## **REQUISITOS FUNCIONAIS E NÃO FUNCIONAIS**

## Requisitos funcionais e não funcionais constituem um pilar importante do desenvolvimento de sistemas e orientam o projeto e a implementação de soluções de software. Os requisitos funcionais descrevem as operações específicas que o sistema deve realizar, concentrando-se na funcionalidade necessária para atender às necessidades do usuário ou do negócio. Os requisitos não funcionais, por outro lado, incluem recursos que não estão diretamente relacionados à funcionalidade, como desempenho, segurança, usabilidade e escalabilidade. Ambos desempenham um papel vital na definição bem-sucedida e abrangente do sistema, proporcionando uma visão completa das expectativas e requisitos que precisam ser atendidos durante o ciclo de desenvolvimento.

## **Requisitos Funcionais**

[RF001] Cadastro de usuário;

[RF002] Cadastro de Turma de Sala;

[RF003] Area separada por tipo de usuário;

[RF004] Painel de turma por professor;

[RF005] Cadastro de conteúdo;

[RF006] Direcionamento de conteúdo como obrigatório;

[RF007] Consultar atividades;

[RF008] Salvar resultado doas atividades

.

[RF001] Cadastro de usuário;

|  |  |
| --- | --- |
| Descrição | 1. Permitir que a escola realize o cadastro dos professores e alunos.  2. A escola precisara informar qual é o tipo de usuário: Aluno ou professor.  3. No campo do aluno será obrigatório o cadastro de turma, o que com o tempo pode ser atualizado. |
| Dependência | RF002 |
| Restrições | Todos os campos são obrigatórios |

[RF002] Cadastro de Turma de Sala;

|  |  |
| --- | --- |
| Descrição | 1. Permitir que seja criado turmas de sala de aula, separando por série, data de criação e data de encerramento.  2. Trazer mais facilidade no controle das turmas existentes e ativas. |
| Dependência | Não há dependências. |
| Restrições | O campo data de encerramento não poderá ser incluído em sua criação pois ele será o campo que determina se a turma está ativa. |

[RF003] Area separada por tipo de usuário;

|  |  |
| --- | --- |
| Descrição | 1. Cada usuário terá uma área específica de acesso.  2. Um aluno não poderá visualizar os conteúdos da área do professor ou escola. |
| Dependência | [RF001] |
| Restrições | Não há restrições. |

[RF004] Painel de turma por professor;

|  |  |
| --- | --- |
| Descrição | 1. Listar todas as turmas que estão cadastradas para o professor.  2. Visualização dos conteúdos que os alunos terão acesso. |
| Dependência | [RF002] |
| Restrições | Não há restrições. |

[RF005] Cadastro de conteúdo;

|  |  |
| --- | --- |
| Descrição | 1. Permitir que seja realizado a criação de conteúdo no site.  2. Esse conteúdo pode conter vídeos, texto, áudios ou imagens.  3. Permitir o cadastro de atividades relacionadas ao conteúdo.  4. O conteúdo precisa possuir uma categoria que são separadas em infraestrutura, dados, desenvolvimento (programação) e manutenção de hardware. |
| Dependência | Não há dependências. |
| Restrições | 1. Para todo conteúdo é obrigatório a criação de no mínimo uma atividade.  2. Todos os campos são obrigatórios. |

[RF006] Direcionamento de conteúdo como obrigatório;

|  |  |
| --- | --- |
| Descrição | 1. Permitir que o professor torne um conteúdo como obrigatório. |
| Dependência | RF001, RF002, RF005 e RF003 |
| Restrições | Não há restrições. |

[RF007] Consultar atividades;

|  |  |
| --- | --- |
| Descrição | 1. Permitir que o professor visualize as atividades no qual ele tornou como obrigatórios por classe e por aluno.  2. Permitir que o aluno visualize as atividades que foram direcionadas para ele.  3. Demonstrar qual é o status daquela atividade: Em andamento, em atraso ou concluídas. |
| Dependência | RF001, RF002, RF003 e RF006 |
| Restrições | 1. O aluno pode ver apenas suas atividades. |

[RF008] Salvar resultado das atividades;

|  |  |
| --- | --- |
| Descrição | 1. O sistema precisara salvar as informações que pertencem as atividades.  2. Salvar data de conclusão e nota da atividade. |
| Dependência | AQUI TALVEZ VÁ UM NÃO FUNCIONAL |
| Restrições | Não restrições |

## **Requisitos Não Funcionais**

[RF001] Desempenho;

[RF002] Confiabilidade;

[RF003] Segurança;

[RF004] Escalabilidade;

[RF005] Usabilidade;

[RF006] Compatibilidade;

[RF007] Backup e Recuperação;

[RF008] Documentação;

[RNF001] Desempenho;

|  |  |
| --- | --- |
| Descrição | 1. Tempo de resposta rápido para carregamento de páginas.  2. Velocidade de renderização de conteúdo.  3. O sistema deve suportar um grande número de usuários simultâneos, garantindo tempos de resposta rápidos durante picos de uso. |
| Dependência | Não há dependência de requisitos |
| Prioridade | Essencial |

[RNF002] Confiabilidade;

|  |  |
| --- | --- |
| Descrição | 1. Deve ser assegurada uma alta disponibilidade do sistema, minimizando períodos de inatividade não planejados. |
| Dependência | RNF001 |
| Prioridade | Essencial |

[RNF003] Segurança;

|  |  |
| --- | --- |
| Descrição | 1. As informações dos alunos e professores devem ser protegidas por medidas de segurança, como criptografia, para prevenir acesso não autorizado. |
| Dependência | Não há dependência de requisitos |
| Prioridade | Essencial |

[RNF004] Escalabilidade;

|  |  |
| --- | --- |
| Descrição | 1. O sistema deve ser dimensionado para lidar com o aumento futuro de usuários e dados, mantendo o desempenho e a eficiência. |
| Dependência | Não há dependência de requisitos |
| Prioridade | Essencial |

[RNF005] Usabilidade;

|  |  |
| --- | --- |
| Descrição | 1. A interface do usuário deve ser intuitiva e de fácil navegação, promovendo uma experiência agradável para professores e alunos. |
| Dependência | Não há dependência de requisitos |
| Prioridade | Essencial |

[RNF006] Compatibilidade;

|  |  |
| --- | --- |
| Descrição | 1. O sistema deve ser compatível com diferentes dispositivos e navegadores para garantir acesso flexível. |
| Dependência | Não há dependência de requisitos |
| Prioridade | Essencial |

[RNF007] Backup e Recuperação;

|  |  |
| --- | --- |
| Descrição | 1. Deve haver um sistema de backup regular e eficiente para garantir a recuperação de dados em caso de falhas inesperadas. |
| Dependência | Não há dependência de requisitos |
| Prioridade | Essencial |