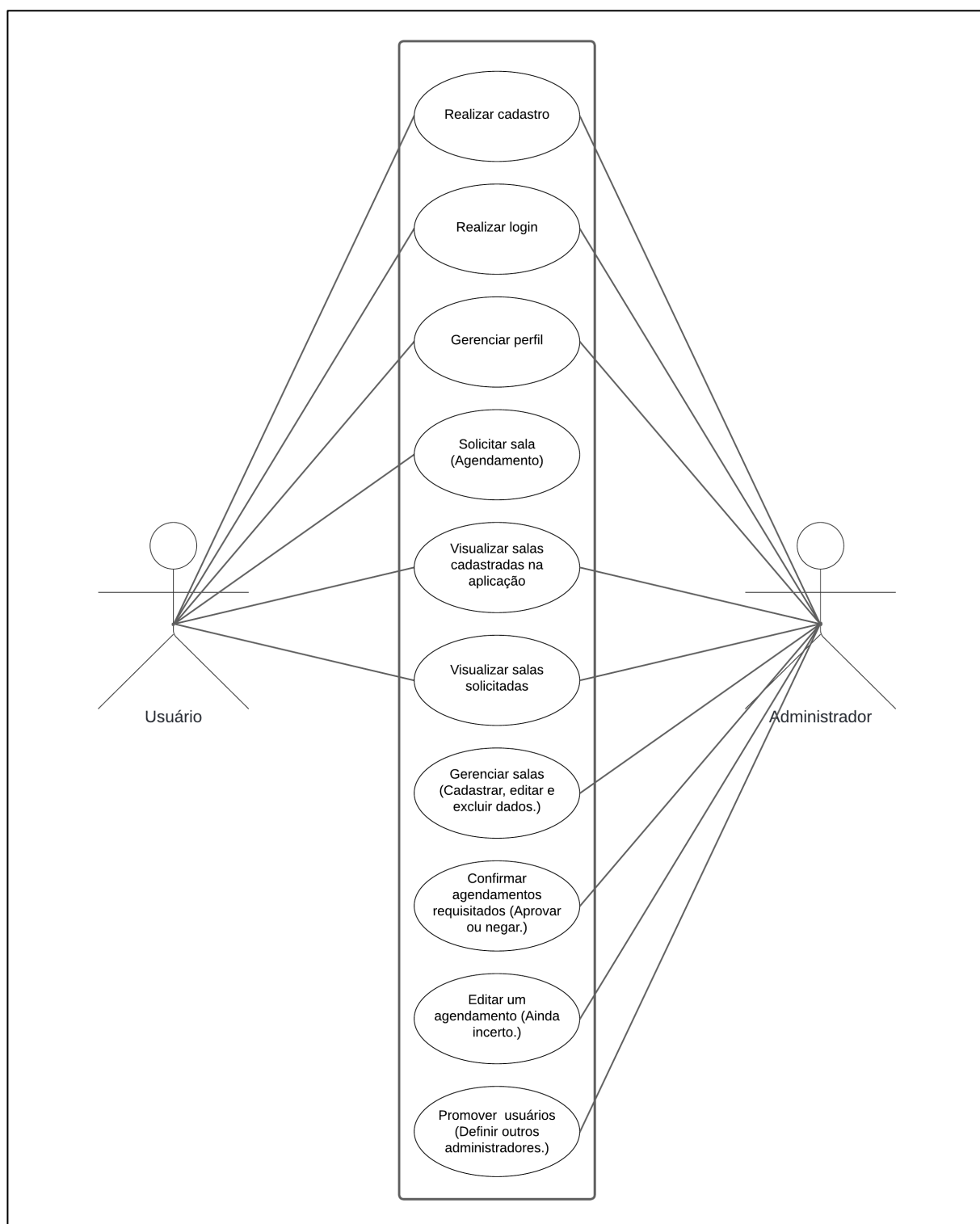
- Possíveis anúncios;
- Plano/Assinatura de remoção de anúncios, se houverem.

4 CASOS DE USO

Um caso de uso se trata de uma representação de uma ação que pode ser executada em uma aplicação e quem a executa. Veja na Figura 02, que se encontra a seguir, o diagrama de casos de uso do Agenda Fatec.

4.1 DIAGRAMA

Figura 02 - Diagrama de Casos de Uso



Fonte: os autores.

4.2 ALTO NÍVEL

4.2.1 Realizar cadastro

Caso de Uso
Realizar cadastro
Descrição
Um usuário (Comum ou administrador), que ainda não possua um cadastro, deve fazê-lo para que possa efetuar login na aplicação.

4.2.2 Realizar login

Caso de Uso
Realizar login
Descrição
Um usuário (Comum ou administrador), que já estiver previamente cadastrado, deve efetuar login na aplicação para que possa acessar as funcionalidades disponíveis (Agendamento, etc) e ser identificado pelos administradores.

4.2.3 Gerenciar perfil

Caso de Uso
Gerenciar perfil
Descrição
Um usuário (Comum ou administrador), que já estiver previamente logado na aplicação, poderá editar dados de seu perfil, como nome de usuário, senha, etc.

4.2.4 Solicitar sala

Caso de Uso
Solicitar sala (Agendamento)
Descrição
Um usuário comum, que já estiver previamente logado na aplicação, poderá solicitar uma sala para utilização em um dia e intervalo de tempo especificados.

4.2.5 Visualizar salas cadastradas na aplicação

Caso de Uso
Visualizar salas cadastradas na aplicação
Descrição
Um usuário (Comum ou administrador), que já estiver previamente logado na aplicação, poderá visualizar todas as salas listadas pela aplicação.

4.2.6 Visualizar salas solicitadas

Caso de Uso
Visualizar salas solicitadas
Descrição
Um usuário comum, que já estiver previamente logado na aplicação, poderá visualizar todos os agendamentos que já criou, tendo sido aprovados ou não.

4.2.7 Gerenciar salas

Caso de Uso
Gerenciar salas
Descrição
Um administrador, que já estiver previamente logado na aplicação, poderá cadastrar, editar ou excluir salas na aplicação, garantindo que sempre haja uma listagem de salas atualizada.

4.2.8 Confirmar pedido de agendamento de sala

Caso de Uso
Confirmar pedido de agendamento de sala
Descrição
Um administrador, que já estiver previamente logado na aplicação, poderá aprovar ou negar uma requisição de utilização de sala feita por um usuário comum.

4.2.9 Editar agendamento

Caso de Uso
Editar agendamento
Descrição
Um administrador, que já estiver previamente logado na aplicação, poderá editar um agendamento, a pedido do próprio requisitor, visando alterar ou corrigir algum dado informado.

4.2.10 Promover usuários

Caso de Uso
Promover usuários
Descrição
Um administrador, que já estiver previamente logado na aplicação, poderá transformar outros usuários em administradores.

4.3 BAIXO NÍVEL

4.3.1 Solicitar Sala

Caso de Uso
Solicitar sala (Agendamento)
Ator(es)
Usuário comum (Aluno, professor, etc)

Finalidade
Permitir que um usuário comum possa requisitar uma sala para utilização.
Visão Geral
Um usuário comum, ao estar logado na aplicação, poderá consultar as salas existentes no sistema, selecionar a que melhor atende as suas demandas e requisitá-la para utilização, precisando aguardar a confirmação de um administrador da aplicação.
Tipo
Primário
Referências Cruzadas
3.2.1, 3.2.2, 3.2.3 e 3.2.4

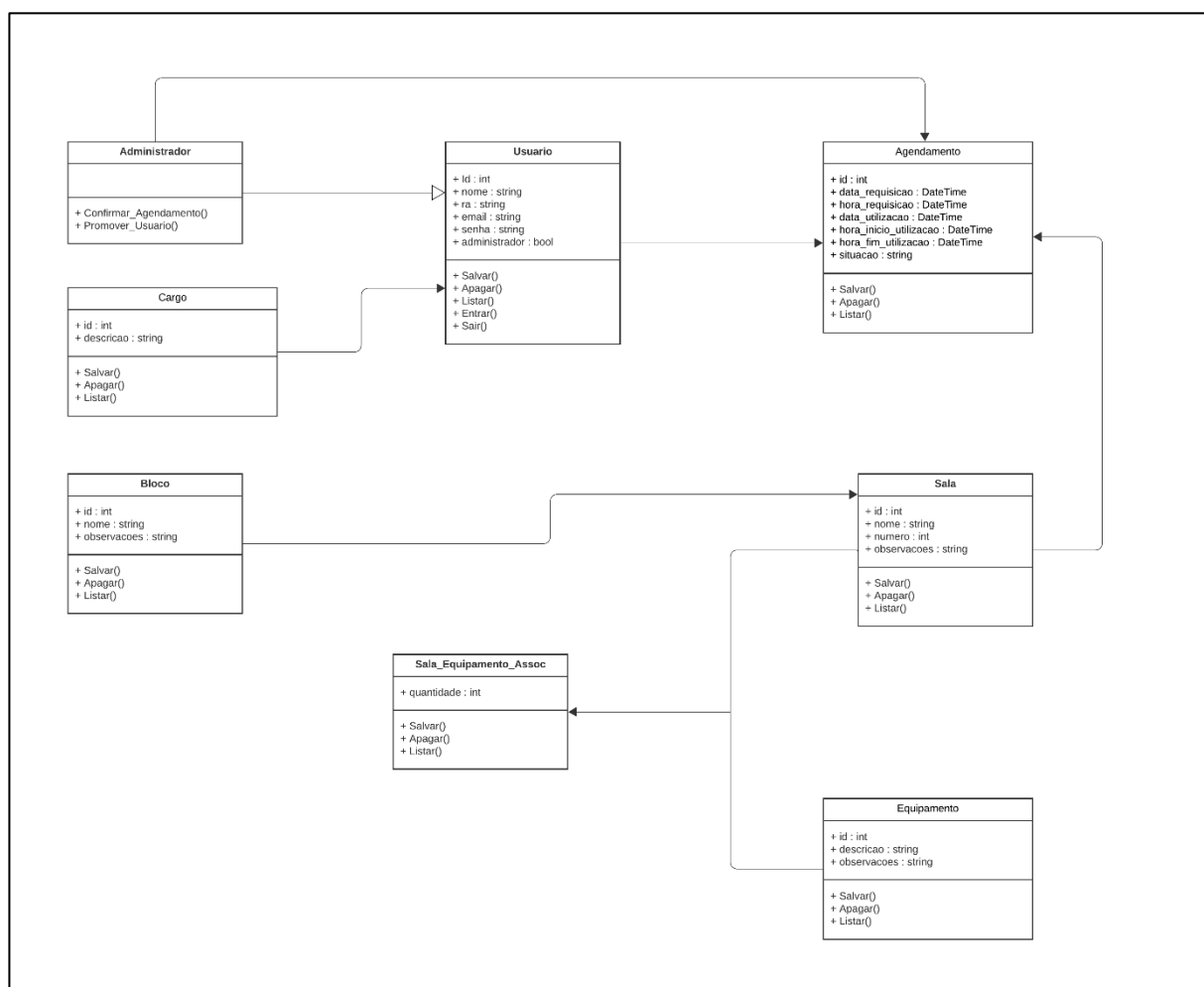
4.3.2 Confirmar pedido de agendamento de sala

Caso de Uso
Confirmar pedido de agendamento de sala
Ator(es)
Administrador
Finalidade
Confirmar se quem requisitou a sala tem a permissão para utilizá-la.
Visão Geral
Após uma sala ser requisitada para uso, por um usuário comum, o administrador responsável pela aplicação no momento deverá aprovar ou negar a requisição, a depender da situação atual ou dos seus critérios de avaliação.
Tipo
Primário
Referências Cruzadas
3.2.1, 3.2.2, 3.2.3, 3.2.4 e 3.2.8

5 DIAGRAMA DE CLASSES

Um diagrama de classes se trata de uma representação gráfica de todas as entidades existentes por trás da aplicação (Back-End), representando suas propriedades, métodos e relações que possuem entre si. Veja na Figura 03, que se encontra a seguir, o diagrama de classes do Agenda Fatec.

Figura 03 - Diagrama de Classes



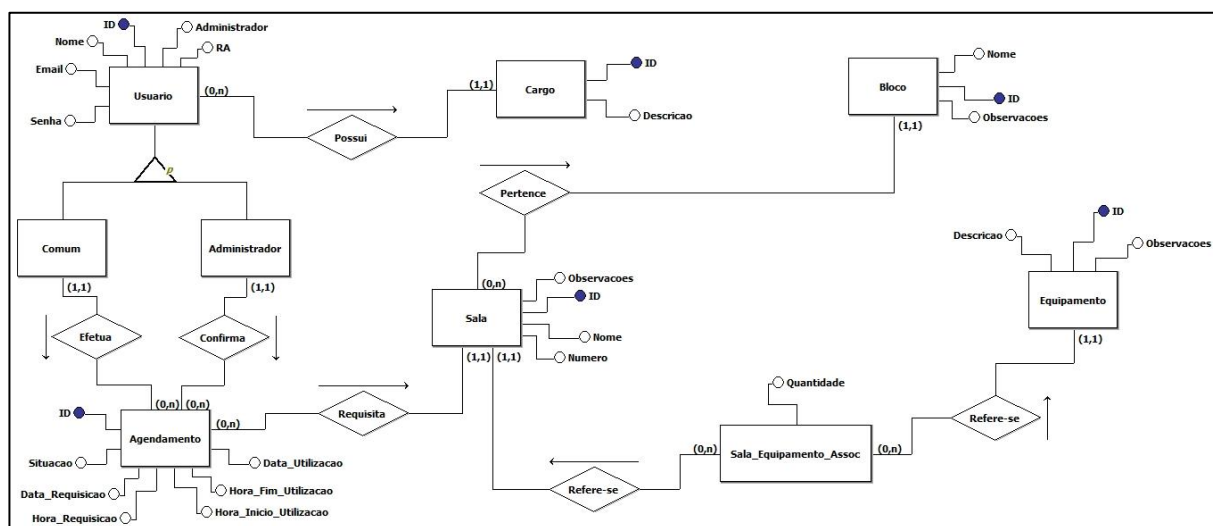
Fonte: os autores.

6 BANCO DE DADOS

6.1 DIAGRAMA ENTIDADE RELACIONAMENTO

Um diagrama entidade relacionamento, ou DER, abreviando, trata-se de uma representação gráfica abstrata de um banco de dados, ou seja, o banco de dados real ainda não existe nesta etapa. Veja na Figura 04, que se encontra a seguir, o DER do banco de dados do Agenda Fatec.

Figura 04 - Diagrama Entidade Relacionamento (DER)

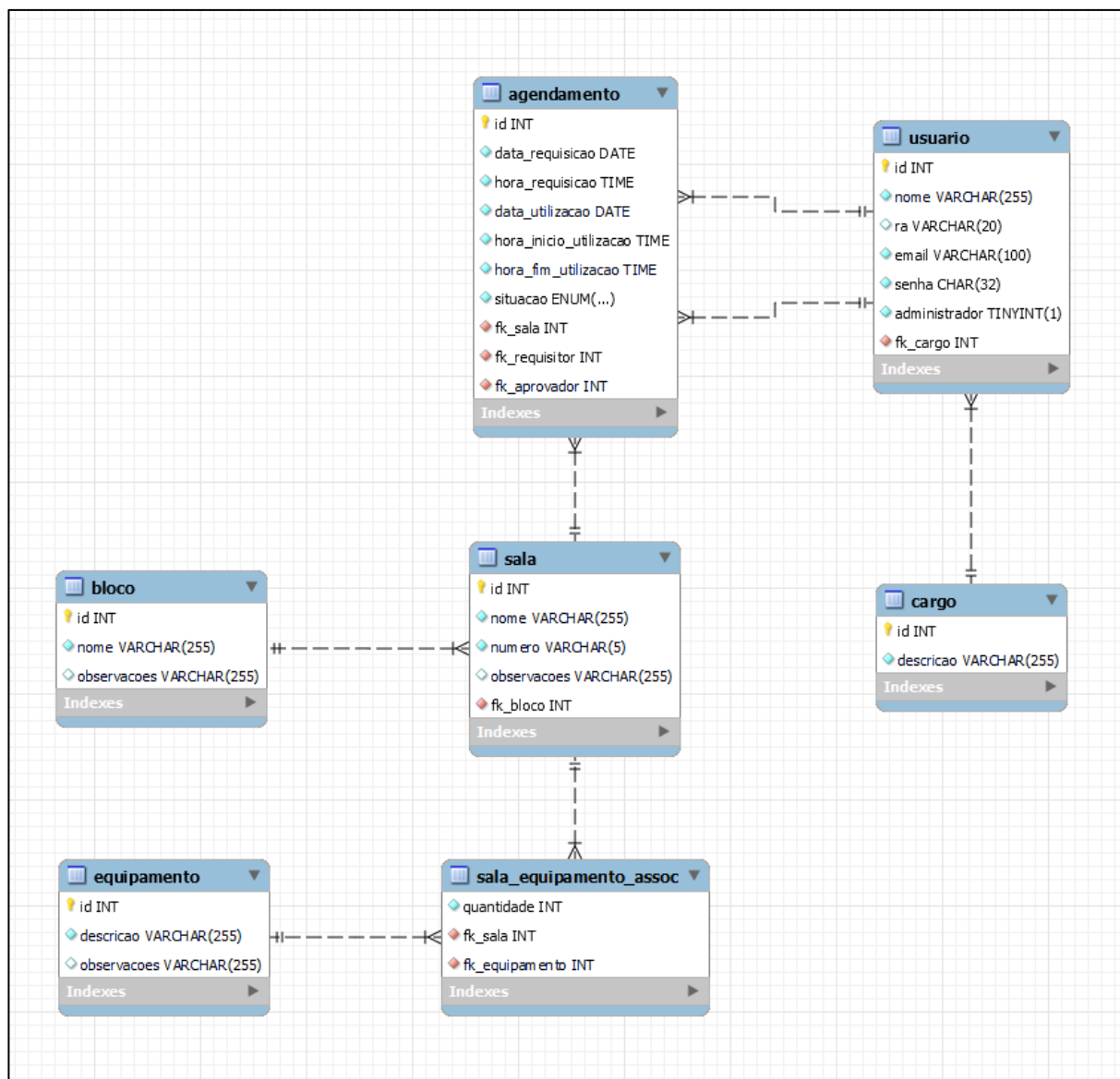


Fonte: os autores.

6.2 MODELO FÍSICO

O modelo físico de um banco de dados refere-se a uma representação gráfica de um banco de dados já existente e disponível para uso. Veja na Figura 05, que se encontra a seguir, o modelo físico do banco de dados do Agenda Fatec.

Figura 05 - Modelo Físico



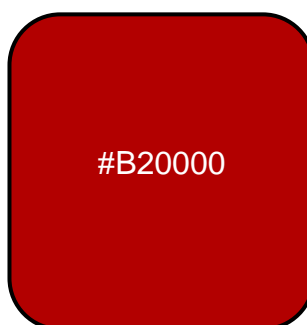
Fonte: os autores.

7 DESIGN

7.1 PALETA DE CORES

Encontram-se nas Figuras 06, 07, 08 e 09, as cores utilizadas para a criação dos wireframes feitos no Figma e do protótipo HTML. Vale destacar, que, por se tratar de um software voltado a ajudar a Fatec Jahu, suas cores foram escolhidas de acordo com as cores do próprio site da instituição, e, também, do Centro Paula Souza (CPS). Veja a seguir, a paleta de cores deste projeto.

Figura 06 - Vermelho - Centro Paula Souza (CPS)

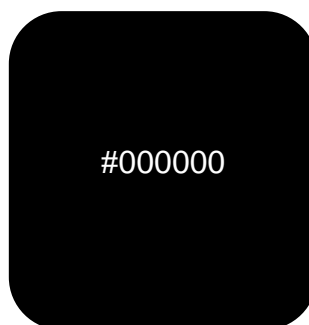


Fonte: Centro Paula Souza.

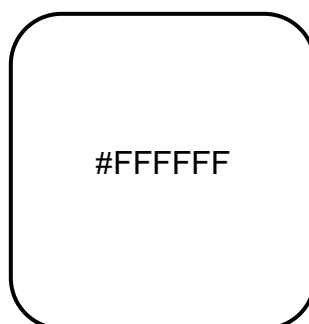
Figura 07 - Azul - Centro Paula Souza (CPS)



Fonte: Centro Paula Souza.

Figura 08 - Preto Puro

Fonte: os autores.

Figura 09 - Branco Puro

Fonte: os autores.

7.2 TIPOGRAFIA

A tipografia escolhida para ser utilizada no Agenda Fatec, foi a Trebuchet MS, um estilo de fonte sem serifa, projetada e desenvolvida em 1996, por Vincent Connare, da Microsoft, tendo uma aparência forte e inconfundível. Veja um exemplo dela na Figura 10, que se encontra a seguir.

Figura 10 - Trebuchet MS (Exemplo)

Общйй Ζαφείρι ÀÉÎÕÛ àéîõü

Fonte: Microsoft Learn.

7.3 LOGOTIPO

A logo do Agenda Fatec, foi desenvolvida inspirada nas cores utilizadas pela rede de ensino Fatec, muito semelhantes às cores utilizadas pelo Centro Paula Souza (CPS). Analise-a na Figura 11, que se encontra a seguir.

Figura 11 - Logotipo (Agenda Fatec)



Fonte: os autores.

8 PROTÓTIPO

Encontra-se a seguir, o link para o acesso ao protótipo desenvolvido para este projeto, na ferramenta Figma.

<https://www.figma.com/file/0YOvLh2Zu1DpA57Q6KdQkl/Projeto-Integrador?type=design&node-id=1-3&mode=design&t=lqclwaukEFLuiWzw-0>

9 APLICAÇÃO

Encontra-se a seguir, o link para o site demonstrativo deste projeto (Não se trata da versão final).

<https://Agenda-Fatec.github.io/Index.html>

Veja nas Figuras 12, 13 e 14, que se encontram a seguir, imagens de algumas das telas do site citado na linha anterior.

9.1 TELA DE CADASTRO

Figura 12 - Tela de Cadastro de Usuário




Ilustração de uma pessoa interagindo com uma tela de cadastro. A tela exibe o formulário de cadastro de usuário.

Digite seu nome completo:

Digite seu e-mail institucional:

Defina sua relação com a instituição de ensino:

Aluno(a) ▼

Crie uma senha:

Confirme sua senha:

Já possui um cadastro? Clique aqui.

Fonte: Site - Agenda Fatec.

9.2 TELA DE LOGIN

Figura 13 - Tela de Login de Usuário




Figura 13 - Tela de Login de Usuário

Ilustração de uma pessoa interagindo com uma tela de login, com ícones de cadeado e chave.

Digite seu e-mail institucional:

Digite sua senha do Agenda Fatec:

[Não possui um cadastro? Clique aqui.](#)

Fonte: Site - Agenda Fatec.

9.3 TELA INICIAL

Figura 14 - Tela Inicial



Fonte: Site - Agenda Fatec.

10 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao desenvolvermos este projeto, foi possível adquirir conhecimentos sobre como a engenharia de software funciona, todo levantamento que deve ser feito antes de se criar um aplicativo, a integração e divisão de tarefas entre a equipe, e toda a estruturação de desenvolvimento, desde um protótipo até a codificação. Além disso, este projeto também nos proporcionou conhecimentos em diversas ferramentas e nos ensinou a como trabalhar em cima de requisitos. Continuaremos a trabalhar no desenvolvimento e codificação dos wireframes criados, e, posteriormente, será implementada a parte de back-end da aplicação.

11 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALIB-MS. **Trebuchet MS Font Family - Typography**. Disponível em: <<https://learn.microsoft.com/pr-br/typography/font-list/trebuchet-ms>>. Acesso em: 11 novembro 2024.

CPS. **Identidade Visual**. Disponível em: <<https://www.cps.sp.gov.br/>>. Acesso em: 28 maio 2024.

FATECJAHU. **Site - Fatec Jahu**. Disponível em: <<https://fatecjahu.edu.br/>>. Acesso em: 13 maio 2024.

USP. **Meeting Room Booking System**. Disponível em: <<https://fcf.usp.br/agenda>>. Acesso em: 13 maio 2024.

WORKSPACE. GOOGLE. **Agendamento e calendário online partilháveis – Calendário do Google**. Disponível em: <<https://workspace.google.com/intl/pt-PT/products/calendar/>>. Acesso em: 13 maio 2024.