

Projeto BayArea
Especificação de Requisitos de Software:
Prontuário Eletrônico.

Histórico da Revisão

Data <dd/mmm/yy>	Versão	Descrição	Autor
<dd/mmm/yy>	1.0	<levantamento de requisitos >	Cristiana Faria
14/10/2024	2.0	Organização de escopo	Carolina de Lima Paiva Suárez, Arthur de Mata Rabelo, Cristiana Faria
14/01/2025			

Sumário

Histórico de Revisão	2
1. Introdução	4
1.1 Finalidade	4
1.2 Escopo	5
1.4 Definições	6
1.5 Acrônimos e Abreviações	6
1.6 Referências	7
1.7 Visão Geral do Sistema de Agendamento de Consultas/Atendimentos	8
1.9 Benefícios:	9
2. Descrição Geral.....	9
3. Requisitos Funcionais	12
4. Requisitos Não Funcionais	13
5. Requisitos de Integração	14
6. Requisitos Específicos	14
7. Requisitos de Performance	24
8. Requisitos de Usabilidade	26
10. Requisitos de Confiabilidade	28
11. Requisitos de Suportabilidade	30
12. Requisitos de Sistema de Ajuda e de Documentação de Usuário On-line	31
13. Requisitos de Licenciamento	32
14. Tabela: Identificação de referência e descrição de requisitos.....	32
15. Tabela: Prontuário Eletrônico.....	36
16. Arquitetura do Banco de dados	39
17. Modelagem UML.....	40
18. Cronograma	41

Especificação de Requisitos de Software

1. Introdução

No início dos anos 2000, o Centro Universitário IESB começou a prestar ações de responsabilidade social com projetos e atividades voltadas para a comunidade carente, com o sucesso da iniciativa foi criado o projeto IESB EM AÇÃO, que tem como propósito unir a teoria e a prática em prol da construção de uma sociedade melhor.

O objetivo desta documentação é apresentar a descrição do projeto Prontuário Eletrônico, um sistema que facilitará o atendimento e o gerenciamento das informações das ações de responsabilidade social prestadas pelo IESB.

1.1 Finalidade

O projeto Prontuário Eletrônico tem como finalidade otimizar o atendimento e a gestão das informações relacionadas às ações de responsabilidade social do Centro Universitário IESB. O sistema visa:

- **Facilitar o Acesso à Informação:** Proporcionar um acesso rápido e eficiente às informações sobre beneficiários, colaboradores (usuários do programa) e atividades realizadas, permitindo um acompanhamento mais preciso das ações sociais.
- **Aprimorar a Gestão de Dados:** Consolidar informações dos usuários em um único sistema, melhorando a organização, dinâmica de atendimento e a integridade dos dados, o que facilitará a análise e a tomada de decisões estratégicas para ações futuras.
- **Promover a Transparência:** Garantir que todas as informações sobre as atividades sociais sejam registradas de forma clara e acessível, contribuindo para a transparência das ações do IESB junto à comunidade.
- **Estimular a Integração entre Usuários:** Criar um ambiente colaborativo entre os diferentes usuários do sistema (administradores, beneficiários, colaboradores e cadastradores), facilitando a comunicação e o trabalho em equipe.
- **Garantir a Segurança dos Dados do Usuário:** Implementar medidas técnicas e regulatórias em conformidade com a legislação, visando proteger os dados dos usuários contra vazamentos, ataques cibernéticos e outras ameaças.

1.2 Escopo

O Projeto inclui as seguintes atividades e funcionalidades:

- **Cadastro de Usuários:**
 - ✓ Administração do sistema para gerenciamento de usuários (administradores, beneficiários, colaboradores e cadastradores).
 - ✓ Permissões e acessos diferenciados para cada tipo de usuário.
- **Registro de Beneficiários:**
 - ✓ Cadastro de beneficiários, com informações pessoais, necessidades e histórico de participação em atividades.
- **Gestão de Colaboradores:**
 - ✓ Registro e acompanhamento das atividades dos colaboradores, incluindo sua participação em projetos e eventos*.
- **Gerenciamento de Projetos e Atividades:**
 - ✓ Criação, edição e exclusão de projetos sociais, com informações detalhadas sobre cada atividade realizada.
 - ✓ Registro de resultados e impactos das ações implementadas.
- **Relatórios e Análises:**
 - ✓ Geração de relatórios customizados para a análise de dados, permitindo avaliar a eficácia das ações sociais e identificar áreas de melhoria.
- **Interface Amigável:**
 - ✓ Desenvolvimento de uma interface intuitiva que facilite a navegação e o uso do sistema por todos os usuários.
- **Treinamento e Suporte:**
 - ✓ Oferecer treinamento para os usuários do sistema, em cada uma de suas limitações de acesso, além de suporte técnico contínuo para garantir o bom funcionamento do sistema Prontuário Eletrônico.

1.3 Exclusões do Escopo

- O sistema não incluirá funcionalidades de pagamento ou gestão financeira.
- Não contemplará o gerenciamento de dados fora do contexto das ações sociais do IESB.
- A integração com outros sistemas da instituição será considerada em futuras fases do projeto, todavia não está prevista nesta fase inicial.

1.4 Definições

- **Prontuário Eletrônico:** Sistema digital destinado ao registro, gestão e consulta das informações relacionadas às ações de responsabilidade social do Centro Universitário IESB.
- **Usuário:** Qualquer indivíduo que interaja com o sistema, incluindo administradores, beneficiários, colaboradores e cadastradores.
- **Beneficiário:** Indivíduo ou grupo que recebe apoio ou serviços das ações de responsabilidade social do IESB.
- **Dependentes:** Indivíduo (os) menor(es) de idade que recebe apoio ou serviços das ações de responsabilidade social do IESB com o consentimento do beneficiário. * via menu dropdown
- **Colaborador:** Pessoa envolvida nas atividades do projeto, que pode ser um funcionário, estudante ou voluntário.
- **Cadastrador:** Funcionário responsável por inserir e gerenciar informações no sistema, incluindo o cadastro de beneficiários e colaboradores (exige vinculação com o IESB?).
- **Administrador do Sistema:** Conjunto de funções que permite gerenciar usuários, permissões, e a configuração geral do Prontuário Eletrônico.
- **Relatório:** Documento gerado pelo sistema que compila dados e informações sobre as ações sociais realizadas, facilitando a análise e a tomada de decisões para futuras ações ou projetos.

1.5 Acrônimos e Abreviações

- **IESB:** Instituto de Educação Superior de Brasília – Centro Universitário responsável pela implementação do projeto.

- **PR:** Prontuário de Registro – Um módulo do sistema que abrange informações e registros das atividades sociais.
- **SIG:** Sistema de Informação Gerencial – Refere-se a sistemas que gerenciam dados e informações para facilitar a administração.
- **API:** Interface de Programação de Aplicações – Conjunto de rotinas que permitem a interação entre o Prontuário Eletrônico e outros sistemas.
- **DB:** Banco de Dados – Local onde as informações do Prontuário Eletrônico serão armazenadas.
- **UI:** Interface do Usuário – A parte visual do sistema que permite interação com os usuários.
- **UX:** Experiência do Usuário – Refere-se à satisfação e a usabilidade do sistema para os seus usuários.
- **TIC:** Tecnologias da Informação e Comunicação – Referente ao uso de tecnologias para gerenciar e comunicar informações.

1.6 Referências

- Stallings, William. Arquitetura e Organização de Computadores 10ª edição, Brasil, editora Persons, 2018.
- PMI. Um Guia do Conhecimento de Projetos – Guia PMBOK 5ª Edição. EUA: Project Management Institute, 2013.
- ENAP. Gerência de Projetos, Teoria e Prática – módulos. 1ª Edição. Brasil - Brasília. ENAP. 2024.
- Velasquez, Carlos Eduardo e Simões, Guilherme Siqueira. Engenharia de Requisitos. 1ª Edição. Brasil. Brasport. 2016.
- <https://docs.docker.com/build>
- <https://www.prisma.io/docs>
- <https://help.figma.com/hc/en-us>
- <https://devdocs.io/javascript/>

1.7 Visão Geral do Sistema de Agendamento de Consultas/Atendimentos

Objetivo: Desenvolver um sistema de agendamento que permita a comunidade externa, alunos, professores/coordenadores e colaboradores agendarem consultas e atendimentos de forma eficiente e intuitiva.

1.8 Funcionalidades Principais:

Cadastro de Usuários:

- **Usuário:** Entrada do cadastro, pedir login e senha, esqueceu sua senha? E gostaria de realizar cadastro.
- **Beneficiários:** Podem se cadastrar diretamente no sistema, fornecendo informações pessoais.
- **Dependente:** Será vinculado ao cadastro do beneficiário, contendo as mesmas informações pessoais.
- **Colaboradores:** Cadastro gerenciado pela instituição, com informações sobre matrícula e curso.
- **Curso/Ações:** A instituição é responsável pela atualização dos cursos ou ações disponíveis para atendimento ao público.
- **Horários de Atendimento:** A instituição atualiza os turnos e horários disponíveis para cada ação.

Interface de Agendamento:

- **Busca por Cursos/Ações:** Usuários podem pesquisar cursos/ações através de uma barra de pesquisa com dropdown, facilitando a seleção.
- **Calendário de Agendamento:** Interface visual em forma de calendário onde usuários podem selecionar dias para agendamento.

Processo de Agendamento:

- **Seleção de Dia:** Usuários escolhem um dia do calendário, que revela os horários disponíveis.
- **Escolha de Horário:** Após selecionar um dia, os horários livres para aquele dia são apresentados.

- **Seleção do Colaborador:** A seleção do colaborador ficará a critério da instituição.

Notificações e Confirmações:

Envio de notificações por e-mail ou SMS para confirmar agendamentos.

- **Confirmação:** no momento da confirmação será enviado um e-mail ou SMS para confirmar agendamento.
- **Notificação Antecipada:** Uma notificação é enviada 7 dias antes do dia agendado.
- **Lembrete:** Um lembrete é enviado 24 horas antes do dia agendado, reforçando o compromisso.

Gerenciamento do Sistema:

- Painel administrativo para atualização de cursos, horários e gerenciamento de usuários, garantindo que as informações estejam sempre atualizadas.

1.9 Benefícios:

- **Facilidade de Uso:** Interface intuitiva que permite agendamentos rápidos e sem complicações.
- **Acessibilidade:** Permite que pacientes e alunos agendem atendimentos de qualquer lugar, a qualquer momento.
- **Eficiência:** Reduz o tempo de espera e otimiza a utilização dos horários disponíveis.
- **Organização:** Centraliza todas as informações de agendamentos, facilitando o controle e gerenciamento por parte da instituição.
- **Lembretes Proativos:** As notificações antecipadas ajudam a reduzir faltas e melhoram a experiência do usuário.

2. Descrição Geral

Perspectiva do Produto

O sistema de agendamento de consultas e atendimentos é uma solução integrada projetada para atender às necessidades de diversos usuários, comunidade externa, incluindo beneficiários, alunos, professores, coordenadores e colaboradores da instituição. Este sistema se alinha com as melhores práticas de usabilidade e eficiência, buscando facilitar o processo de agendamento e gerenciamento de

atendimentos. Ele se integrará em futuras atualizações a outros sistemas da instituição como bancos de dados de usuários e gestão de cursos e ações, para garantir uma operação coesa.

O sistema de agendamento proposto visa oferecer uma experiência de usuário fluida, ao mesmo tempo em que proporciona à instituição um controle eficaz sobre os atendimentos e a gestão das ações ofertadas. A implementação de recursos de segurança e proteção de dados é fundamental para garantir a confiança dos usuários no sistema.

2.1 Funções do Produto

O sistema desempenha diversas funções fundamentais, incluindo:

- **Cadastro e gerenciamento de usuários:** Permite que beneficiários e colaboradores se cadastrem e mantenham seus dados atualizados.
- **Busca e seleção de cursos e ações:** Facilita a busca de cursos e ações com atendimentos disponíveis, permitindo uma escolha informada.
- **Agendamento de atendimentos:** Proporciona uma interface intuitiva para selecionar dias, horários de atendimento.
- **Notificações e lembretes:** Envia alertas e lembretes automáticos para reduzir faltas e melhorar a experiência do usuário.
- **Painel administrativo:** Oferece ferramentas para que a instituição atualize cursos, ações, horários e gerencie usuários.

2.2 Características do Usuário

Os usuários do sistema incluem.

- **Beneficiários:** Buscam um meio fácil de agendar consultas e atendimentos, valorizando a simplicidade e a rapidez.
- **Colaboradores:** Necessitam agendar atendimentos como parte de sua formação, buscando uma interface que facilite o acesso às informações necessárias.
- **Professores e Coordenadores:** Desejam um sistema eficiente que ajude na gestão do tempo e na organização de atendimentos.

- **Cadastradores:** Precisam de uma ferramenta que possibilite o gerenciamento eficaz dos atendimentos oferecidos.
- **Administradores:** Responsáveis por gerenciar usuários, configurar o sistema, monitorar desempenho, fornece suporte e treinamento, garantir a segurança dos dados e resolver problemas operacionais.

2.3 Restrições

O sistema está sujeito a diversas restrições.

- **Privacidade de Dados:** Deve garantir a proteção das informações pessoais dos usuários em conformidade com legislações de proteção de dados (ex.: LGPD).
- **Capacidade de Carga:** O sistema deve ser capaz de suportar um número elevado de usuários simultâneos sem degradação de performance.
- **Integração:** A compatibilidade com sistemas existentes da instituição pode impor restrições na implementação. (lembrar no ciclo de teste)

2.4 Suposições e Dependências

O desenvolvimento do sistema assume:

- Os usuários têm acesso a dispositivos com internet para realizar agendamentos.
- A instituição manterá as informações sobre cursos, ações e horários atualizadas.
- Existe um suporte técnico disponível para resolver eventuais problemas que possam surgir durante o uso do sistema, deixar FAQ a disposição como primeiro recurso.

2.5 Subconjuntos de Requisitos

Os requisitos do sistema podem ser divididos em subconjuntos, incluindo:

- **Requisitos Funcionais:** Relacionados ao funcionamento do sistema, como cadastro de usuários, agendamento e notificações.
- **Requisitos Não Funcionais:** Abrangem aspectos como usabilidade, desempenho, segurança e compatibilidade.

- **Requisitos de Integração:** Relacionados à capacidade do sistema de interagir com outros sistemas e bancos de dados da instituição.

3. Requisitos Funcionais

Cadastro de Usuários

- **RF01:** O sistema deve permitir que beneficiários e dependentes se cadastrem, fornecendo nome, e-mail, telefone, data de nascimento e senha, CPF.
- **RF02:** O sistema deve permitir que alunos se cadastrem com informações de nome, e-mail, telefone, curso e matrícula.
- **RF03:** O sistema deve permitir que a instituição atualize informações de alunos e cursos.

Gerenciamento de Cursos

- **RF04:** O sistema deve permitir que a instituição cadastre novos cursos com nome e descrição.
- **RF05:** O sistema deve permitir a atualização dos cursos disponíveis para atendimento ao público.
- **RF06:** O sistema deve permitir que a instituição atualize os horários disponíveis para cada curso.

Agendamento de Consultas/Atendimentos

- **RF07:** O sistema deve permitir que os usuários selecionem um curso através de uma barra de pesquisa com dropdown.
- **RF08:** O sistema deve exibir um calendário onde o usuário pode selecionar um dia para o agendamento.
- **RF09:** Após selecionar um dia, o sistema deve mostrar os horários disponíveis para atendimento.
- **RF10:** O sistema deve permitir que o usuário selecione um aluno que realizará o atendimento, usando um dropdown com os nomes disponíveis.

Notificações e Lembretes

- **RF11:** O sistema deve enviar uma notificação por e-mail/SMS ao usuário 7 dias antes do dia agendado.
- **RF12:** O sistema deve enviar um lembrete por e-mail/SMS 24 horas antes do dia agendado.

- **RF13:** Ao entrar com login no portal os beneficiários poderão agendar, consulta, remarca e cancelar consulta

Painel Administrativo

- **RF14:** O sistema deve fornecer uma interface para que administradores gerenciem usuários, cursos e horários.
- **RF15:** O sistema deve permitir que administradores visualizem relatórios de agendamentos e atendimentos realizados.

4. Requisitos Não Funcionais

Usabilidade

- **RNF01:** O sistema deve ser intuitivo e fácil de usar, permitindo que usuários agendem atendimentos com no máximo três cliques.
- **RNF02:** A interface deve ser responsiva, garantindo uma boa experiência em dispositivos móveis e desktops.

Desempenho

- **RNF03:** O sistema deve suportar até 500 usuários simultâneos sem degradação na performance.
- **RNF04:** O tempo de resposta para operações como agendamento e consulta de horários deve ser inferior a 2 segundos.

Segurança

- **RNF05:** O sistema deve criptografar dados sensíveis, como senhas e informações pessoais dos usuários.
- **RNF06:** O sistema deve implementar autenticação de dois fatores para acesso ao painel administrativo.

Escalabilidade

- **RNF07:** O sistema deve ser escalável para suportar um aumento no número de usuários e dados sem perda de performance.

Compatibilidade

- **RNF08:** O sistema deve ser compatível com os principais navegadores (Chrome, Firefox, Safari) e sistemas operacionais (Windows, macOS, Linux).

5. Requisitos de Integração

Integração com Sistema de Gestão de Cursos *(atualizações futuras)*

- **RI01:** O sistema deve integrar-se ao sistema existente de gestão de cursos da instituição para atualizar automaticamente informações sobre cursos e horários. em progresso
- **RI02:** O sistema deve permitir a importação/exportação de dados de usuários entre sistemas, mantendo a consistência das informações.

Integração com Sistemas de Notificação

- **RI03:** O sistema deve integrar-se a serviços de envio de e-mail e SMS para notificar os usuários sobre agendamentos e lembretes.
- **RI04:** O sistema deve permitir personalização das mensagens enviadas, de acordo com as necessidades da instituição.

Integração com Banco de Dados

- **RI05:** O sistema deve utilizar um banco de dados relacional para armazenar informações de usuários, cursos, horários e agendamentos.
- **RI06:** O sistema deve garantir a consistência e integridade dos dados entre as diferentes operações realizadas.

5. Requisitos Específicos

Cadastro de Usuários

- **RF01:** O sistema deve permitir que beneficiários, colaboradores, cadastradores realizem o cadastro, fornecendo os seguintes dados:
 - ✓ Nome (campo obrigatório);
 - ✓ E-mail (campo obrigatório e deve ser único);
 - ✓ Telefone (obrigatório);

- ✓ Data de nascimento (obrigatório);
 - ✓ Senha (mínimo de 8 caracteres, com pelo menos uma letra e um número);
 - ✓ CPF (obrigatório);
 - ✓ Gênero
 - ✓ Status (obrigatório)– admin, beneficiário, colaborador, cadastrador
 - ✓ Se colaborador – matrícula IESB.
- **RF02:** O sistema deve permitir que alunos se cadastrem com as seguintes informações:
 - ✓ Nome (campo obrigatório);
 - ✓ E-mail (campo obrigatório e deve ser único);
 - ✓ Telefone (obrigatório)
 - ✓ Curso (campo obrigatório);
 - ✓ Matrícula (campo obrigatório e deve ser única);
 - ✓ CPF
 - ✓ Confirmação: Exibir uma mensagem de sucesso ou erro após a tentativa de atualização.
 - **RF03:** O sistema deve permitir que a instituição atualize informações de colaboradores através de uma página administrativa.

Lista de colaboradores;

- ✓ Exibição: Tabela com colunas para nome, cargo, horário, agenda de escala e observações.
- ✓ Filtros: Opções para filtrar por cargo, status (ativo/inativo) e outros critérios.
- ✓ Busca: Campo de busca para localizar de forma rápida um colaborador.

Detalhes do Colaborador; ao selecionar um colaborador, abrir página com os seguintes campos editáveis:

- ✓ Nome: (Campo obrigatório).
- ✓ Curso: Menu com opções pré-definidas em dropdown.
- ✓ Período: Menu com opções pré-definidas.
- ✓ Agenda de Escala: Campo para inserir ou editar a agenda (ex.: turnos, dias da semana).

- ✓ Observações: Área de texto para comentários adicionais.
- ✓ Horário: Campo para definir horário de trabalho (início e fim).

Salvar Alterações;

- ✓ Salvar: Acionar uma função que valida as entradas e atualizar o banco de dados.
 - ✓ Confirmação: Exibir uma mensagem de sucesso ou erro após a tentativa de atualização.
- **RF04:** O sistema deve permitir que a instituição atualize informações de cursos/ações através de um painel administrativo.

Lista de Cursos/Ações:

- ✓ Tabela de Cursos: Exibição com colunas para nome do curso, descrição, período e número de colaboradores inscritos.
- ✓ Filtros e Busca: Opções para filtrar por status, período ou nome.

Edição de Cursos:

- ✓ Detalhes do Curso: Ao selecionar um curso, abrir página com campos:
 - ✓ Nome do Curso: Campo de texto.
 - ✓ Descrição: Área de texto para uma descrição detalhada.
 - ✓ Período: Campos de data para definir início e término.
 - ✓ Colaboradores Inscritos: Lista de colaboradores inscritos com opção de adicionar ou remover.
- **RF05:** O sistema deve permitir que pacientes/ incluam dependentes no cadastro, com os seguintes dados para cada dependente:
 - ✓ Nome do dependente (campo obrigatório)
 - ✓ Gênero do dependente;
 - ✓ Data de nascimento (campo obrigatório) / não vincular limite de idade para dependente pela possibilidade de ser um especial
 - ✓ Grau de parentesco (campo obrigatório: opções como filho(a), cônjuge, etc.)

- ✓ Necessidade Especial (campo obrigatório: opções como sim e não e campo para resposta qual?)
- ✓ E-mail (opcional)
- ✓ Telefone (opcional)
- ✓ CPF

Gerenciamento de Cursos

- **RF06:** O sistema deve permitir que a instituição cadastre novos cursos/ ações com os seguintes dados:
 - ✓ Nome do curso/ ação (campo obrigatório)
 - ✓ Descrição do curso (opcional)
 - ✓ Local (obrigatório)

Adicionar Novo Curso:

- Formulário: Abrir página para os seguintes campos:
 - ✓ Nome do Curso: Campo de texto. (campo obrigatório)
 - ✓ Descrição: Área de texto para uma descrição detalhada.
 - ✓ Período: Campos de data para definir início e término. (campo obrigatório)
 - ✓ Colaboradores Inscritos: Lista de colaboradores inscritos com opção de adicionar ou remover (campo obrigatório)
- Confirmação: Exibir uma mensagem de sucesso ou erro após a tentativa. Uma validação para verificação, para evitar duplicatas e garantir que todos os campos obrigatórios sejam preenchidos.

Excluir Curso:

- ✓ Excluir: Disponível na lista de cursos, que abre um modal de CONFIRMAÇÃO pedindo senha de Administrador/ Cadastrador antes de remover o curso é necessário inserir senha.
 - ✓ Confirmação: Exibir uma mensagem de sucesso ou erro após a ação.
- ✓ Histórico de Cursos: Manter registro de cursos excluídos como “cursos inativos/ ativo”, caso necessário para futura pesquisa ou análise de dados.

- **RF07:** O sistema deve permitir a atualização dos cursos/ ações disponíveis para atendimento ao público a qualquer momento. (acesso admin)
 - acesso: somente usuários com perfil administrador terão permissão para acessar a funcionalidade de cursos/ ações e suas atualizações.
 - Incluir campos editáveis:
 - ✓ Nome do curso/ação.
 - ✓ Descrição do curso/ação.
 - ✓ Período de realização (data de início e término).
 - ✓ Local.
 - ✓ Colaboradores Inscritos (com opção de adicionar ou remover).
 - Pesquisa e busca:
 - ✓ O sistema deve permitir que administradores busquem cursos/ ações existentes através de um campo de busca.
 - ✓ Ao selecionar um curso/ ação da lista, os detalhes devem ser carregados automaticamente na interface de edição.
 - Processo de Atualização:
 - ✓ Validação: O sistema deve validar as entradas antes de permitir a atualização. Garantindo que todos os campos obrigatórios estejam preenchidos e que não haja duplicatas.
 - ✓ Salvar Alterações:
 - ✓ Após atualização, o administrador deve clicar em um botão de “Salvar” para registrar as alterações.
 - ✓ O sistema deve exibir uma mensagem de confirmação de sucesso ou erro após a tentativa de atualização.
 - Registro de alterações: o sistema deve manter um histórico de alterações feitas nos cursos/ações, incluindo:

- ✓ Data e hora da atualização
- ✓ Usuário que realizou a alteração.
- **RF08:** O sistema deve permitir que a instituição atualize os horários disponíveis para cada curso/ações, incluindo dias da semana e horários.
 - ✓ Apenas usuários com perfil de administrador e cadastrador terão permissão para atualizar os horários.
- Visualização da Agenda
 - ✓ Calendário Interativo:
 - ✓ Exibição mensal/semanal com a agenda de cada curso/ação.
 - ✓ O calendário necessita de fácil navegação entre diferentes meses e semanas.
 - ✓ Cor de Destaque:
 - ✓ O sistema deve utilizar cores distintas para diferenciar turnos e não disponibilidade/inatividade.
 - ✓ Turno: (ex: manhã, tarde, noite).
 - ✓ Feriados (ex: vermelho ou outra cor que indique não disponível/inativo).
 - ✓ A interface deve ter um design intuitivo semelhante ao Google Agenda, facilitando a familiarização dos usuários com a ferramenta.
- Atualização da Escala
 - ✓ Arrastar e Soltar:
 - o sistema deve permitir que administradores, cadastradores e colaboradores mudem a escala arrastando suas entradas no calendário.
 - Essa interação deve ser intuitiva, com feedback visual para indicar quando a entrada foi movida.

- ✓ Funcionalidade para mudar a escala dos colaboradores arrastando suas entradas no calendário.
- Formulário de Edição:
 - ✓ Ao clicar em um dia específico no calendário, o sistema deve abrir um formulário de edição, permitindo que o administrador:
 - ✓ Atualize os horários disponíveis;
 - ✓ Insira ou edite a escala de colaboradores para aquele dia específico;
 - ✓ Salve as alterações com uma mensagem de confirmação após a atualização.

Agendamento de Consultas/Atendimentos

- **RF09:** O sistema deve permitir que o beneficiário selecione um curso através de uma barra de pesquisa que contenha:
 - ✓ Um campo de texto para digitação.
 - ✓ Um dropdown com opções correspondentes.
- **RF10:** O sistema deve exibir um calendário onde o beneficiário pode selecionar um dia para o agendamento.
 - ✓ O calendário deve destacar os dias disponíveis.
- **RF11:** Após a seleção do dia, o sistema deve mostrar os horários disponíveis para atendimento, com a seguinte estrutura:

Lista ou grade de horários disponíveis.

- **RF12:** O sistema deve permitir que o usuário selecione um colaborador que realizará o atendimento, caso haja mais de um, utilizando um dropdown que apresenta o nome dos colaboradores daquele horário.
 - ✓ Nomes dos colaboradores disponíveis naquele horário.

Notificações e Lembretes

- **RF13:** O sistema deve enviar uma notificação por e-mail/SMS ao usuário 7 dias antes do dia agendado, contendo:

- ✓ Detalhes do agendamento (data, horário, colaborador, local).
- **RF14:** O sistema deve enviar um lembrete por e-mail/SMS 24 horas antes do dia agendado, com informações semelhantes e pedido de confirmação.

Painel Administrativo

- **RF15:** O sistema deve fornecer uma interface administrativa que permita aos administradores realizar as seguintes ações:

Permissões de gerenciamento:

- ✓ Gerenciar usuários sejam eles beneficiários, colaboradores, cadastradores e até outros administradores (incluir, editar e excluir).
- ✓ Gerenciar cursos/ações (incluir, editar e excluir).
- ✓ Gerenciar horários de atendimento (incluir, editar e excluir).
- **RF16:** O sistema deve permitir que administradores visualizem relatórios de agendamentos, incluindo:
 - ✓ Número total de agendamentos.
 - ✓ Taxa de comparecimento.
 - ✓ Estatísticas de atendimentos realizados por colaboradores,
 - ✓ O sistema deve permitir que administradores visualizem relatórios de agendamentos, incluindo:
 - ✓ Fornecer dados detalhados sobre atendimentos realizados por cada usuário, incluindo a frequência e a média de atendimentos.

Relatórios Personalizados:

- ✓ - Permitir a criação de relatórios personalizados, com filtros por data, tipo de curso e grupos de usuários (gênero, idade, escolaridade).

Análise de Tendências:

- ✓ Incluir gráficos que apresentem tendências de agendamentos e comparecimentos ao longo do tempo.

- ✓ Comparação de Desempenho: Possibilitar a comparação de desempenho de agendamentos entre diferentes períodos e tipos de curso.
- ✓ Exportação de Relatórios: Oferecer a opção de exportar relatórios em formatos como PDF.

Em consultas/ atendimentos:

RF17:Prontuário de Atendimento

O Colaborador terá uma ficha de atendimento para preencher: (para futura atualização)

- **Em Consulta De Âmbito Médico:**
 - ✓ Identificação do paciente já na ficha com nome, idade, gênero, CPF, data de nascimento, telefone e e-mail para contato.
- Motivo da consulta:
 - ✓ Descrição do problema relatado pelo paciente;
 - ✓ Principais queixas;
 - ✓ Duração dos sintomas;
- Histórico Clínico e Familiar com:
 - ✓ Cirurgias anteriores;
 - ✓ Doenças crônicas,
 - ✓ Alergias,
 - ✓ Uso de medicação, quais?
 - ✓ Antecedentes familiares da doença;
- Exame físico
 - ✓ Altura e peso;
 - ✓ Sinais vitais: (pressão arterial, frequência cardíaca, frequência respiratória e temperatura).
 - ✓ Observações sobre o estado geral (pele, mucosas).
 - ✓ Achados específicos conforme a queixa (exame cardíaco, pulmonar, abdominal)

- ✓ Mapa dentário;
- Avaliação e Diagnóstico
 - ✓ Diagnostico preliminares ou diferenciais.
 - ✓ Hipóteses diagnosticas
 - ✓ CID, quando aplicável.
- Plano de Tratamento
 - ✓ Orientações ao paciente
 - ✓ Medicções prescritas (nome, dose, frequência, duração)
 - ✓ Exames complementares solicitados,
 - ✓ Recomendações de acompanhamento (retorno, mudança de hábito)
 - ✓ Encaminhamento para especialistas, se necessário.
- **Em atendimento educacional:**
 - ✓ Identificação do aluno/beneficiário:
 - ✓ Nome, data de nascimento, CPF, se dependente ou não, telefone e e-mail.
 - ✓ Histórico com registro das disciplinas cursadas, notas, frequências e ano de conclusão.
 - ✓ Diagnostico do aluno: dificuldades, talentos e necessidades, educação diferenciada-especial.
 - ✓ Meta de aprendizagem a curto e longo prazo.
 - ✓ Plano para intervenção: estratégia pedagógica para atender as necessidades identificadas.
 - ✓ Relatório periódico de progresso e revisão de planos.
 - ✓ Registro de reuniões com responsável se necessário, orientações e feedbacks.

- ✓ Registro de atendimento, data de atendimento, observações, orientações, intervenções realizadas.
- ✓ Observações gerais anotações adicionais sobre comportamento, atitudes, socialização do usuário/ beneficiário.

7- Requisitos de Performance

Tempo de Resposta

- **RP01:** O tempo de resposta para a realização de um agendamento deve ser, em média, inferior a 2 segundos.
- **RP02:** O tempo máximo de resposta para a confirmação do cadastro de usuários deve ser inferior a 5 segundos.
- **RP03:** O tempo de resposta para consultas a horários disponíveis deve ser inferior a 2 segundos.

Taxa de Transferência

- **RP04:** O sistema deve ser capaz de suportar até 10 transações por segundo durante horários de pico, como períodos de agendamento intensivo.
- **RP05:** O sistema deve ser capaz de processar até 100 notificações enviadas por e-mail/SMS por segundo.

Capacidade

- **RP06:** O sistema deve suportar até 500 usuários simultâneos sem degradação de performance.
- **RP07:** O sistema deve acomodar até 10.000 registros de usuários (beneficiários, cadastradores, colaboradores) sem perda de performance.

Modos de Degradação

- **RP08:** No caso de degradação do sistema (ex.: alta carga de usuários), o sistema deve:
 - ✓ Priorizar funções essenciais, como agendamento e notificações.
 - ✓ Reduzir a qualidade das notificações (ex.: envio de e-mails ao invés de SMS) se a carga exceder 70% da capacidade.
 - ✓ Informar os usuários sobre a degradação através de mensagens visíveis na interface.

Utilização de Recursos

- **RP09:** O sistema deve utilizar no máximo 75% da capacidade de CPU durante picos de acesso.
- **RP10:** O uso de memória RAM não deve exceder 80% durante operações de alta carga.
- **RP11:** O sistema deve manter um uso de disco de até 60% da capacidade total do servidor para garantir espaço para logs e backups.
- **RP12:** A comunicação com serviços externos (ex.: envio de notificações) deve ocorrer dentro de um tempo médio de resposta de 1 segundo.

8- Requisito de desempenho

Atributos do sistema de software:

Restrições de design

RD01: O sistema deve ser desenvolvido com uma arquitetura que permite estabilidade para acomodar o aumento no número dos usuários.

RD02: O design da interface deve ser responsivo, garantindo compatibilidade em dispositivos móveis e desktops.

RD03: O sistema deve ser projetado para garantir a segurança dos dados, cumprindo com as regulamentações como a Lei Geral de Proteção de Dados. (LGPD)

RD04: O sistema deve operar em ambientes com conectividade limitada, oferecendo modos de operação offline, quando aplicável. ***

- Interfaces

RI01: O sistema deve fornecer uma interface de usuário amigável, com navegação intuitiva e acessibilidade para pessoas com deficiência. (implementação futura)

RI02: O sistema deve incluir uma interface administrativa que permita gerenciar usuários, cursos/ações e agendamentos de forma eficiente.

RI03: O sistema deve integrar-se com APIs externas para envio de notificações (e-mails/SMS) e autenticação. ** (a depender da segurança com 2 fatores?)

RI04: O sistema deve permitir a exportação de dados em formato padrão (ex; pdf. Csv) para relatórios e análise.

- Componentes comprados

Observação: o usuário do sistema poderá integrar componentes de terceiros, tal como bibliotecas, banco de dados, serviços de envio, autenticação de usuário de assim o desejar, visto que este é um sistema Open Source, é possível tais integrações.

- Observações Legais, de Direitos Autorais.

OL01: Todo o software desenvolvido deve respeitar a lei de direitos autorais.

OL02: O sistema deve incluir uma política de privacidade que informe os usuários sobre como seus dados serão coletados, armazenados e utilizados. (a implementar)

OL03: O uso de bibliotecas ou componentes de terceiros deve estar em conformidade com as licenças associadas a esses componentes.

- Padrões Aplicáveis

PA01: O sistema deve seguir as melhores práticas de desenvolvimento ágil, como Scrum ou Kanban, para garantir entregas rápidas e iterativas.

PA02: O sistema deve ser desenvolvido de acordo com padrões de codificação reconhecidos.

PA03: O sistema deve adotar padrões de segurança, como OWASP – Open Web Application Security Project, ou Projeto Aberto de Segurança de Aplicações Web.

PA04: O sistema deve seguir diretrizes de acessibilidade para garantir que todos os usuários tenham acesso à interface.

9 - Requisitos de Usabilidade

Os requisitos de usabilidade visam garantir que o sistema seja intuitivo, eficiente e acessível para todos os tipos de usuários. A usabilidade do sistema deve assegurar uma curva de aprendizado baixa, suporte rápido e eficiente, além de otimizar a experiência do usuário, permitindo que ele realize suas atividades de forma ágil e produtiva.

Treinamento de Usuários

- **Usuários Normais:**

- ✓ Para usuários sem conhecimentos técnicos avançados, o tempo estimado para que alcancem um nível básico de produtividade no sistema será de **8 horas de treinamento estruturado**. Este treinamento deve cobrir funcionalidades essenciais, como navegação no sistema, inserção e consulta de dados, uso de funções básicas e personalização de configurações.
- ✓ O treinamento deve ser conduzido com base em exemplos práticos, simulando cenários reais de uso, de forma que o usuário se sinta confiante ao realizar suas atividades cotidianas.

- *Usuários Avançados:*

- ✓ Para usuários com maior familiaridade em sistemas similares ou com conhecimento técnico mais profundo, o tempo de treinamento deve ser reduzido para **4 horas**, focando em operações mais complexas, como a personalização avançada, criação de relatórios detalhados, automação de processos e integração com outros sistemas.
- ✓ Esses usuários devem ter acesso a um guia de referência rápida, com comandos e dicas para otimizar a performance e o uso do sistema.

Eficiência nas Tarefas

- O sistema deve garantir que as tarefas diárias, como a criação e envio de relatórios, sejam realizadas em um tempo médio de **até 3 minutos**, desde a seleção de parâmetros até o envio ou exportação.
- Tarefas rotineiras, como a consulta de dados ou a edição de informações, devem ser acessíveis em no máximo **3 cliques**, garantindo agilidade e simplicidade no uso.
- A interface gráfica deve seguir os **padrões de usabilidade GUI da Microsoft** e os **padrões CUA da IBM**, proporcionando uma experiência de usuário padronizada e intuitiva.

Curva de Aprendizado

- A curva de aprendizado deve ser **suave**, permitindo que novos usuários alcancem proficiência com o sistema em **até 1 semana de uso regular**. Ferramentas como tutoriais interativos, pop-ups de ajuda e dicas durante o uso devem facilitar a adaptação.
- A interface do sistema deve ser autoexplicativa, minimizando a necessidade de consulta frequente ao manual ou a recursos de ajuda externa.

Acessibilidade

- O sistema deve ser acessível para todos os usuários, incluindo aqueles com necessidades especiais. Ele deve ser compatível com **leitores de tela**, permitir o uso de **atalhos de teclado** e oferecer opções de aumento de contraste e de tamanho de fonte.

10 - Requisitos de Confiabilidade

Os requisitos de confiabilidade garantem que o sistema esteja sempre disponível e funcione corretamente, minimizando o tempo de inatividade e falhas que possam comprometer as operações dos usuários. Esses requisitos definem padrões de qualidade e desempenho que o sistema deve manter durante sua operação.

Disponibilidade

- O sistema deve garantir uma **disponibilidade mínima de 99.9%** ao longo de um ano, significando que o sistema pode ficar indisponível no máximo **8.76 horas por ano**.
- Janelas de manutenção planejadas devem ser comunicadas com **24 horas de antecedência** e ocorrer fora do horário comercial (de preferência durante a madrugada) para minimizar impactos nos usuários.
- A infraestrutura com Docker deve permitir que operações em modo degradado sejam possíveis, garantindo a continuidade do serviço em caso de falhas menores.

Tempo Médio Entre Falhas (MTBF)

- O **MTBF (Mean Time Between Failures)** deve ser de, no mínimo, **10.000 horas**, garantindo que o sistema possa operar de forma contínua por longos períodos antes que uma falha crítica ocorra.
- Prisma, como ORM, deve assegurar que a integridade dos dados seja mantida. Isso reflete a robustez e confiabilidade do sistema em ambientes de produção.

Tempo Médio para Reparo (MTTR)

- O **MTTR (Mean Time to Repair)** em caso de falhas, o sistema deve ser reparado em um tempo 30 minutos, desde que o problema seja detectado e os logs de erros sejam gerenciados por plataformas integradas como Github e ferramentas de monitoramento.
- O tempo de reparo deve ser inferior a **2 horas**, o que significa que, em caso de falha, o sistema deverá ser restaurado à plena funcionalidade dentro desse período.
- Mecanismos de redundância e recuperação devem estar em vigor para reduzir o impacto de falhas e acelerar o processo de reparo.

Exatidão

- O sistema deve ser capaz de fornecer informações com uma precisão de **99.5%**, de modo que a saída de dados seja exata e alinhada com padrões conhecidos.
- O cálculo de relatórios, processamentos de dados e outros resultados produzidos pelo sistema deve ser validado regularmente para garantir conformidade com os padrões exigidos pelo setor como JavaScript para validações de front-end e Prisma no Back-end.

Taxa Máxima de Erros ou Defeitos

- A taxa máxima de erros de software deve ser inferior a **0,1 defeitos por 1.000 linhas de código (KLOC)**. Erros críticos, que afetam diretamente a funcionalidade ou causam perda de dados, devem ser totalmente evitados.
- Testes automáticos devem ser executados periodicamente para garantir que o número de erros permaneça dentro dos limites aceitáveis.

Classificação de Erros ou Defeitos

- Erros no sistema devem ser classificados em **três níveis**:
 - ✓ **Críticos:** falhas que resultam na interrupção total do sistema ou perda de dados. Esses erros devem ser corrigidos imediatamente (MTTR < 2 horas).
 - ✓ **Importantes:** falhas que afetam funcionalidades essenciais, mas que permitem a continuidade parcial do trabalho. Devem ser corrigidos em até **24 horas**.

- ✓ **Pouco Importantes:** falhas menores que não afetam significativamente a usabilidade. Podem ser corrigidas em ciclos de atualização regulares.

11. Requisitos de Suportabilidade

A suportabilidade se refere à capacidade do sistema de ser facilmente mantido, atualizado e ampliado, garantindo que ele possa evoluir conforme as necessidades mudem e novas funcionalidades sejam necessárias.

Padrões de Codificação

- O código deve seguir as melhores práticas recomendadas pela comunidade JavaScript e Docker, com convenções claras e consistentes. A utilização de Github para controle de versão e gerenciamento de pull requests garante que as revisões de código sejam rastreáveis e padronizadas.
- Devem ser seguidas boas práticas de organização do código e uso de frameworks modernos.

Convenções de Nomeação

- Todas as variáveis, funções e classes devem ser nomeadas de forma clara e consistente. As convenções de nomeação devem seguir o padrão **camelCase** ou **PascalCase** para variáveis e funções, e **SNAKE_CASE** para constantes, facilitando a compreensão e manutenção do código.

Biblioteca e Ferramentas:

- Devem ser utilizados pacotes e bibliotecas amplamente adotados e com bom suporte na comunidade open-source, como Prisma para gerenciar o banco de dados, e Docker para containers. A integração contínua será gerenciada via Github Actions ou ferramentas similares.

Ferramentas de Suporte e Manutenção

- O sistema deve facilitar a execução de manutenções regulares com utilitários de monitoramento e logs gerenciados em tempo real. Utilitários como Docker e integrações com o Prisma devem permitir modificações sem a necessidade de paralisação completa do sistema.

- O sistema deve incluir **ferramentas de monitoramento e diagnóstico** que permitam aos administradores detectar rapidamente problemas de desempenho ou falhas. Além disso, ferramentas automáticas de teste devem ser implementadas para verificar a integridade do sistema após atualizações ou correções.

Documentação Técnica

- Deve haver uma documentação técnica detalhada disponível para a equipe de manutenção, cobrindo a arquitetura do sistema, diagramas de classes, fluxos de dados, instruções de instalação, e guias de integração com sistemas externos. Isso facilitará futuras manutenções, atualizações e customizações.

12 - Requisitos de Sistema de Ajuda e de Documentação de Usuário On-line.

O sistema deve fornecer um conjunto robusto de recursos de ajuda e documentação.

- **Documentação On-line:** A documentação detalhada deve estar disponível no **Github**, com guias de instalação, configuração e utilização das principais funcionalidades envolvendo as ferramentas utilizadas envolvendo Docker, JavaScript, Prisma e outros componentes do sistema.
- **Sistemas de Ajuda:** O sistema deverá incluir um sistema de ajuda integrado, com tutoriais para usuários novos e uma seção de perguntas frequentes. Vídeos tutoriais sobre o uso das ferramentas como o uso de Figma e Prisma poderão ser disponibilizados como suporte adicional.

13.Requisitos de Licenciamento

Como o sistema é open source (código aberto), os seguintes requisitos de licenciamento serão aplicáveis:

- ✓ **Licença Open Source:** O sistema será distribuído sob a licença MIT, garantindo permissões amplas de uso, modificação e redistribuição. O código-fonte estará disponível publicamente no repositório do Github.

- ✓ **Restrições de Uso:** Apesar da licença aberta, qualquer modificação ou redistribuição deverá respeitar os termos definidos na licença MIT, e o uso de bibliotecas como Prisma e Docker deve estar de acordo com as licenças específicas de cada tecnologia envolvida.

14 - Tabela de Identificação de referência e descrição de requisitos

ID do Requisito	Descrição do Requisito	Campos e Detalhes	Usuários/Perfis
RF01	Cadastro de usuários (beneficiários, colaboradores, cadastradores)	Nome (obrigatório), E-mail (obrigatório e único), Telefone, Data de nascimento, Senha (mínimo 8 caracteres com letra e número), CPF, Gênero, Status, Matrícula (se colaborador).	Beneficiários, colaboradores, cadastradores
RF02	Cadastro de alunos com informações específicas	Nome (obrigatório), E-mail (obrigatório e único), Telefone, Curso (obrigatório), Matrícula (obrigatória e única), CPF, Confirmação de sucesso ou erro após cadastro.	Alunos
RF03	Atualização de informações de colaboradores através de página administrativa	Nome, Curso, Período, Agenda de Escala, Observações, Horário. Filtros por cargo e status. Funções de busca e edição de detalhes do colaborador.	Instituição, Administradores

RF04	Atualização de informações de cursos/ações	Nome do Curso, Descrição, Período (início e término), Colaboradores Inscritos. Filtros por status, período, nome. Registro de histórico de alterações.	Instituição, Administradores
RF05	Cadastro de dependentes de pacientes	Nome do dependente (obrigatório), Gênero, Data de Nascimento, Grau de parentesco, Necessidade Especial, E-mail (opcional), Telefone (opcional), CPF.	Pacientes, Beneficiários
RF06	Cadastro de novos cursos/ações	Nome do Curso/Ação (obrigatório), Descrição, Local, Período (obrigatório), Colaboradores Inscritos. Exibir mensagens de sucesso ou erro, validação de duplicatas.	Instituição, Administradores
RF07	Atualização de cursos/ações disponíveis	Nome do Curso/Ação, Descrição, Período de realização (data de início e término), Local, Colaboradores Inscritos. Pesquisa e busca com atualização automática na interface.	Administradores
RF08	Atualização de horários disponíveis para cursos/ações	Dias da semana e horários. Exibição em calendário interativo mensal/semanal com destaque de turnos e não disponibilidade/inatividade.	Administradores, Cadastradores

RF09	Seleção de cursos através de barra de pesquisa	Campo de texto para digitação e dropdown com opções correspondentes.	Beneficiários
RF10	Exibição de calendário para seleção de dia de agendamento	Destaque dos dias disponíveis para agendamento.	Beneficiários
RF11	Exibição de horários disponíveis para atendimento após seleção de dia	Lista ou grade de horários disponíveis.	Beneficiários
RF12	Seleção de colaborador para atendimento	Dropdown com nomes dos colaboradores disponíveis naquele horário.	Beneficiários
RF13	Envio de notificações por e-mail/SMS 7 dias antes do agendamento	Detalhes do agendamento (data, horário, colaborador, local).	Beneficiários
RF14	Envio de lembrete por e-mail/SMS 24 horas antes do agendamento	Informações semelhantes ao RF13 com pedido de confirmação.	Beneficiários
RF15	Painel administrativo para gerenciamento de usuários, cursos e horários	Gerenciar beneficiários, colaboradores, cadastradores e outros administradores (incluir, editar e excluir). Gerenciar cursos e horários.	Administradores

RF16	Visualização de relatórios de agendamentos	Número total de agendamentos, taxa de comparecimento, estatísticas de atendimentos, dados detalhados. Relatórios personalizados com filtros e gráficos de análise.	Administradores
RF17	Prontuário de Atendimento em consultas de âmbito médico	Identificação do paciente, Motivo da consulta, Histórico clínico e familiar, Exame físico, Avaliação e Diagnóstico, Plano de Tratamento.	Colaboradores (Área Médica)
RF18	Prontuário de Atendimento em contexto educacional	Nome do aluno, Diagnóstico educacional, Histórico acadêmico, Metas de aprendizado, Plano de intervenção, Registro de reuniões e orientações, Relatório de progresso.	Colaboradores (Área Ed)

15 - Tabela Prontuário Eletrônico

ID	Requisito	Descrição	Prioridade
----	-----------	-----------	------------

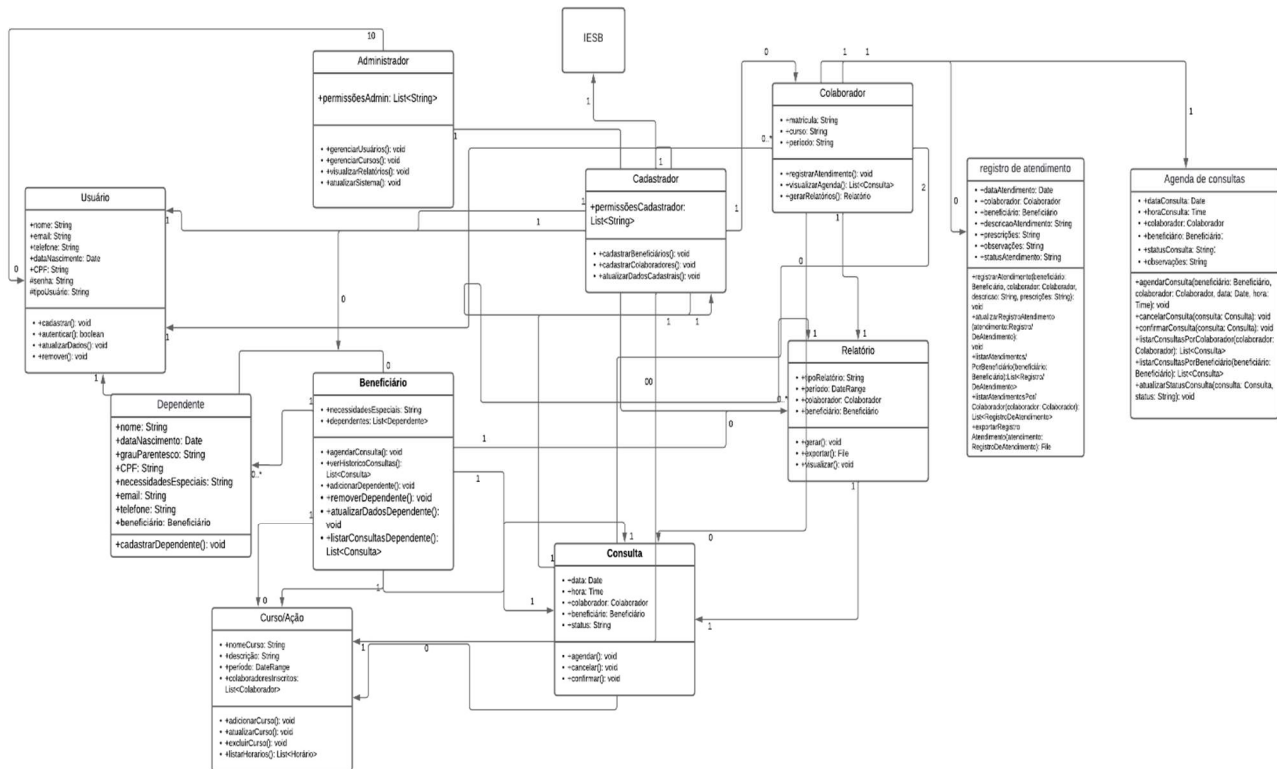
RF01	Cadastro de Usuários	O sistema deve permitir que beneficiários, colaboradores e cadastradores realizem o cadastro com dados como nome, e-mail, telefone, data de nascimento, etc.	Alta
RF02	Cadastro de Alunos/Colaboradores	O sistema deve permitir que alunos se cadastrem com informações como nome, e-mail, telefone, curso e matrícula.	Alta
RF03	Atualização de Colaboradores	O sistema deve permitir que a instituição atualize informações de colaboradores através de uma página administrativa.	Alta
RF04	Atualização de Cursos/Ações	O sistema deve permitir que a instituição atualize informações de cursos/ações através de um painel administrativo.	Alta
RF05	Cadastro de Dependentes	O sistema deve permitir que pacientes incluam dependentes no cadastro com dados como nome, gênero, data de nascimento, grau de parentesco, etc.	Alta
RF06	Cadastro de Novos Cursos/Ações	O sistema deve permitir que a instituição cadastre novos cursos/ações com dados como nome do curso, descrição e local.	Alta

RF07	Atualização de Cursos/Ações	O sistema deve permitir a atualização dos cursos/ações disponíveis para atendimento ao público, com acesso restrito a usuários administradores.	Alta
RF08	Atualização de Horários	O sistema deve permitir que a instituição atualize os horários disponíveis para cada curso/ação, com acesso restrito a administradores e cadastradores.	Alta
RF09	Agendamento de Consultas/Atendimentos	O sistema deve permitir que o beneficiário selecione um curso através de uma barra de pesquisa e visualize um calendário para agendamento.	Alta
RF10	Seleção de Dia para Agendamento	O sistema deve exibir um calendário onde o beneficiário pode selecionar um dia para o agendamento, destacando os dias disponíveis.	Alta
RF11	Exibição de Horários Disponíveis	Após a seleção do dia, o sistema deve mostrar os horários disponíveis para atendimento.	Alta
RF12	Seleção de Colaborador para Atendimento	O sistema deve permitir que o usuário selecione um colaborador que realizará o atendimento, utilizando um dropdown.	Alta

RF13	Notificações Antecipadas	O sistema deve enviar uma notificação por e-mail/SMS ao usuário 7 dias antes do dia agendado, contendo detalhes do agendamento.	Alta
RF14	Lembretes de Agendamento	O sistema deve enviar um lembrete por e-mail/SMS 24 horas antes do dia agendado, com informações semelhantes e pedido de confirmação.	Alta
RF15	Interface Administrativa	O sistema deve fornecer uma interface administrativa que permita aos administradores gerenciar usuários, cursos, horários e visualizar relatórios.	Alta
RF16	Relatórios de Agendamentos	O sistema deve permitir que administradores visualizem relatórios de agendamentos, incluindo número total, taxa de comparecimento e estatísticas de atendimentos.	Alta
RF17	Prontuário de Atendimento	O sistema deve incluir uma ficha de atendimento que permita o preenchimento de informações relevantes durante as consultas.	Alta

16 – Arquitetura do Banco de Dados

17. Modelagem UML



18. Cronograma

Cronograma do Projeto Prontuário Eletrônico					
Tarefa/Funcionalidade	Responsável	Status	Data de Início	Previsão de Conclusão	Comentários
Administrador - Front-End	Equipe Front-End				
Login e Cadastro de Usuário	Equipe Front-End	Terminado	01/08/2024	05/09/2024	finalizada
Tela de Listagem de Programas	Equipe Front-End	Terminado	06/09/2024	20/09/2024	finalizada
Tela de Cadastro de Programas	Equipe Front-End	Terminado	21/09/2024	10/10/2024	finalizada
Tela de Cadastro de Cursos	Equipe Front-End	Terminado	11/10/2024	25/10/2024	finalizada
Tela de Perfil do Usuário	Equipe Front-End	Terminado	26/10/2024	10/11/2024	finalizada
Beneficiário - Front-End	Equipe Front-End				
Tela de Entrada	Equipe Front-End	Falta integrar	01/09/2024	A definir	Integração com o back-end pendente
Tela de Cursos	Equipe Front-End	Falta integrar	01/09/2024	A definir	Integração pendente
Tela de Programas	Equipe Front-End	Falta integrar	01/09/2024	A definir	Integração pendente
Back-End e Integração	Equipe Back-End				
Integração com APIs (Notificações)	Equipe Back-End	Em	01/10/2024	A definir	Em desenvolvimento
Banco de Dados	Equipe Back-End	Em progresso	15/09/2024	A definir	Integração e modelagem
Relatórios de Agendamentos	Equipe Back-End	Não iniciado	01/11/2024	A definir	Planejado para a próxima fase
Segurança e Autenticação	Equipe Back-End	Em progresso	01/10/2024	30/11/2024	Implementação da segurança LGPD
Outras Atividades	Equipe de Suporte				
Testes de Usabilidade	Equipe de QA	Não iniciado	A definir	A definir	Após a integração das telas
Treinamento para Usuários Administrativos	Equipe de Treinamento	Não iniciado	A definir	A definir	Fase de treinamento pós-teste
Documentação Técnica	Equipe de Documentação	Em progresso	01/10/2024	30/11/2024	Atualizando para o suporte e