

## Atores

1. **Usuário:** Indivíduo que tem o papel de cadastrar, editar, recuperar ou excluir suas credenciais, além de poder logar ou deslogar junto à sessão do sistema. Docentes, Monitor e alunos utilizam estas prerrogativas.
2. **Docente:** Pessoa interessada nas rotinas de cadastrar, editar, localizar e deletar perguntas e assuntos relacionados a área de seu interesse. Poder de listar perguntas e gerar simulados em PDF. Acompanhar indicadores de erros e acertos de alunos.
3. **Aluno:** Pessoa interessada em visualizar perguntas, responder perguntas do simulado.
4. **Monitor:** Pessoa interessada nas rotinas de cadastrar, editar, localizar e deletar perguntas e assuntos relacionados a área de seu interesse. Além de poder listar perguntas e gerar simulados em PDF.

## Regras de negócio

Nome: Unicidade do e-mail (RN01)
Descrição: O e-mail terá de ser único, o usuário não poderá utilizar um e-mail para cadastro que já foi cadastrado previamente por outro usuário. Pois este também servirá de login para cadastro de credenciais de acesso.
Fonte: Usuário
Histórico: Data de identificação: 20/05/2024

Nome: Erro de login e/ou senha (RN02)
Descrição: A inserção de login/e-mail e/ou senha inválidos acarretará em mensagem de erro, provocando o não acesso ao sistema e solicitando novamente a inserção das credenciais corretas.

Fonte: Usuário
Histórico: Data de identificação: 20/05/2024

Nome: Quinta tentativa inválida de acesso ao sistema (RN03)
Descrição: A quinta tentativa consecutiva de inserção de login/e-mail e/ou senha inválidos acarretarão em mensagem de aviso sugerindo a recuperação de acesso de suas credenciais.
Fonte: Usuário
Histórico: Data de identificação: 20/05/2024

Nome: Recuperação de credenciais de acesso(RN04)
Descrição: Para recuperar a senha de acesso ao sistema, o usuário deverá digitar, no campo apropriado, o email de recuperação cadastrado na plataforma para poder receber o link de recuperação de senha.
Fonte: Usuário
Histórico: Data de identificação: 20/05/2024

Nome: Usuário não tem permissão para editar assunto(RN05)
Descrição: Caso o docente não tenha sido o responsável pela criação deste assunto, o assunto não poderá ser editado.
Fonte: Docente ou Monitor
Histórico: Data de identificação: 20/05/2024

Nome: Usuário não tem permissão para excluir o assunto(RN06)
Descrição: Caso o docente não tenha sido o criador daquele assunto, a requisição não pode ser concluída e o assunto não será deletado.
Fonte: Docente ou Monitor
Histórico: Data de identificação: 20/05/2024

Nome: Docente ou Monitor não tem permissão para editar pergunta(RN07)
Descrição: Caso o docente não tenha sido o criador daquela pergunta, a requisição não pode ser concluída e a pergunta não poderá ser editada.
Fonte: Docente ou Monitor
Histórico: Data de identificação: 20/05/2024

Nome: Usuário não tem permissão para excluir pergunta(RN08)
Descrição: Caso o docente ou monitor não tenha sido o criador daquela pergunta, a requisição não pode ser concluída e a pergunta não poderá ser excluída.
Fonte: Docente ou Monitor
Histórico: Data de identificação: 20/05/2024

Nome: Aluno não tem permissão para editar pergunta(RN09)
Descrição: O aluno não tem permissão para editar a pergunta. Requisição não deferida.
Fonte: Aluno
Histórico: Data de identificação: 20/05/2024

Nome: Aluno não tem permissão para excluir pergunta (RN10)
Descrição: O aluno não tem permissão para excluir a pergunta. Requisição não deferida.
Fonte: Aluno
Histórico: Data de identificação: 20/05/2024

Nome: Aluno não responde todas as perguntas do simulado (RN11)
Descrição: O aluno seleciona questões, mas deixa de responder algumas que ele mesmo selecionou previamente.
Fonte: Aluno

### **Cadastrar Usuário (CSU01)**

Sumário: Usuário usa o sistema para realizar o cadastro de suas credenciais.

Ator Primário: Usuário

Pré-condições: Usuário pertencente a IES válida.

Fluxo principal:

1. O usuário solicita seu cadastro no sistema.
2. São requeridos pelo sistema seu nome completo, e-mail, função e senha.

Fluxo de exceção: Violação de RN01

- a. Se o e-mail inserido para cadastro já existir, será mostrada uma mensagem avisando que o e-mail já existe e o cadastro não poderá ser concluído. O sistema solicita então um novo e-mail para conclusão do cadastro.
- b. A tela de cadastro manterá os demais campos de textos já alimentados, aguardando apenas a inserção de novo e-mail.

Pós-condições: Após a inserção de novo e-mail, caso este seja válido, o cadastro do usuário será bem sucedido e ele poderá fazer a sessão. Caso seja um e-mail inválido, volta-se para o passo anterior do Fluxo de Exceção.

## **Realizar Login (CSU2)**

Sumário: Usuário utiliza seu e-mail e senha para acessar o sistema.

Ator Primário: Docente, Monitor ou Aluno.

Pré-condições: Estar previamente cadastrado.

Fluxo principal:

1. O usuário fornece e-mail válido e senha de acesso.
2. Será feita a validação das credenciais pelo sistema

Fluxo de exceção: Violação de RN02

- a. Se o e-mail e/ou senha forem inválidos ou não existirem, o usuário não terá acesso ao sistema e receberá uma mensagem de aviso com solicitação de novas credenciais válidas.

Fluxo de exceção: Violação de RN03

- a. Após a quinta tentativa inválida de acesso será mostrada uma mensagem perguntando se o usuário deseja recuperar suas credenciais, indicando para que seja solicitada a recuperação de credenciais.

Pós-condições: Após a inserção correta de credenciais o usuário conseguirá acesso ao sistema. Caso as credenciais sejam inválidas volta-se ao passo Fluxo de exceção em violação a RN02, persistindo o erro a partir da quinta tentativa volta-se ao passo Fluxo de exceção em violação a RN03.

## **Recuperar credenciais(CSU3)**

Sumário: Usuário utiliza o e-mail para solicitar a redefinição de suas credenciais.

Ator Primário: Usuário

Sistema Simulados - Estágio (Universidade Federal do Ceará – Campus Crateús)

Ator Secundário: Docente ou Aluno.

Pré-condições: Está previamente cadastrado, com e-mail válido inclusive.

Fluxo principal:

1. O usuário solicita a redefinição de acesso ao clicar em link de recuperação de senha.
2. Ao mesmo é solicitado a inserção do mesmo e-mail que está cadastrado.
3. Após o envio e a validação do e-mail correto, o usuário deve receber, por este mesmo e-mail, um link para acesso a tela de recuperação de credenciais.
4. Ao acessar o email e clicar no link de recuperação de acesso, será reconduzido para uma nova página para cadastrar nova senha.
5. Ao cadastrar senha nova, será imediatamente reconduzido para tela de login, onde poderá fazer o login com o email e senha nova.

Pós-condições: Após a inserção de um e-mail válido, acessar o link e redefinir suas credenciais, o mesmo terá acesso novamente ao sistema. Caso insira um e-mail inválido volta ao passo anterior da violação de RN04.

### **Editar usuário (CSU4)**

Sumário: Após o usuário estar cadastrado, este poderá editar seus dados previamente cadastrados, atualizar e salvar as alterações feitas.

Ator Primário: Usuário

Ator Secundário: Docente, Monitor ou Alunos.

Pré-condições: Estar previamente cadastrado, e com acesso a área de edição de credenciais do usuário, isto é, com e-mail e senha válidos.

Fluxo principal:

1. O usuário solicita editar dados do usuário.
2. Usuário é levado a tela de edição de usuário.
3. Usuário altera algum ou todos os campos alimentados tais como; nome, senha, função, e-mail.
4. O usuário termina e salva todas as alterações.

Fluxo de exceção: Violação de RN01

- a. O usuário cadastra outro e-mail que já existe. Isso viola uma regra de negócio e o impede de concluir as alterações. Solicita-se que ele inclua um e-mail válido.

Pós-condições: Após as alterações devidas e sem restrições de inclusão de e-mail, os dados são atualizados e conclui-se o caso de uso em questão.

### **Excluir usuário (CSU5)**

Sumário: O usuário solicita exclusão de conta e sua conta é excluída.

Ator Primário: Usuário

Ator Secundário: Docente, Monitor ou Alunos.

Pré-condições: Estar previamente cadastrado, e com acesso a área de exclusão das credenciais do próprio usuário.

Fluxo principal:

1. O usuário solicita exclusão de sua conta.
2. O usuário é avisado que todos os seus dados serão apagados, inclusive perguntas e tópicos criados por ele.

3. Usuário confirma exclusão.
4. Todos os dados do usuário, incluindo credenciais de acesso, perguntas, respostas e tópicos vinculados a este usuário são deletados.
5. O usuário não tem mais acesso a sua conta.
6. Todas as perguntas/respostas e tópicos vinculados a este usuário estarão indisponíveis para consulta/geração de simulados.

Pós-condições: Após executar a exclusão conforme passos anteriores a conta do usuário é excluída e o caso de uso é encerrado.

### **Cadastrar assunto(CSU6)**

Sumário: O usuário cadastra um determinado assunto.

Ator Primário: Usuário

Ator Secundário: Docente ou Monitor

Pré-condições: Estar previamente cadastrado como Docente ou Monitor, pois terá a prerrogativa de cadastrar assuntos.

Fluxo principal:

1. O usuário seleciona cadastrar assunto.
2. Usuário é levado para tela de cadastro de assuntos.
3. Usuário cadastra o assunto.

Pós-condições: Após concluir o cadastro do assunto, o caso de uso é concluído.

### **Editar assunto (CSU7)**

Sumário: O usuário solicita editar o assunto, atualiza e o salva.

Ator Primário: Docente ou Monitor

Pré-condições: Estar previamente cadastrado como docente ou monitor, e ter sido o criador do assunto de interesse para edição.



Fluxo principal:

1. O usuário solicita edição do assunto.
2. O usuário é levado à tela de edição do assunto.
3. Usuário atualiza o assunto.
4. Usuário salva os dados que foram atualizados.

Fluxo de exceção: Violação de RN06

a. O docente ou monitor não foi o responsável pela criação do assunto, portanto não tem permissão para editar o assunto.

Pós-condições: Sendo o docente ou monitor responsável pela criação daquele assunto, o mesmo procede com a atualização daquele assunto e conclui o caso de uso.

### **Localizar assunto (CSU8)**

Sumário: O usuário localiza o assunto pelo título no campo de texto de procura.

Ator Primário: Docente, Monitor ou Aluno.

Pré-condições: O assunto deve estar previamente cadastrado e o docente, monitor ou aluno deve procurar pelo texto igual ou semelhante ao que foi cadastrado, para que a busca tenha êxito.

Fluxo principal:

1. O usuário acessa a tela de localização de assunto.
2. O usuário digita o assunto que deseja localizar.
3. O usuário verifica se obteve a resposta desejada.
4. Caso tenha conseguido, conclui a pesquisa.
5. Caso não tenha conseguido, refazer a pesquisa digitando um novo texto de pesquisa relacionado ao assunto.

Pós-condições: Após a pesquisa ter sido bem sucedida, e o docente obtido êxito na consecução do resultado, o caso de uso encerra-se.

### **Excluir assunto (CSU9)**

Sumário: O usuário solicita a exclusão de determinado assunto.

Ator Primário: Docente ou Monitor

Pré-condições: Assunto previamente cadastrado, e ainda, o docente que deseja excluir o assunto deve ter sido o mesmo quem criou o assunto que deseja excluir.

Fluxo principal:

1. O Docente ou Monitor localiza o assunto no campo de busca de assuntos.
2. Após a localização do assunto interessado, o Docente ou Monitor solicita sua exclusão.
3. Caso o Docente ou Monitor que solicita a exclusão tenha sido o mesmo que criou o assunto, a requisição é concluída.
4. Caso o Docente ou Monitor não tenha sido o criador daquele assunto, o assunto não será excluído e será exibida uma mensagem explicando o porque da não exclusão do assunto.

Fluxo de exceção: Violação de RN06

- a. O Docente ou Monitor não tem permissão para excluir o assunto, pois não foi o mesmo quem o criou.

Pós-condições: Sendo o Docente ou Monitor o criador do assunto, procede-se com a exclusão do assunto, e conclui o caso de uso, caso contrário fere a RN06 como já mencionado anteriormente.

### **Listar assunto (CSU10)**

Sumário: O usuário lista assuntos que deseja visualizar.

Ator Primário: Docente ou Monitor

Pré-condições: Deve existir assuntos previamente cadastrados, no nome do interessado ou de outros da mesma categoria (Monitor ou Docente).

Fluxo principal:

1. O usuário solicita a lista de assuntos, que poderão ser de sua autoria ou não, desde que sejam da mesma área de interesse.
2. Após sua solicitação, é emitida uma lista de assuntos de seu interesse.

Pós-condições: Após a consulta de lista de assuntos ser bem sucedida, a lista é emitida e o caso de uso é encerrado.

### **Cadastrar pergunta (CSU11)**

Sumário: O Docente ou Monitor cadastrar uma determinada pergunta.

Ator Primário: Docente ou Monitor

Pré-condições: Estar previamente cadastrado como Docente ou Monitor, pois terá a prerrogativa de cadastrar perguntas.

Fluxo principal:

1. O docente ou monitor seleciona cadastrar uma pergunta.
2. A pergunta deverá estar, **OBRIGATORIAMENTE**, associada a um assunto previamente cadastrado.
3. A pergunta poderá ser: **Aberta** (Ou seja, a resposta deverá ser em campo de texto), **Alternativa** (V ou F) ou ainda, de múltipla escolha, ou seja (**A, B, C e D**).

4. O docente cria a pergunta deixando-a disponível para outros docentes, de forma análoga, o Monitor cria perguntas que podem ser utilizadas por outros monitores.

Pós-condições: Deve existir um assunto para que o docente ou monitor possa associar a pergunta ao assunto.

### **Editar pergunta (CSU12)**

Sumário: O usuário solicita editar a pergunta, atualiza e posteriormente salva.

Ator Primário: Docente ou Monitor

Pré-condições: Estar previamente cadastrado como docente ou monitor, ser o docente ou monitor responsável pelo cadastro desta pergunta.

Fluxo principal:

1. O docente ou monitor solicita edição da pergunta.
2. O docente ou monitor é levado à tela de edição da pergunta.
3. O docente ou monitor atualiza dados da pergunta.
4. O docente ou monitor salva os dados que foram atualizados.

Fluxo de exceção: Violação de RN05

- a. O Docente ou Monitor não foi o responsável pela criação da pergunta, portanto não tem permissão para editar a pergunta.

Pós-condições: Sendo o docente ou monitor responsável pela criação daquela pergunta, o mesmo procede com a atualização daquela pergunta e conclui o caso de uso.

### **Excluir pergunta (CSU13)**

Sumário: O docente ou monitor solicita a exclusão de determinada pergunta.

Ator Primário: Docente ou Monitor

Pré-condições: Pergunta previamente cadastrada, e ainda, o docente ou monitor que deseja excluir, deve ter sido o mesmo que criou a pergunta .

Fluxo principal:

1. O usuário localiza a pergunta.
2. Após a localização da pergunta, o docente ou monitor solicita sua exclusão.
3. Caso o docente que solicita a exclusão tenha sido o mesmo quem criou a pergunta, a tarefa é concluída.
4. Caso o docente não tenha sido o criador daquela pergunta, a pergunta não pode ser excluída.

Fluxo de exceção: Violação de RN08

- a. O Docente ou Monitor não tem permissão para excluir a pergunta, pois não foi o mesmo quem a criou.

Pós-condições: O docente ou monitor sendo a pessoa quem criou aquela pergunta, procede com a exclusão da pergunta, e conclui o caso de uso, caso contrário fere a RN08 como já mencionado anteriormente.

### **Listar perguntas (CSU15)**

Sumário: O docente ou monitor lista perguntas que deseja visualizar.

Ator Primário: Docente ou Monitor

Pré-condições: Devem existir perguntas previamente cadastradas, pertencentes ou não a este docente ou monitor na área de interesse.

Fluxo principal:

1. O docente ou monitor solicita a lista de perguntas.

2. Após sua solicitação, é emitida uma lista de perguntas de seu interesse.

3. Deverá haver filtros destas perguntas, de acordo com a necessidade e perfil do interessado.

Pós-condições: Após a consulta de lista de perguntas ser bem sucedida, a lista é emitida e o caso de uso é encerrado.

### **Gerar simulador PDF(CSU16)**

Sumário: O docente ou monitor gera um simulado de PDF, filtrados conforme o perfil de pergunta desejada e área de interesse.

Ator Primário: Docente ou Monitor

Pré-condições: Devem existir perguntas previamente cadastradas, pertencentes ou não a este docente ou monitor, desde que na mesma área de interesse.

Fluxo principal:

1. O docente ou monitor entra em sua área de interesse, acessa lista de perguntas disponíveis.
2. O docente ou monitor faz o filtro de perguntas conforme a sua necessidade e perfiladas de acordo com a especificidade de perguntas desejadas.
3. Após isso, gera o simulado PDF.

Pós-condições: Após gerar o PDF, o caso de uso é concluído.

### **Localizar perguntas (CSU17)**

Sumário: O aluno, monitor ou docente acessa a tela de perguntas e visualiza perguntas perfiladas de acordo com sua necessidade.

Ator Primário: Aluno, Docente ou Monitor

Pré-condições: O aluno, Docente ou Monitor deve estar cadastrado no sistema, deve existir perguntas previamente, e acesso livre para visualização.

Fluxo principal:

1. O aluno, monitor ou docente acessa a lista de perguntas.
2. Após o acesso, ele pode filtrar as perguntas para visualização de acordo com o perfil desejado de visualizações.

Pós-condições: Após a visualização personalizada, o caso de uso é encerrado.

### **Responder perguntas (CSU18)**

Sumário: O aluno após visualizar as perguntas, poderá respondê-las de acordo com os filtros executados e perfil desejado.

Ator Primário: Aluno

Pré-condições: O aluno deve estar cadastrado no sistema, deve existir perguntas previamente cadastradas e livre acesso para visualização pelo aluno.

Fluxo de exceção: Violação de RN11

- a. O aluno não responde todas as questões que ele selecionou previamente.

Fluxo principal:

1. O aluno acessa uma lista de perguntas.
2. O aluno responde a pergunta.
  - a. A pergunta pode ser subjetiva:

- i. Neste caso, haverá um campo para resposta que será validada ou não posteriormente pelo docente ou monitor responsável.
  - b. A pergunta pode ser de múltipla escolha
    - i. Neste caso, haverá respostas A, B, C e D para ser selecionada apenas uma.
  - c. A pergunta pode ser de Certo (C) ou Errado (E)
    - i. Neste caso só haverá duas opções e o aluno deverá selecionar apenas uma
3. O aluno envia para submissão as respostas e confere quais ele acertou em forma de percentual, sendo que o índice de acerto imediato será baseado apenas na soma das respostas a perguntas de **Múltipla Escolha** ou de **Certo e Errado** sobre o total de perguntas respondidas neste intervalo.
- Pós-condições: Após responder todas as questões e envio da submissão, encerra o caso de uso.

## **Visualização de Índices de rendimento dos alunos(CSU19)**

Sumário: O docente ou monitor tem acesso aos índices personalizados de acertos e erros dos alunos cadastros na plataforma.

Ator Primário: Docente ou Monitor

Pré-condições: O docente ou monitor deve estar cadastrado no sistema e os índices pelos quais serão medidos os desempenhos dos alunos



serão associadas as perguntas ou assuntos criados por este docente/monitor.

Pós-condições: Após solicitar os índices de performances dos alunos, serão gerados relatórios de performances de resultados de erros e acertos dos alunos com filtros personalizados.