**Requisitos de alto nível**

* O sistema contará com um cadastro de usuários para o gerenciador(professor), e jogadores(aluno).
* As atividades serão constituídas por jogos da temática de reciclagem
* O jogo consiste em uma rodada composta por mini-jogos. O Professor pode gerencia uma rodada que será disputada pelos jogadores.
* O primeiro jogo será um quiz.
* O segundo será um jogo da memória.
* O terceiro jogo um acerte o alvo, onde terá vazias luzes alternando entre acesa e apagada e o jogador terá que clicar nas acesas para apagar.
* Os jogadores competirão entre si, através de pontos por desempenho nos jogos
* Os jogadores e o gerenciador terão acesso ao ranking de pontuação
* Terá uma loja aonde os jogadores poderão comprar itens.

**CASO DE USO TEXTUAL**

**Escolher Perfil**

**Atores:** Aluno e Professor

**Fluxo Principal**

1. Na tela inicial usuário clica no seu respectivo perfil (Aluno ou Professor).
2. Sistema encaminha para a tela de login.
3. Caso de uso finalizado.

**Logar**

**Pré-requisito:** Ter executado o caso de uso *Escolher Perfil*

**Atores:** Aluno e Professor

**Fluxo Principal**

1. Na tela Login Aluno/ Professor o usuário preenche Login e Senha. Após isso clicar em entrar.
2. Sistema valida parâmetros e direciona para a tela de menu.
3. Caso de uso finalizado

**Fluxo Alternativo**

1. A partir do passo 2 o sistema detectou erro (dados inválidos ou campos em branco) no campo Login ou Senha.
2. Sistema exibe mensagem de erro.
3. Retorna ao passo 1 do fluxo

**Cadastrar Aluno**

**Pré-requisito:** Ter escolhido o perfil *Aluno*. Olhar caso de uso *Escolher Perfil*

**Atores:** Aluno

**Fluxo Principal**

1. Na tela de Login aluno clica em “Não tem cadastro? ”
2. Sistema exibe tela cadastro aluno
3. Aluno preenche: Login, Senha e Nome/Apelido. Após isso clica em Cadastrar.
4. Sistema valida dados e exibe a tela home aluno
5. Caso de uso finalizado.

**Fluxo Alternativo**

1. A partir do passo 4 o sistema detectou erro (dados inválidos ou campos em branco) no campo Login, Senha ou Nome/ Apelido.
2. Sistema exibe mensagem de erro.
3. Retorna ao passo 2 do fluxo principal.

**Configurar Som**

**Pré-requisito:** Ter executado o caso de uso *Logar*.

**Atores:** Aluno e Professor

**Fluxo Principal**

1. Na tela Home, Aluno/professor clica no ícone de nota de som.
2. Sistema desliga ou liga o som.
3. Caso de uso finalizado.

**Configurar efeitos sonoros**

**Pré-requisito:** Ter executado o caso de uso *Logar*.

**Atores:** Aluno e Professor

**Fluxo Principal**

1. Na tela Home, Aluno/professor clica no ícone de autofalante.
2. Sistema desliga ou liga os efeitos sonos.
3. Caso de uso finalizado.

**Cadastrar Salas**

**Pré-requisito:** Ter executado o caso de uso *Logar.*

**Atores:** Professor

**Fluxo Principal**

1. Na tela Home, Professor clica no botão criar sala.
2. Sistema abre a janela de Cadastro de Sala.
3. Professor preenche o nome da Sala e clica em Cadastrar.
4. Sistema valida cadastro de Sala, gera chave de acesso e exibe tela Lista de Salas
5. Caso de uso finalizado.

**Fluxo Alternativo**

1. A partir do passo 4 o sistema detectou erro (dados inválidos ou campos em branco) no campo Nome.
2. Sistema exibe mensagem de erro.
3. Retorna ao passo 3 do fluxo principal.

**Listar Salas**

**Pré-requisito:** Ter executado o caso de uso *Logar.*

**Atores:** Professor

**Fluxo Principal**

1. Na tela Home, Professor clica no botão Lista de Salas.
2. Sistema exibe a tela Lista de Salas.
3. Caso de uso finalizado.

**Cadastrar rodada**

**Pré-requisito:** Ter executado o caso de uso *Cadastrar Salas*.

**Atores:** Professor

**Fluxo Principal**

1. Na tela Home, Professor clica no botão de Lista de Salas
2. Sistema exibe tela de Lista de Salas
3. Professor clicar em Editar da respectiva Sala.
4. Sistema carrega a tela Edição de Sala
5. Professor clica em Adicionar rodada
6. O sistema adiciona uma rodada a sala com o nome *Rodada X,* sendo X o número da rodada anterior com o acréscimo de 1.
7. Caso de uso finalizado.

**Excluir rodada**

**Pré-requisito:** Ter executado o caso de uso *Cadastrar Salas*.

**Atores:** Professor

**Fluxo Principal**

1. Na tela Home, Professor clica no botão de Lista de Salas
2. Sistema exibe tela de Lista de Salas
3. Professor clicar em Editar da respectiva Sala.
4. Sistema carrega a tela Edição de Sala
5. Professor clicar em Excluir da respectiva rodada.
6. Sistema realiza validação e exclui respectiva rodada da Sala.
7. Caso de uso finalizado.

**Fluxo Alternativo**

1. A partir do passo 6 o sistema detectou que a respectiva rodada estava sendo jogada pelos alunos
2. Sistema exibe mensagem de erro.
3. Retorna ao passo 4 do fluxo principal.

**Editar rodada - Quiz**

**Pré-requisito:** Ter executado o caso de uso *Cadastrar Rodada*.

**Atores:** Professor

**Fluxo Principal**

1. Na tela Edição de Sala, Professor clica no Editar da respectiva rodada.
2. Sistema exibe tela Edição de Rodada.
3. Professor clica no ícone de adicionar representado por +, em uma das perguntas, do quadro Quiz.
4. Sistema adiciona pergunta ao quadro Jogos Cadastrados.
5. Professor clica em Salvar
6. Sistema valida Rodada, salva as alterações e retorna para a tela de Edição de Sala.
7. Caso de uso finalizado

**Fluxo Alternativo**

1. A partir do passo 6 o sistema detectou que não havia nenhum jogo cadastrado na rodada.
2. Sistema exibe mensagem de erro.
3. Retorna ao passo 2 do fluxo principal.

**Editar rodada – Jogo da Memória**

**Pré-requisito:** Ter executado o caso de uso *Cadastrar Rodada*.

**Atores:** Professor

**Fluxo Principal**

1. Na tela Edição de Sala, Professor clica no Editar da respectiva rodada.
2. Sistema exibe tela Edição de Rodada.
3. Professor clica no ícone de adicionar representado por +, do quadro Jogo da Memória
4. Sistema adiciona o Jogo da Memória ao quadro Jogos Cadastrados.
5. Professor clica em Salvar
6. Sistema valida Rodada, salva as alterações e retorna para a tela de Edição de Sala.
7. Caso de uso finalizado

**Fluxo Alternativo**

1. A partir do passo 6 o sistema detectou que não havia nenhum jogo cadastrado na rodada.
2. Sistema exibe mensagem de erro.
3. Retorna ao passo 2 do fluxo principal.

**Editar rodada – Acerte ao Alvo**

**Pré-requisito:** Ter executado o caso de uso *Cadastrar Rodada*.

**Atores:** Professor

**Fluxo Principal**

1. Na tela Edição de Sala, Professor clica no Editar da respectiva rodada.
2. Sistema exibe tela Edição de Rodada.
3. Professor clica no ícone de adicionar representado por +, do quadro acerte o alvo
4. Sistema adiciona o Jogo Acerte o alvo ao quadro Jogos Cadastrados.
5. Professor clica em Salvar
6. Sistema valida Rodada, salva as alterações e retorna para a tela de Edição de Sala.
7. Caso de uso finalizado

**Fluxo Alternativo**

1. A partir do passo 6 o sistema detectou que não havia nenhum jogo cadastrado na rodada.
2. Sistema exibe mensagem de erro.
3. Retorna ao passo 2 do fluxo principal.

**Editar rodada – Excluir jogo**

**Pré-requisito:** Ter executado o caso de uso *Cadastrar Rodada*.

**Atores:** Professor

**Fluxo Principal**

1. Na tela Edição de Sala, Professor clica no Editar da respectiva rodada.
2. Sistema exibe tela Edição de Rodada.
3. Professor clica no ícone de remoção representado por X, do quadro Jogos Cadastrados
4. Sistema remove o jogo do quadro Jogos Cadastrados.
5. Professor clica em Salvar
6. Sistema valida Rodada, salva as alterações e retorna para a tela de Edição de Sala.
7. Caso de uso finalizado

**Fluxo Alternativo**

1. A partir do passo 6 o sistema detectou que não havia nenhum jogo cadastrado na rodada.
2. Sistema exibe mensagem de erro.
3. Retorna ao passo 2 do fluxo principal.

**Comprar Itens - Tempo**

**Pré-requisito:** Ter executado o caso de uso *Logar*.

**Atores:** Aluno

**Fluxo Principal**

1. Na tela Home, Aluno clica no botão Loja
2. Sistema abre a tela da Loja
3. Aluno clica no botão do Comprar do item Tempo. O item Tempo adiciona 30 segundos ao tempo de jogo. Além disso é permitido em todos os jogos.
4. Sistema valida compra
5. Aluno confirma compra
6. Sistema adiciona item ao inventário do aluno.
7. Caso de uso finalizado.

**Fluxo Alternativo**

1. A partir do passo 4 o sistema detectou que o Aluno não possui moedas o suficiente para a compra
2. Sistema exibe mensagem de erro.
3. Retorna ao passo 2 do fluxo principal.

**Comprar Itens - Resposta**

**Pré-requisito:** Ter executado o caso de uso *Logar*.

**Atores:** Aluno

**Fluxo Principal**

1. Na tela Home, Aluno clica no botão Loja
2. Sistema abre a tela da Loja
3. Aluno clica no botão do Comprar do item Resposta. O item Resposta destaca na tela a resposta correta da pergunta. Este item é apenas permitido no jogo Quiz
4. Sistema valida compra
5. Aluno confirma compra
6. Sistema adiciona item ao inventário do aluno.
7. Caso de uso finalizado.

**Fluxo Alternativo**

1. A partir do passo 4 o sistema detectou que o Aluno não possui moedas o suficiente para a compra
2. Sistema exibe mensagem de erro.
3. Retorna ao passo 2 do fluxo principal.

**Comprar Itens - Pontos**

**Pré-requisito:** Ter executado o caso de uso *Logar*.

**Atores:** Aluno

**Fluxo Principal**

1. Na tela Home, Aluno clica no botão Loja
2. Sistema abre a tela da Loja
3. Aluno clica no botão do Comprar do item Pontos. O item Tempo dobra a quantidade de pontos recebida em um jogo. Além disso é permitido em todos os jogos.
4. Sistema valida compra
5. Aluno confirma compra
6. Sistema adiciona item ao inventário do aluno.
7. Caso de uso finalizado.

**Fluxo Alternativo**

1. A partir do passo 4 o sistema detectou que o Aluno não possui moedas o suficiente para a compra
2. Sistema exibe mensagem de erro.
3. Retorna ao passo 2 do fluxo principal.

**Acessar a Sala**

**Pré-requisito:** Ter executado o caso de uso *Logar*.

**Atores:** Aluno

**Fluxo Principal**

1. Na tela Home, Aluno clica no botão Acessar Sala
2. Sistema exibe tela Acesso Sala
3. Aluno clica no Acessar Sala da respectiva Sala.
4. Sistema exibe janela Acesso a Sala.
5. Aluno preenche o campo Código de Acesso.
6. Sistema valida chave , anexa o aluno na sala e exibe Tela de Espera
7. Caso de uso finalizado.

**Fluxo Alternativo**

1. A partir do passo 6 o sistema detectou que o código informado pelo aluno está incorreto.
2. Sistema exibe mensagem de erro.
3. Retorna ao passo 2 do fluxo principal.

**Acessar a Sala(versão 2)**

**Pré-requisito:** Ter executado o caso de uso *Logar*.

**Atores:** Aluno

**Fluxo Principal**

1. Na tela Home, Aluno clica no botão Acessar Sala
2. Sistema exibe janela Acesso a Sala.
3. Aluno preenche o campo Código de Acesso.
4. Sistema valida chave , anexa o aluno na sala e exibe Tela de Espera
5. Caso de uso finalizado.

**Fluxo Alternativo**

1. A partir do passo 6 o sistema detectou que o código informado pelo aluno está incorreto.
2. Sistema exibe mensagem de erro.
3. Retorna ao passo 2 do fluxo principal.

**Jogar**

**Pré-requisito:** Ter executado o caso de uso *Acessar Sala*.

**Atores:** Aluno

**Fluxo Principal**

1. Aluno aguarda professor iniciar uma rodada
2. Sistema exibe tela com o primeiro jogo
3. Aluno joga
4. Sistema coleta os pontos feitos no jogo, salva e exibe próximo jogo

**Cadastrar Pergunta**

**Pré-requisito:** Ter executado o caso de uso *Logar*.

**Atores:** Professor

**Fluxo Principal**

1. Na tela Home, Professor clica no botão Jogos
2. Sistema abre a janela Jogos
3. Professor clica no botão Quiz
4. Sistema exibe tela Jogo Quiz
5. Professor clica no botão Adicionar Pergunta
6. Sistema exibe janela de cadastro de Pergunta
7. Professor preenche os campos: Descrição, Alternativa 1, Alternativa 2 e Alternativa correta. Após isso, clica em salvar.
8. Sistema valida cadastro de pergunta. Salva pergunta e exibe mensagem de Sucesso.
9. Caso de uso finalizado

**Fluxo Alternativo**

1. A partir do passo 8 o sistema detectou erro (dados inválidos ou campos em branco) no campo Descrição, Alternativa1, Alternativa 2 ou Alternativa correta.
2. Sistema exibe mensagem de erro.
3. Retorna ao passo 6 do fluxo principal.

**Editar Pergunta**

**Pré-requisito:** Ter executado o caso de uso *Logar*.

**Atores:** Professor

**Fluxo Principal**

1. Na tela Home, Professor clica no botão Jogos
2. Sistema abre a janela Jogos
3. Professor clica no botão Quiz
4. Sistema exibe tela Jogo Quiz
5. Professor clica no Editar da respectiva pergunta
6. Sistema exibe janela de cadastro de Pergunta com os dados da respectiva pergunta
7. Professor edita os campos: Descrição, Alternativa 1, Alternativa 2 e Alternativa correta. Após isso, clica em salvar.
8. Sistema valida cadastro de pergunta. Salva pergunta e exibe mensagem de Sucesso.
9. Caso de uso finalizado

**Fluxo Alternativo**

1. A partir do passo 8 o sistema detectou erro (dados inválidos ou campos em branco) no campo Descrição, Alternativa1, Alternativa 2 ou Alternativa correta.
2. Sistema exibe mensagem de erro.
3. Retorna ao passo 6 do fluxo principal.

‘

**Excluir Pergunta**

**Pré-requisito:** Ter executado o caso de uso *Logar*.

**Atores:** Professor

**Fluxo Principal**

1. Na tela Home, Professor clica no botão Jogos
2. Sistema abre a janela Jogos
3. Professor clica no botão Quiz
4. Sistema exibe tela Jogo Quiz
5. Professor clica no Excluir da respectiva pergunta
6. Sistema exclui a respectiva pergunta.
7. Caso de uso finalizado

**Iniciar Rodada\***

**Pré-requisito:** Ter executado o caso de uso *Cadastrar Rodada*.

**Atores:** Professor

**Fluxo Principal**

1. Na tela Home, Professor clica no botão Lista de Salas
2. Sistema abre a Tela Lista de Salas
3. Professor clica no Editar da respectiva Sala
4. Sistema exibe tela Edição de Sala
5. Professor clica no Editar da respectiva rodada
6. Sistema exibe tela Edição de Rodada
7. Professor clica no botão Iniciar Rodada
8. Sistema realiza validação e inicia a rodada.
9. Caso de uso finalizado

**Fluxo Alternativo**

1. A partir do passo 8 o sistema detectou que não havia nenhum aluno na sala dentro da sala.
2. Sistema exibe mensagem de erro.
3. Retorna ao passo 6 do fluxo principal.

**Fluxo Alternativo**

1. A partir do passo 8 o sistema detectou que não havia nenhum jogo cadastrado
2. Sistema exibe mensagem de erro.
3. Retorna ao passo 6 do fluxo principal.

**Acessar Ranking**

**Pré-requisito:** Ter executado o caso de uso *Logar*.

**Atores:** Aluno

**Fluxo Principal**

1. Na tela Home, Aluno clica no botão Ranking
2. Sistema abre a tela de ranking

**Acessar Como Funciona**

**Pré-requisito:** Ter executado o caso de uso *Logar*.

**Atores:** Aluno

**Fluxo Principal**

1. Na tela Home, Aluno clica no botão Como Funciona?
2. Sistema abre a tela de Ajuda