



**Documento de Requisitos**

**BACKLINE | 1**

**Histórico de Revisão**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Data** | **Versão** | **Descrição** | **Autor** |
| 04/04/2025 | 1.0 | Elaboração para análise da primeira versão do documento. | Monique, Lívia, Carlos, Kauã, Isabelle, Heloá |
| 11/04/2025 | 2.0 | Em grupos fizemos uma análise dos possíveis temas para a criação do projeto. Também entrevistamos os professores do personaliza. | Monique, Lívia, Carlos, Kauã, Isabelle, Heloá |
| 22/04/2025 | 3.0 | Finalização da prototipagem do projeto “Persona SESI” | Monique, Lívia, Carlos, Kauã, Isabelle, Heloá |
| 23/05/2025 | 4.0 | Apresentação da empresa e do projeto. | Monique, Lívia, Carlos, Kauã, Isabelle, Heloá |
| 13/06/2025 | 5.0 | Apresentação final. | Monique, Lívia, Carlos, Kauã, Isabelle, Heloá |

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**BACKLINE 2**



**Conteúdo**

**Introdução** ..................................................................................................................................... 5

**Visão geral deste documento** ......................................................................................................... 5

**Convenções, termos e abreviações** ...........................................................................................5, 6,7

**Identificação dos Requisitos** ..........................................................................................................8

**Prioridades dos Requisitos** .............................................................................................................8

**Referências** .................................................................................................................................... 9

**Descrição geral do sistema** ............................................................................................................ 9

**Descrição dos usuários** .............................................................................................................. 9,10

**Requisitos Funcionais** ............................................................................................................... 11,12

**[RF001] Cadastro de Usuários:** ........................................................................................ 11

**[RF002] Recomendações de Conteúdo:** ............................................................................. 11

**[RF003] Sistema de Acompanhamento:**.............................................................................. 12

**[RF004] Gamificação** .......................................................................................................... 12

**[RF005] Relatórios de Desempenho:**...................................................................................12

**Requisitos Não Funcionais** ..............................................................................................13,14,15,16

**[NF001] Usabilidade** ......................................................................................................... 13

**[NF002] Compatibilidade**................................................................................................... 13

**[NF003] Backup.**.................................................................................................................14

**[NF004] Personalização**...................................................................................................... 14

**[NF005] Escalabilidade**....................................................................................................... 14

**[NF006] Privacidade**........................................................................................................... 14

**[NF007]** **Eficiencia energética** ............................................................................................. 15

**[NF008] Tolerância e falhas** ................................................................................................. 15

**[NF009] Controle de versão**................................................................................................. 16

**[NF010] Multimodalidade**................................................................................................... 16

**Aprovação** ....................................................................................................................... 17

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**BACKLINE 3**

**Introdução**

A PersonaSesi será um programa inovador de apoio escolar, criado pela BACKLINE em parceria com o Personaliza, com o objetivo de auxiliar alunos com dificuldades de aprendizagem. A proposta do programa é oferecer soluções educacionais personalizadas e adaptativas, utilizando tecnologias avançadas para proporcionar um ambiente de aprendizado inclusivo e eficiente.

Com uma equipe altamente especializada em educação e tecnologia, a BACKLINE utilizará metodologias ágeis no desenvolvimento de uma plataforma intuitiva, na qual os alunos, professores e coordenadores terão acesso a conteúdo e ferramentas ajustados às suas necessidades individuais.

**Visão Geral do Documento**

O documento de requisitos descreve os requisitos funcionais e não funcionais que o sistema deve atender, apresentando os seguintes tópicos abaixo:

* **Descrição Geral do Sistema:** apresenta uma visão geral do sistema, caracterizando qual é o seu escopo e descrevendo seus usuários.
* **Requisitos Funcionais:** são funcionalidades e serviços que o sistema deve oferecer.
* **Requisitos Não Funcionais:** são as condições que o sistema deve cumprir para ser eficiente.

**Convenções, termos e abreviações**

A correta interpretação deste documento exige o conhecimento de algumas convenções e termos específicos, que são descritos a seguir.

**BACKLINE | 4**

|  |  |
| --- | --- |
| **Termo / Abreviação** | **Definição** |
| **Atores** | Usuários ou sistemas externos que interagem com o sistema, como administrador, colaborador etc. |
| **Entradas e Pré-Condições** | Dados ou condições que devem ser fornecidos ao sistema antes de uma ação ser realizada. |
| **Saídas e Pós-Condições** | Resultados ou mudanças que ocorrem no sistema após a execução de uma função. |
| **Status** | Indicação do estado atual de uma atividade, como "pendente" ou "concluída". |
| **Atividade** | Tarefa ou ação a ser realizada dentro do sistema, como cadastro ou conclusão de ação. |
| **Prioridade** | Classificação da importância de uma tarefa ou requisito (Essencial, Importante, Desejável). |
| **Notificação** | Alerta enviado aos usuários sobre atividades pendentes ou ações necessárias. |
| **Histórico de Atividades** | Registro de atividades passadas no sistema para consulta e análise. |
| **Relatórios de Desempenho** | Documentos com métricas e resultados, como produtividade e tempo gasto. |
| **Exportação de Dados** | Funcionalidade que salva ou transfere dados para formatos como CSV, Excel ou PDF. |
| **Usabilidade** | Facilidade de uso do sistema, incluindo interface intuitiva e materiais de apoio. |
| **Interface Responsiva** | Design adaptável a diferentes dispositivos (PC, tablet, celular). |
| **Backup** | Cópia de segurança dos dados, usada para restaurar informações em caso de falha. |
| **Banco de Dados** | Sistema que armazena, organiza e gerencia os dados do sistema. |
| **Exportação** | Transferência de dados para formatos compatíveis com outros sistemas. |
| **Segurança** | Medidas para proteger os dados e o sistema contra acessos não autorizados ou falhas. |

**BACKLINE | 5**



**Identificação dos Requisitos**

Por convenção, a referência aos requisitos é feita por meio do nome da subseção onde eles estão descritos, seguido do identificador do requisito, de acordo com o esquema abaixo:

O Requisito Funcional [Cadastro de Usuários.RF001] está descrito em uma subseção chamada “Requisitos Funcionais”, em um bloco identificado pelo número [RF001].

O requisito Não Funcional [Usuabilidade.NF001] está descrito na seção de requisitos “Não Funcionais”, em um bloco identificado por [NF001].

**Prioridades dos Requisitos**

Para estabelecer a prioridade dos requisitos foram adotadas as denominações “essencial”, “importante” e “desejável”.

* **Essencial** é o requisito sem o qual o sistema não entra em funcionamento. Requisitos essenciais são requisitos imprescindíveis, que devem que ser implementados impreterivelmente.
* **Importante** é o requisito sem o qual o sistema entra em funcionamento, mas de forma não satisfatória. Requisitos importantes devem ser implementados, porém, se não forem, o sistema poderá ser implantado e utilizado mesmo assim.
* **Desejáve**l é o requisito que não compromete as funcionalidades básicas do sistema, isto é, o sistema pode funcionar de forma satisfatória sem ele. Requisitos desejáveis são requisitos que podem ser deixados para versões posteriores do sistema, caso não haja tempo hábil para implementá-los na versão que está sendo especificada.

**BACKLINE | 6**



**Referências**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Documento | Data | Versão | Local |
| Entrevistas com a cordenação | 04/04/2025 | 1.0 | Forms |
| Entrevistas com os alunos | 04/04/2025 | 1.0 | Forms |
| Entrevistas com os professores | 04/04/2025 | 1.0 | Forms |

**Descrição geral do sistema**

O PersonaSesi é uma plataforma educacional criada pela BACKLINE, em colaboração com o Personaliza, destinada a ajudar alunos com dificuldades de aprendizagem. Ela utiliza tecnologias avançadas para oferecer conteúdo e ferramentas personalizadas, criando um ambiente educativo inclusivo.

A plataforma é fácil de navegar e dá acesso a notas, tarefas e atividades, provas e observações feitas pelos professores.

Além disso, o sistema fornece relatórios detalhados para educadores e pais, ajudando no acompanhamento do desempenho. O PersonaSesi emprega metodologias ágeis para apoiar os alunos a superarem desafios e alcançarem seu potencial.

**Descrição dos usuários**

**Administrador**

* Possui acesso completo ao sistema.
* Responsável por cadastrar e gerenciar empresas.
* Pode cadastrar, editar e remover usuários.
* Visualiza relatórios gerais de desempenho.
* Supervisiona a operação geral do sistema.

**BACKLINE | 7**

**Colaborador (Funcionário)**

* Registra as atividades realizadas no sistema.
* Acompanha suas tarefas pendentes e concluídas.
* Consulta o histórico de suas ações.
* Recebe notificações de prazos, metas e feedbacks.

**Gestor / Líder**

* Gerencia uma equipe de colaboradores.
* Visualiza e analisa relatórios de desempenho da equipe.
* Aprova ou revisa atividades realizadas pelos colaboradores.
* Monitora metas e resultados da sua equipe.

**RH / Recursos Humanos**

* Acompanha o desempenho dos colaboradores.
* Gera relatórios para avaliações e reconhecimento.
* Utiliza as informações do sistema para ações internas como promoções, feedbacks e premiações.

**Usuário Externo (futuro ou opcional)**

* Pode incluir consultores ou parceiros com acesso restrito.
* Visualiza relatórios específicos ou envia feedbacks.
* Não possui permissão para modificar dados no sistema.

**BACKLINE | 8**

 **Requisitos funcionais**

Requisitos funcionais descrevem as diversas funções que usuários e clientes querem ou precisam que o software ofereça, ou seja, são requisitos ligados diretamente à funcionalidade do software, que o sistema deve prover. Suzanne e James Robertson (autores do livro - Mastering the Requeriments Process) definem como funcionais “uma ação que o produto deve ser capaz de realizar”.

* **[RF001] Cadastro de Usuários:** Permitir que alunos, professores e responsáveis se cadastrem na plataforma.

**Atores:** Administrador, usuário

**Prioridade:** FormaEssencial FormaImportante FormaDesejável

* **Entradas e Pré-Condições:** Nome, e-mail, senha e tipo de usuário (aluno, professor ou responsável). O e-mail informado não pode estar cadastrado previamente.
* **Saídas e Pós-Condições:** Conta criada e confirmação enviada por e-mail. O usuário pode acessar a plataforma com suas credenciais.
* **[RF002] Recomendações de Conteúdo:** Sugerir videoaulas, exercícios e leituras conforme o desempenho do aluno.

**Atores:** Administrador, usuário

**Prioridade:** FormaEssencial FormaImportante FormaDesejável

* **Entradas e Pré-Condições:** Dados do progresso do aluno. O aluno deve ter realizado atividades na plataforma.
* **Saídas e Pós-Condições:** Sugestões de materiais de estudo. O aluno pode acessar os conteúdos recomendados.

**BACKLINE | 9**



* **[RF003] Sistema de Acompanhamento:** Permitir que professores e responsáveis monitorem o progresso dos alunos.

**Atores:** Administrador, usuário

**Prioridade:** FormaEssencial FormaImportante FormaDesejável

* **Entradas e Pré-condições:** Dados de desempenho do aluno. O aluno deve estar cadastrado e ter interações registradas.
* **Saídas e Pós-Condições:** Relatórios de progresso acessíveis por professores e responsáveis. O professor pode orientar o aluno com base nos dados.
* **[RF004] Gamificação:** Implementar conquistas, medalhas e rankings para incentivar o aprendizado.

**Atores:** Administrador, usuário

**Prioridade:** FormaEssencial FormaImportante FormaDesejável

* **Entradas e Pré-Condições:** Atividades realizadas pelo aluno.
* **Saídas e Pós-Condições: Recompensas**, medalhas ou pontos concedidos. O aluno vê seu progresso e pode competir no ranking.
* **[RF005] Relatórios de Desempenho:** Gerar gráficos e estatísticas sobre o progresso dos alunos.

**Atores:** Administrador, usuário

**Prioridade:** FormaEssencial FormaImportante FormaDesejável

* **Entradas e Pré-Condições:** Dados das atividades realizadas pelo aluno. O aluno deve ter um histórico de interações.
* **Saídas e Pós-Condições:** Relatório gerado com gráficos e estatísticas. O aluno e responsáveis podem visualizar o progresso conforme o professor vai disponibilizando no site/app.

**BACKLINE | 10**

**Requisitos Não Funcionais**

Requisitos Não-Funcionais são fatores de qualidade de Software que podem ser medidos de forma indireta, ou como características que são esperadas de todo software profissionalmente desenvolvido. São requisitos que expressam restrições tecnológicas que um software deve atender ou qualidades específicas.

**Usabilidade**

Esta seção descreve os requisitos não funcionais associados à facilidade de uso da interface com o usuário, material de treinamento e documentação do sistema.

* **[NF001] Usabilidade**

Interação do usuário com a interface, o sistema deve ser intuitivo. O usuário consegue navegar sem necessidade de instruções complexas.

**Prioridade:** FormaEssencial FormaImportante FormaDesejável

* **[RF002] Compatibilidade**

Deve funcionar em diferentes dispositivos (PCs, tablets e smartphones) e navegadores.

* Acesso a partir de diferentes dispositivos/navegadores. O usuário pode acessar de qualquer navegador ou dispositivo.

**Prioridade:** FormaEssencialFormaImportante FormaDesejável

* **[NF003] Backup**

Realizar backups periódicos dos dados para evitar perda de informações.

* Dados gerados pelos usuários, sistema configurado para backups automáticos. Cópia dos dados armazenada em local seguro, recuperação de dados em caso de falha.

**Prioridade:** FormaEssencialFormaImportante FormaDesejável

**BACKLINE | 11**



* **[NF004] Personalização**

O sistema deve permitir ajustes de interface e conteúdo conforme a necessidade do aluno.

* Configurações feitas pelo usuário, Interface e conteúdos ajustados conforme o aluno for realizando. Experiência do progresso mais adaptada ao professor e a família.

**Prioridade:** FormaEssencialFormaImportante FormaDesejável

* **[[NF005] Escalabilidade**

A plataforma deve suportar muitos acessos simultâneos sem comprometer o desempenho.

* Aumento de usuários simultâneos. Infraestrutura preparada para suportar crescimento. Plataforma continua funcionando sem lentidão.

**Prioridade:** FormaEssencialFormaImportante FormaDesejável

### **[NF006] Privacidade**

Os dados dos alunos devem ser protegidos e utilizados apenas conforme permitido pela LGPD (Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais).

* Informações pessoais dos usuários. Implementação de políticas de privacidade (LGPD). Dados armazenados e usados conforme regulamentação. Proteção das informações dos usuários.

**Prioridade:** FormaEssencialFormaImportante FormaDesejável

**BECKLINE | 12**



* **[NF007] Eficiência Energética**

Para que se obtenha a mesma quantidade de serviços gastando menos recursos.

* O consumo de recursos computacionais deve ser otimizado para minimizar o uso excessivo de processamento e memória. A plataforma deve ser projetada para rodar de forma eficiente em dispositivos com hardware limitado.

**Prioridade:** FormaEssencialFormaImportante FormaDesejável

* **[NF008] Tolerância a Falhas**

O sistema deve ser capaz de continuar seu funcionamento caso a falha seja parcial.

* O sistema deve ser capaz de continuar operando em caso de falha parcial, garantindo redundância nos serviços essenciais. Deve possuir sistema de recuperação automática para falhas críticas.

**Prioridade:** FormaEssencialFormaImportante FormaDesejável

* **[NF009]** **Controle de Versão**

O site/app deve estar sempre atualizado, com novas funções e ferramentas.

* O sistema deve permitir atualizações progressivas sem impacto na experiência do usuário. Alterações devem ser documentadas e disponibilizadas em logs de versão.

**Prioridade:** FormaEssencialFormaImportante FormaDesejável

**BACKLINE | 13**



#### **[NF010] Multimodalidade**

Deve ser capaz de suportar diversos tipos de formatos de material ou conteúdos extras.

* A plataforma deve suportar diversos formatos de conteúdo, como **vídeos, PDFs e possíveis simulados**. Deve ser capaz de converter texto em fala para acessibilidade.

**Prioridade:** FormaEssencialFormaImportante FormaDesejável

**BACKLINE | 14**



**Aprovação**

As partes envolvidas no projeto, representadas pelas assinaturas abaixo, encontram-se cientes e de acordo com as informações contidas nesse documento.

|  |  |
| --- | --- |
| Data: 04/04/2025 | Data: 04/04/2025 |
| **Responsável:** | **Solicitante:** |

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**BACKLINE | 15**