

## Features:

- Questões
- Exame
- Nota
- Autenticação login Professor/Estudante

## Features Professor

- Cadastrar questões de múltipla escolha
- Cadastrar questões de verdadeiro ou falso
- Cadastrar questões com resposta do tipo valor numérico
- Cadastrar exame com várias questões
- Agendar horário de abertura e encerramento de um exame
- Atribuir valor para questões (que somadas resultam na nota do exame), que devem ser atribuídas a nota do aluno que responder o exame
- Visualizar relatório com as respostas de um aluno em um exame
- Visualizar relatório com a nota dos alunos para um dado exame

## Features Estudante

- Realizar um exame, responde às perguntas definidas para este exame e concluído no final. Um exame não pode ser editado ao ser concluído.
- Visualizar a nota de um exame após ser encerrado
- Para um exame encerrado, visualizar questões acertadas e erradas
- Listar e visualizar dados de exames

# User Storys

## 1 - Professor

### 1.1.0 - Banco de Questões

Como professor, preciso ter um banco de questões no sistema, onde posso criar, editar e remover questões. Dessa forma, o professor poderá usar essas questões em futuros exames.

#### Requisitos:

- O professor consegue criar uma nova questão no sistema e inserir no seu banco de questões.
- O professor consegue editar uma questão do seu banco de questões.

- O professor consegue remover uma questão do seu banco de questões. Mas a questão não pode estar vinculada a nenhum exame.
- O professor consegue vincular uma questão a vários exames.

**Testes de aceitação:**

1. O professor cria uma nova questão no sistema.
2. O professor verifica se a questão está disponível no seu banco de questões.
3. O professor edita a questão e verifica se as alterações ocorreram corretamente.
4. O professor remove uma questão e verifica se de fato, a questão foi removida do sistema.

### **1.1.1 - Cadastrar questões de múltipla escolha**

Como professor, devo ser capaz de cadastrar questões de múltipla escolha no sistema para que seja possível utilizá-las em exames, sendo possível assim, avaliar os estudantes.

**Requisitos:**

- O professor consegue inserir um enunciado a questão de múltipla escolha
- O professor consegue inserir opções das questões
- O professor consegue selecionar quais das opções são válidas/corretas
- O professor consegue salvar a questão criada no banco de questões

**Testes de aceitação:**

1. O professor escolhe criar a questão de múltipla escolha
2. Insere um enunciado na questão
3. Cria e insere opções das questões
4. Marque quais alternativas estão corretas
5. Salva a questão no seu banco de questão
6. Verifica se a questão foi salva corretamente em seu banco de questão

### **1.1.2 - Cadastrar questões de verdadeiro ou falso**

Como professor, devo ser capaz de cadastrar questões de verdadeiro ou falso no sistema. Com isso, será possível avaliar o conhecimento do estudante de maneira objetiva e direta.

**Requisitos:**

- O professor consegue inserir um enunciado a questão de verdadeiro ou falso
- O professor consegue selecionar se a questão é verdadeira ou falsa (opção correta)
- O professor consegue salvar a questão criada no banco de questões

**Testes de aceitação:**

1. O professor escolhe criar a questão de verdadeiro ou falso

2. Insere um enunciado na questão
3. Define se a resposta é verdadeira ou falso
4. Salva a questão no seu banco de questão
5. Verifica se a questão foi salva corretamente em seu banco de questão

### **1.1.3 - Cadastrar questões de valor numérico**

Como professor, quero criar questões com resposta de valor numérico e inserir no sistema. Dessa forma, será possível avaliar o conhecimento dos alunos com questões que envolvam cálculo e/ou respostas numéricas específicas.

#### **Requisitos:**

- O professor consegue inserir um enunciado a questão de valor numérico
- O professor consegue definir qual o valor certo da resposta da questão
- O professor consegue salvar a questão criada no banco de questões

#### **Testes de aceitação:**

1. O professor escolhe criar a questão de valor numérico
2. Insere um enunciado na questão
3. Define qual o valor certo da resposta
4. Salva a questão no seu banco de questão
5. Verifica se a questão foi salva corretamente em seu banco de questão

### **1.1.4 - Cadastrar questões do tipo dissertativa**

Como professor quero criar questões com resposta dissertativa, para que alunos consiga escrever suas respostas de maneira subjetiva, podendo assim avaliar cada estudante de acordo com suas próprias ideias.

#### **Requisitos:**

1. O professor consegue inserir um enunciado a questão dissertativa
2. O professor consegue salvar a questão criada no banco de questões

#### **Testes de aceitação:**

1. O professor escolhe criar a questão dissertativa
2. Insere um enunciado na questão
3. Salva a questão no seu banco de questão
4. Verifica se a questão foi salva corretamente em seu banco de questão

### **1.1.5(a) - Vincular questão a exames**

Como professor, quero ser capaz de inserir uma questão em mais de um exame na hora da criação do exame. Dessa forma, poderei utilizar diversas questões e vários exames diferentes.

**Requisitos:**

- O professor consegue vincular uma questão x a um exame y
- O professor consegue vincular uma questão x a um exame z

**Testes de aceitação:**

1. Durante a criação do exame y, o professor seleciona a questão x.
2. Durante a criação do exame z, o professor seleciona a questão x.
3. O professor verifica que a mesma questão x agora está presente tanto no exame y
4. quanto no exame z.

**1.1.5(b) - Criar exames**

Como professor, desejo criar exames contendo um ou várias questões presentes no meu banco de questões.

Dessa forma, poderei avaliar meus estudantes com base no desempenho em relação aos exames criados.

**Requisitos:**

- O professor consegue inserir um ou mais questões no exame
- O professor consegue definir o valor de cada questão
- O sistema deve calcular o valor total das questões como nota final do exame
- O professor define um horário de início e término do exame
- O professor consegue salvar o exame no sistema para determinada turma

**Testes de aceitação:**

1. O professor vai para seção de criar exame
2. Insere uma ou mais questões presentes no seu banco de questões
3. Define o valor que cada questão terá no exame
4. O professor define um horário de início e término do exame
5. Salva o exame no sistema para uma determinada turma
6. Verifica se o exame está correto

**1.1.6 - Atribuir notas as questões presentes em um exame**

Como professor, devo ser capaz de atribuir notas a cada questão inserida em um dado exame. Dessa forma, a nota do exame será calculada

a partir de todas as questões e será possível avaliar estudantes com base na nota conquistada em cada exame realizado.

**Requisitos:**

- O professor consegue definir notas para cada questão presente em um exame
- O professor consegue visualizar a nota de cada questão presente em um exame

**Testes de aceitação:**

1. O professor entra na seção de criar exame
2. Professor seleciona uma questão do seu banco de questões
3. Altera o valor da questão no exame
4. Salva o exame no sistema para uma determinada exame
5. Verifica se o exame foi salvo corretamente

### **1.1.7 - Agendar horário de abertura/encerramento de exames**

Como professor, quero agendar um horário limite de início e fim para cada exame. Dessa forma, isso irá garantir que os estudantes só poderão realizar um dado exame num prazo estipulado.

**Requisitos:**

- O professor consegue definir um horário de início para o exame
- O professor consegue definir um horário de término para o exame

**Testes de aceitação:**

1. Durante a criação do exame
2. O professor insere o horário de início
3. Insere o horário de término
4. Salva as alterações
5. Verifica se as alterações foram armazenadas corretamente no sistema

### **1.1.8 - Visualizar relatório com notas dos alunos em exame**

Como professor, quero ter a capacidade de visualizar com relatório contendo todas as notas dos estudantes que realizaram um determinado exame. Com isso, serei capaz de analisar e prover o feedback para cada aluno.

**Requisitos:**

- O professor consegue visualizar um relatório contendo a nota de todos os estudantes que realizaram o exame

**Testes de Aceitação:**

1. Após o término do prazo do exame
2. O professor vai até a sessão do exame e exhibe os relatórios
3. O relatório deve conter a nota de todos os alunos que realizou aquele exame

### **1.1.9 - Visualizar relatório com todas as respostas de cada aluno que realizou um exame**

Como professor, quero visualizar as respostas para cada questão dos alunos que realizou um determinado exame. Dessa forma, poderei analisar a dificuldade de cada questão e saber a quantidade de alunos que acertou determinada questão.

#### **Requisitos:**

- O sistema deve permitir que o professor acesse um relatório com todas as respostas de cada um dos alunos que realizaram um determinado exame.
- O relatório deve exhibir as respostas de cada aluno para cada questão do exame.

#### **Testes de Aceitação:**

1. O professor acessa o relatório de um exame específico.
2. O sistema exhibe uma lista com os alunos que realizaram a prova.
3. O professor acessa qual aluno ele deseja inspecionar.
4. O sistema exhibe as respostas de cada questão do aluno desejado.

### **1.1.10 - Avaliação automática das respostas**

Como professor, desejo que haja avaliação automática das respostas dos alunos no exame. Isso permitirá que o sistema verifique e pontue automaticamente as respostas dos alunos, com base nas respostas das questões armazenadas no banco de questões, como questões de múltipla escolha e verdadeiro ou falso, agilizando o processo de avaliação. Além disso, poderei revisar e ajustar manualmente as respostas em casos de questões dissertativas.

#### **Requisitos:**

- O sistema deve ser capaz de verificar as respostas dos alunos com base nas respostas corretas armazenadas no banco de questões.
- O sistema deve atribuir automaticamente uma pontuação as respostas corretas dos alunos.
- O sistema deve permitir que o professor revise e ajuste manualmente as respostas em caso de questões dissertativas.

#### **Testes de Aceitação:**

- Avaliação automática das respostas do aluno:
  1. O aluno realiza um exame com respostas que podem ser avaliadas automaticamente.
  2. O sistema verifica automaticamente as respostas do aluno com base nas respostas corretas do banco de questões.
  3. O sistema atribui automaticamente uma pontuação a cada resposta correta do aluno e soma estas para atribuir uma nota final ao exame realizado.

- Revisão manual das respostas em questões dissertativas:
  1. O professor acessa as respostas dos alunos nas questões dissertativas.
  2. O professor revisa e ajusta a nota do aluno, da forma que achar adequada.

#### **1.1.11 - Editar e/ou excluir um exame**

Como professor, quero ser capaz de editar e/ou excluir um exame que ainda não está disponível para a realização dos alunos. Dessa forma, posso modificar qualquer conteúdo presente no exame ou até mesmo excluir o exame caso tenha muitos pontos a serem revistos, por exemplo.

##### **Requisitos:**

- O professor deve ser capaz de editar o exame, tais como horário de início e fim.
- O professor poderá editar os valores de cada questão presente na prova.
- O professor deve ser capaz de alterar as questões presentes no exame.

##### **Testes de Aceitação:**

1. O professor vai para a sessão de editar um determinado exame que ainda não está disponível para os alunos realizarem
2. O professor altera o horário e início e término do exame
3. O professor altera o valor de uma questão
4. Retira uma questão da prova
5. Acrescenta uma questão da prova
6. Salva as modificações feitas no sistema
7. Verifica se as alterações estão corretas
8. Exclui o exame do sistema
9. Verifica se o exame foi excluído e não está mais presente no sistema

## **2 - Estudante**

#### **2.1.0 - Realizar exame**

Como estudante, quero realizar um exame para a turma que estou matriculado, para que seja possível avaliar meu desempenho acadêmico. Após o envio do exame, não devo ser possível editá-lo, para que os dados dos exames permaneçam íntegros.

##### **Requisitos:**

- O sistema deve permitir que o estudante acesse a página de realização do exame e deve exibir as perguntas e opções de resposta do exame.
- Deve permitir que o estudante selecione suas respostas para cada pergunta e fornece um botão de envio para o estudante finalizar o exame.
- Após o envio do exame, o sistema não deve permitir que o estudante edite suas respostas.
- O sistema deve armazenar as respostas do estudante para posterior avaliação.

##### **Testes de Aceitação:**

1. O estudante acessa a página de realização do exame.
2. O sistema exibe as perguntas e opções de resposta do exame.
3. O estudante seleciona suas respostas para cada pergunta.
4. O estudante clica no botão de envio.
5. O sistema registra as respostas do estudante e finaliza o exame.

### **2.1.1 - Visualizar nota após o prazo do exame esgotar**

Como estudante, quero visualizar a nota que obtivo em um determinado exame assim que o prazo de realização do exame tenha esgotado. Assim, será possível ver meu desempenho acadêmico.

#### **Requisitos:**

- O sistema deve permitir que o estudante acesse a página ou seção onde a nota do exame é exibida após o prazo do exame ter esgotado.
- O sistema deve exibir a nota obtida pelo estudante no exame específico selecionado.

#### **Testes de Aceitação:**

1. O estudante acessa a página de visualização da nota do exame.
2. O sistema exibe a nota do estudante para o exame realizado.

### **2.1.2 - Visualizar questões erradas e certas de exame**

Como estudante, devo ser capaz de ver quais certas acertei e quais eu errei de um determinado exame, que tenha seu prazo de realização esgotado. Assim, terei um feedback detalhado de quais pontos preciso melhorar e quais pontos da matéria possuo bom entendimento.

#### **Requisitos:**

- O sistema deve permitir que o estudante acesse a página de visualização das questões erradas e certas após o prazo do exame ter esgotado.
- O sistema deve comparar as respostas do estudante com as respostas corretas para determinar quais questões foram respondidas corretamente e quais foram respondidas incorretamente.

#### **Testes de Aceitação:**

1. O estudante acessa a página de visualização das questões erradas e certas do exame.
2. O sistema exibe as questões que foram respondidas corretamente e incorretamente pelo estudante.



