

Documento de Requisitos

Projeto: Gerador de Provas
Versão 1.0

Autor(es):
João Batista Gomes Silva
Paulo Henrique Rodrigues Abreu
Otacílio Ruas

Prefácio

Público alvo

O projeto possui como público principal os discentes de todas as esferas, do ensino fundamental ao ensino superior, que necessitam elaborar/gerar avaliações de maneira simples e descomplicada.

Histórico de versões

Data	Versão	Descrição	Autor
03/05/2017	1.0	Versão inicial do projeto	João Batista Gomes Silva
03/05/2017	1.0	Versão inicial do projeto	Paulo Henrique Rodrigues Abreu

Glossário

Definição dos termos técnicos utilizados no texto

Sumário

1. Introdução.....	5
2. Definição de requisitos de usuário.....	7
3. Arquitetura de sistema.....	8
4. Especificação de requisitos de sistema.....	9
5. Modelos de sistema.....	10
6. Evolução de sistema.....	11
7. Apêndices.....	12

1. Introdução

A necessidade de elaborar avaliações é uma realidade, algo inevitável na vida acadêmica. Tal processo além de desgastante se torna dificultoso para profissionais que não possuem familiaridade com as novas tecnologias. Outro problema existente é o gerenciamento de tais avaliações, como o ano de elaboração, turmas ou cursos que devem ser aplicadas.

Ciente de tal realidade, o **Gerenciador de Provas** vem com o intuito de facilitar e agilizar os processos acima citados, proporcionando uma área de gerenciamento (cadastro, edição, remoção e pesquisa) de turmas, disciplinas, questões e avaliações. O mesmo também possui como uma das suas principais funcionalidades, como o próprio nome insinua, gerar provas, inicialmente em PDF e DOC,

2. Definição de requisitos de usuário

- Descrição de requisitos funcionais para o usuário
 - Gerenciamento de turmas
 - Gerenciamento de disciplinas
 - Gerenciamento de questões abertas e de múltipla escolha
 - Gerenciamento de avaliações
- Descrição de requisitos não funcionais para o usuário

3. Especificação de requisitos de sistema

- Descrição dos requisitos funcionais para equipe de desenvolvimento (Descreva os requisitos e o grau de necessidade de cada um destes) referencia: <http://www.ateomomento.com.br/o-que-e-requisito-funcional/>

[RF001] Cadastrar Turma

Descrição: Essa função tem como objetivo cadastrar as turmas, sendo que, para cadastrar uma turma é necessário selecionar as matérias daquela turma. Além de matérias, uma turma é formada por um código único identificador e pelo seu ano de inicialização.

Pré condições: Existir ao menos uma matéria no banco de dados. Usuário está logado em sua conta.

Fluxo principal:

- O sistema recebe os dados necessários para efetuar o cadastro de turma.
- Os dados são validados pelo sistema e salvos no banco de dados.

Fluxos secundários de eventos:

Dados fornecidos inválidos

Campos não preenchidos: O usuário poderá não preencher todos os campos necessários.

Ação tomada: Uma mensagem referente ao campo a ser preenchido será exibida.

[RF002] Editar Turma

Descrição: Essa função tem como objetivo fornecer ao usuário uma opção de reparar erros que tenham sido cometidos na hora do cadastro da turma. Sendo possível editar os campos de **código da turma**, **data de inicialização** da turma e **disciplinas**.

Pré condições: Usuário está logado em sua conta.

Fluxo principal:

- O sistema recebe os dados necessários para efetuar a edição.
- Os dados são validados pelo sistema e atualizado no banco de dados.

Fluxos secundários de eventos:

Dados fornecidos inválidos

Campos não preenchidos: O usuário poderá apagar os dados já existentes e não preencher todos os campos necessários.

Ação tomada: Uma mensagem referente ao campo a ser preenchido será exibida.

[RF003] Excluir Turma

Descrição: Essa função tem o objetivo simples de excluir uma turma. A turma deve ser selecionada pelo seu código único e excluída após o usuário confirmar que deseja realmente excluir.

Pré condições: Usuário está logado em sua conta.

Fluxo principal:

- O sistema recebe o código único selecionado através de alguma funcionalidade de interface para seleção de dados e exclui a turma referenciada.

Fluxos secundários de eventos:

- Sem fluxo secundário.

[RF004] Cadastrar Prova

Descrição: Essa função tem como objetivo inserir as provas no sistema. Cada prova tem **descrição, disciplina, questões e turma**

Pré condições: Usuário está logado em sua conta. É necessário existir **disciplina, questões e turma** já cadastrados no sistema.

Fluxo principal:

- O sistema recebe os dados necessários para efetuar o cadastro da prova.
- Os dados são validados pelo sistema e salvos no banco de dados.

Fluxos secundários de eventos:

Dados fornecidos inválidos

Campos não preenchidos: O usuário poderá não preencher todos os campos necessários.

Ação tomada: Uma mensagem referente ao campo a ser preenchido será exibida.

[RF005] Editar Prova

Descrição: Essa função tem como objetivo fornecer ao usuário uma opção de reparar erros que tenham sido cometidos na hora do cadastro da prova. Sendo possível editar os campos de **descrição, disciplina, questões e turma**.

Pré condições: Usuário está logado em sua conta.

Fluxo principal:

- O sistema recebe os dados necessários para efetuar a edição.
- Os dados são validados pelo sistema e atualizado no banco de dados.

Fluxos secundários de eventos:

Dados fornecidos inválidos

Campos não preenchidos: O usuário poderá apagar os dados já existentes e não preencher todos os campos necessários.

Ação tomada: Uma mensagem referente ao campo a ser preenchido será exibida.

[RF006] Excluir Prova

Descrição: Essa função tem o objetivo simples de excluir uma prova escolhida. A prova deve ser selecionada pela sua descrição e excluída após o usuário confirmar que deseja realmente excluir. (Obs.: A descrição é só para que o usuário identifique a prova, mas é importante lembrar que todos os objetos têm códigos únicos identificadores que só são citados no documento quando os mesmos têm propriedade de chave candidata).

Pré condições: Usuário está logado em sua conta.

Fluxo principal:

- O sistema recebe o código único selecionado de forma automática quando o usuário escolher a prova através da descrição que identifique-a para o usuário e exclui a mesma.

Fluxos secundários de eventos:

- Sem fluxo secundário.

[RF007] Exportar Prova para PDF/DOC

Descrição: Essa função tem o objetivo de selecionar alguma prova escolhida pelo usuário e gerar um documento PDF/DOC.

Para isso é necessário usar alguma biblioteca que permita a geração de documentos nos formatos citados acima.

Pré condições: Usuário está logado em sua conta. Existir prova cadastrada.

Fluxo principal:

- O sistema recebe o código único selecionado de forma automática quando o usuário escolher a prova através da descrição que identifique-a para o usuário.

- Faz comunicação com a biblioteca/API e gera o PDF/DOC.

Fluxos secundários de eventos:

- Sem fluxo secundário.

[RF008] Cadastrar Disciplina

Descrição: Essa função tem como objetivo inserir as disciplinas no sistema. Cada disciplina tem **nome e descrição**.

Pré condições: Usuário está logado em sua conta.

Fluxo principal:

- O sistema recebe os dados necessários para efetuar o cadastro da disciplina.
- Os dados são validados pelo sistema e salvos no banco de dados.

Fluxos secundários de eventos:

Dados fornecidos inválidos

Campos não preenchidos: O usuário poderá não preencher todos os campos necessários.

Ação tomada: Uma mensagem referente ao campo a ser preenchido será exibida.

[RF009] Editar Disciplina

Descrição: Essa função tem como objetivo fornecer ao usuário uma opção de modificar os dados já cadastrados de uma determinada disciplina. Sendo possível editar os campos **nome e descrição**.

Pré condições: Usuário está logado em sua conta.

Fluxo principal:

- O sistema recebe os dados necessários para efetuar a edição.
- Os dados são validados pelo sistema e atualizado no banco de dados.

Fluxos secundários de eventos:

Dados fornecidos inválidos

Campos não preenchidos: O usuário poderá apagar os dados já existentes e não preencher todos os campos necessários.

Ação tomada: Uma mensagem referente ao campo a ser preenchido será exibida.

[RF010] Excluir Disciplina

Descrição: Essa função tem o objetivo simples de excluir uma disciplina. A disciplina deve ser selecionada pelo seu nome e excluída após o usuário confirmar que deseja realmente excluir.

Pré condições: Usuário está logado em sua conta.

Fluxo principal:

- O sistema recebe o código único selecionado através de alguma funcionalidade de interface para seleção de dados e exclui a disciplina referenciada.

Fluxos secundários de eventos:

- Sem fluxo secundário.

[RF011] Cadastrar Questões

Descrição: Essa função tem como objetivo inserir as questões no sistema. Cada questão tem **título e data de cadastro**. A questão pode ser aberta ou múltipla escolha. No caso de ser aberta o usuário pode guardar uma **resposta guia**, mas não é obrigatório. Caso seja de múltipla escolha é obrigatório que sejam cadastradas as **alternativas** e qual é a **alternativa correta**.

Pré condições: Usuário está logado em sua conta.

Fluxo principal:

- O usuário escolhe se é aberta ou de múltipla escolha
- O sistema recebe os dados necessários para efetuar o cadastro da questão.
- Os dados são validados pelo sistema e salvos no banco de dados.

Fluxos secundários de eventos:

Dados fornecidos inválidos

Campos não preenchidos: O usuário poderá não preencher todos os campos necessários.

Ação tomada: Uma mensagem referente ao campo a ser preenchido será exibida.

[RF012] Editar Questões

Descrição: Essa função tem como objetivo fornecer ao usuário uma opção de modificar os dados já cadastrados de uma determinada questão. Sendo possível editar a **questão**, a **resposta guia** se for questão aberta, **alternativas** se for questão múltipla escolha e qual é a **alternativa** correta.

Pré condições: Usuário está logado em sua conta.

Fluxo principal:

- O sistema recebe os dados necessários para efetuar a edição.
- Os dados são validados pelo sistema e atualizado no banco de dados.

Fluxos secundários de eventos:

Dados fornecidos inválidos

Campos não preenchidos: O usuário poderá apagar os dados já existentes e não preencher todos os campos necessários.

Ação tomada: Uma mensagem referente ao campo a ser preenchido será exibida.

[RF013] Excluir Questões

Descrição: Essa função tem o objetivo simples de excluir uma questão. A questão deve ser selecionada pelo seu enunciado e excluída após o usuário confirmar que deseja realmente excluir.

Pré condições: Usuário está logado em sua conta.

Fluxo principal:

- O sistema recebe o código único selecionado através de alguma funcionalidade de interface para seleção de dados e exclui a questão referenciada.

Fluxos secundários de eventos:

- Sem fluxo secundário.

[RF014] Fazer Login

Descrição: Essa função tem como objetivo autenticar o usuário no sistema para que ele possa usufruir de todas as funcionalidades do sistema. É necessário fornecer um **e-mail** e **senha** para autenticar o usuário.

Pré condições: É necessário ter usuário cadastrado.

Fluxo principal:

- O sistema recebe os dados necessários para efetuar o login.
- Os dados são validados pelo sistema, executando assim a autenticação do usuário.
- Redireciona o usuário para a página administrativa.

Fluxos secundários de eventos:

Dados fornecidos inválidos

Campos não preenchidos: O usuário poderá não preencher todos os campos necessários ou inserir dados inválidos.

Ação tomada: Uma mensagem referente ao campo a ser preenchido será exibida no caso de campo(s) não preenchido(s). Uma mensagem de usuário inválido será exibida no caso de dados inválidos.

[RF015] Cadastrar Usuários

Descrição: Essa função tem como objetivo cadastrar o usuário no sistema para que ele possa usufruir de todas as funcionalidades do sistema. É necessário fornecer **e-mail**, **senha** e **nome**.

Pré condições: Não existir um usuário com o mesmo e-mail.

Fluxo principal:

- O sistema recebe os dados necessários para efetuar o cadastro.
- Os dados são validados pelo sistema e salvo no banco de dados.
- Redireciona o usuário para a página de login.

Fluxos secundários de eventos:

Dados fornecidos inválidos

Campos não preenchidos: O usuário poderá não preencher todos os campos necessários ou inserir um e-mail já cadastrado.

Ação tomada: Uma mensagem referente ao campo a ser preenchido será exibida no caso de campo(s) não preenchido(s). Uma mensagem de e-mail indisponível deve ser exibida no caso de já existir um usuário com o e-mail inserido.

- Descrição dos requisitos não funcionais para equipe de desenvolvimento (Descreva meta + requisito verificável)

4. Modelos de sistema

- Representações formais dos requisitos (Diagramas de caso de uso, diagramas de classes, diagramas de estados, diagramas de atividades, diagramas de sequência, outros)

5. Apêndices

- Informações relacionadas a aplicação que está sendo desenvolvido