

Universidade do Minho

Departamento de Informática

Desenvolvimento de Sistemas Software

Media Center - Fase 2

Grupo Nº 25

A person wearing glasses and smiling at the camera

Description automatically generatedA person smiling for the camera

Description automatically generated

Pedro Fernandes (A84313)

Mafalda Costa (A83919)

A person posing for the camera

Description automatically generatedA person posing for the camera

Description automatically generated

Lázaro Pinheiro (A86788)

Gonçalo Almeida (A84610)

**Modelo de Domínio**

Uma imagem com mapa

Descrição gerada automaticamente

Figura - Modelo de Domínio do Media Center

**Diagrama de Use Cases**

**Uma imagem com texto, mapa

Descrição gerada automaticamente**

Figura - Diagrama de Use Cases do Media Center

**Confirmar Operação**

**Use Case**

Descrição: O Sistema solicita a password do Ator para confirmar operação

Ator: Administrador/Residente

Cenários:

Pré-condição: O Ator está autenticado

Pós-condição: A operação é confirmada

Fluxo normal:

1 – O Ator insere a sua password

2 – O Sistema valida password do Ator

3 – O Sistema informa sucesso da operação

Fluxo de exceção 1:

[A password do Ator está incorreta] (passo 2)

2.1 – O sistema avisa que a operação foi cancelada

**Diagrama de Sequência**

Uma imagem com captura de ecrã

Descrição gerada automaticamente

Figura - Diagrama de Sequência de Confirmar Operação

**Diagrama de Sequência estendido**

Uma imagem com captura de ecrã

Descrição gerada automaticamente

Figura - Diagrama de Sequência estendido de Confirmar Operação

**Registar Utilizador**

**Use Case**

Descrição: O Administrador cria um novo Utilizador no sistema

Ator: Administrador

Cenários: “A Isabel, pediu à Paula, que tinha permissões de administração, que criasse a conta do Manuel no *media center*.”

Pré-condição: O Administrador está autenticado

Pós-condição: O Sistema fica atualizado com novo Utilizador

Fluxo normal:

1 – O Administrador insere email, nome, password e o tipo de Utilizador do novo Utilizador

2 – O Sistema valida se o email inserido já existe no Sistema

3 – <<include>>Confirmar Operação

4 – O Sistema cria um Administrador

5 – O Sistema é atualizado com o novo Administrador

6 – O Sistema informa sucesso da operação

Fluxo alternativo:

[O tipo do novo Utilizador é Residente] (passo 4)

4.1 – O Sistema cria um Residente

4.2 – O Sistema é atualizado com o novo Residente

4.2 – Volta ao passo 5

Fluxo de exceção 1:

[O email já existe no sistema] (passo 2)

2.1 – O sistema avisa que já existe uma conta com o email inserido

**Diagrama de Sequência**

Uma imagem com captura de ecrã

Descrição gerada automaticamente

Figura - Diagrama de Sequência de Registar Utilizador

**Diagrama de Sequência estendido**

Uma imagem com captura de ecrã, mapa

Descrição gerada automaticamente

Figura - Diagrama de Sequência estendido de Registar Utilizador

**Iniciar Sessão**

**Use Case**

Descrição: O Ator autentica-se no sistema

Ator: Administrador/Residente

Cenários:

Pré-condição: O Ator tem conta e nenhum Ator autenticado.

Pós-condição: O Ator fica autenticado no sistema

Fluxo normal:

1 – O Ator insere email e password

2 – O Sistema valida o email

3 – O Sistema valida a password

4 – O Sistema pede operação

Fluxo de exceção 1:

[O email inserido não corresponde a nenhuma conta] (passo 2)

2.1 – O sistema avisa que o email inserido não está associado a nenhuma conta

Fluxo de exceção 2:

[A password inserida está incorreta] (passo 3)

3.1 – O sistema avisa que a password inserida está incorreta

**Diagrama de Sequência**

Uma imagem com captura de ecrã

Descrição gerada automaticamente

Figura - Diagrama de Sequência de Iniciar Sessão

**Diagrama de Sequência estendido**

Uma imagem com captura de ecrã

Descrição gerada automaticamente

Figura - Diagrama de Sequência estendido de Iniciar Sessão

**Terminar Sessão**

**Use Case**

Descrição: O Ator termina a sessão

Ator: Administrador/Residente.

Cenários: “..., o Ricardo fez *logout* do *media center ...*”

Pré-condição: O Ator está autenticado no sistema.

Pós-condição: O Sistema fica sem ninguém autenticado.

Fluxo normal:

1 – O Ator indica que quer terminar sessão

2 – O Sistema faz logout do Ator

3 – O Sistema informa sucesso da operação e que fica disponível

**Diagrama de Sequência**

Uma imagem com captura de ecrã

Descrição gerada automaticamente

Figura -Diagrama de Sequência de Terminar Sessão

**Diagrama de Sequência estendido**

Uma imagem com captura de ecrã

Descrição gerada automaticamente

Figura - Diagrama de Sequência estendido de Terminar Sessão

**Editar Utilizador**

**Use Case**

Descrição: O Ator edita aos seus atributos

Ator: Residente/Administrador

Cenários:

Pré-condição: O Ator está autenticado no sistema

Pós-condição: O Sistema é atualizado

Fluxo normal:

1 – O Ator indica o novo nome

2 – <<include>> Confirmar Operação

3 – O Sistema atualiza o Utilizador

4 – O Sistema informa sucesso da operação

Fluxo alternativo 1:

[O Ator pretende alterar password] (passo 1)

1.1 – O Ator insere a nova password e novamente a nova password

1.2– O Sistema valida as passwords

1.3 – Volta ao passo 2

Fluxo de exceção 1:

[Passwords são diferentes] (passo 1.2)

1.2.1 – O sistema informa que as passwords inseridas são diferentes

**Diagrama de Sequência**

Uma imagem com captura de ecrã

Descrição gerada automaticamente

Figura - Diagrama de Sequência de Editar Utilizador

**Diagrama de Sequência estendido**

Uma imagem com mapa

Descrição gerada automaticamente

Figura - Diagrama de Sequência estendido de Editar Utilizador

**Eliminar Utilizador**

**Use Case**

Descrição: O Administrador remove um Utilizador do sistema

Ator: Administrador

Cenários:

Pré-condição: O Administrador está autenticado no sistema

Pós-condição: O Sistema fica atualizado e o Utilizador é removido do Sistema

Fluxo normal:

1 – O Administrador insere o email e password do Utilizador que pretende eliminar

2 – O Sistema valida email do Utilizador a eliminar

3 – O Sistema valida password do Utilizador a eliminar

4 – <<include>> Confirmar Operação

5 – O Sistema elimina o Utilizador

6 – O Sistema informa sucesso da operação

Fluxo de exceção 1:

[O email não existe no sistema] (passo 2)

2.1 – O Sistema informa que o email não existe no sistema

Fluxo de exceção 2:

[A password inserida está incorreta] (passo 3)

3.1 – O sistema informa que a password inserida está incorreta

**Diagrama de Sequência**

Uma imagem com captura de ecrã

Descrição gerada automaticamente

Figura - Diagrama de Sequência de Eliminar Utilizador

**Diagrama de Sequência estendido**

Uma imagem com mapa

Descrição gerada automaticamente

Figura - Diagrama de Sequência estendido de Eliminar Utilizador

**Upload de Conteúdo**

**Use Case**

Descrição: O Residente dá upload de conteúdo para o sistema

Ator: Residente

Cenários: “..., em que poderia fazer upload da sua música e vídeos, que passariam a estar disponíveis para todos os residentes, ... “, “..., dirigindo-se depois à sala e utilizou-o para fazer upload do conteúdo para a sua conta no media center.”

Pré-condição: O Residente está autenticado

Pós-condição: O conteúdo fica disponível no sistema para reprodução

Fluxo normal:

1 – O Residente escolhe o conteúdo que pretende dar upload

2 - O Sistema carrega o conteúdo selecionado

3 – O Sistema valida ficheiro do conteúdo

4 – O Sistema verifica duplicação do conteúdo

5 – O sistema disponibiliza o conteúdo carregado na coleção da casa e na coleção pessoal

6 – O Sistema informa sucesso da operação

Fluxo alternativo 1:

[O conteúdo já existe na coleção da casa] (passo 4)

4.1 – O Sistema disponibiliza o conteúdo na coleção pessoal

4.2– Volta ao passo 6

Fluxo de exceção 1:

[O ficheiro do conteúdo não é válido para o sistema] (passo 3)

3.1 – O sistema avisa que o conteúdo não é válido para o sistema

Fluxo de exceção 2:

[O conteúdo já existe na coleção pessoal] (passo 4)

4.1 – O sistema avisa que o conteúdo já existe na coleção pessoal

**Diagrama de Sequência**

Uma imagem com captura de ecrã

Descrição gerada automaticamente

Figura - Diagrama de Sequência de Upload de Conteúdo

**Diagrama de Sequência estendido**

Uma imagem com texto, mapa

Descrição gerada automaticamente

Figura - Diagrama de Sequência estendido de Upload de Conteúdo

**Alterar Categoria de Conteúdo**

**Use Case**

Descrição: O Residente altera a categoria do conteúdo na sua coleção pessoal

Ator: Residente

Cenários: “O Manuel notou que o sistema gerara automaticamente um conjunto de categorias para organizar o conteúdo (com base na informação já́ existente no sistema), mas não gostou da forma como alguma da música tinha ficado classificada, pelo que gastou algum tempo a organizar o conteúdo de acordo com a sua preferência. “

Pré-condição: O Residente está autenticado e tem conteúdo na sua coleção pessoal

Pós-condição: O conteúdo da coleção pessoal do Residente é alterado

Fluxo normal:

1 – O Sistema lista todo o conteúdo da coleção pessoal do Residente

2 – O Residente escolhe o conteúdo que pretende mudar a categoria

3 – O Sistema solicita ao Residente a nova categoria do conteúdo

4 – O Residente escolhe a nova categoria

5 – O Sistema altera a categoria do conteúdo na coleção pessoal

6 – O Sistema informa sucesso da operação

**Diagrama de Sequência**

Uma imagem com captura de ecrã

Descrição gerada automaticamente

Figura - Diagrama de Sequência de Alterar Categoria de Conteúdo

**Diagrama de Sequência estendido**

Uma imagem com texto

Descrição gerada automaticamente

Figura - Diagrama de Sequência estendido de Alterar Categoria de Conteúdo

**Remover Conteúdo**

**Use Case**

Descrição: O Residente remove conteúdo selecionado

Ator: Residente

Cenários:

Pré-condição: O Residente está autenticado e tem conteúdo na sua coleção pessoal

Pós-condição: O Conteúdo selecionado é removido da coleção pessoal do Residente

Fluxo normal:

1 - O Sistema lista todo o conteúdo da coleção pessoal do Residente

2 – O Residente seleciona o conteúdo que pretende remover

3 – O Sistema verifica se o conteúdo selecionado se encontra na coleção pessoal de outro Residente

4 – O sistema remove o conteúdo selecionado da coleção pessoal

5 – O Sistema informa sucesso da operação

Fluxo alternativo 1:

[O conteúdo selecionado não se encontra na coleção pessoal de outro Residente] (passo 3)

3.1 – O Sistema remove o conteúdo selecionado da coleção da casa

3.2 – Volta ao passo 4

**Diagrama de Sequência**

Uma imagem com captura de ecrã

Descrição gerada automaticamente

Figura - Diagrama de Sequência de Remover Conteúdo

**Diagrama de Sequência estendido**

Uma imagem com texto, mapa

Descrição gerada automaticamente

Figura - Diagrama de Sequência estendido de Remover Conteúdo

**Criar Playlist da Casa**

**Use Case**

Descrição: O Utilizador cria uma playlist de reprodução

Ator: Convidado/Residente/Administrador

Cenários:

Pré-condição: O sistema tem conteúdo na coleção da casa

Pós-condição: O sistema cria uma playlist de reprodução

Fluxo normal:

1 – O Ator escolhe reprodução aleatória

2 – O Sistema cria uma playlist com conteúdo da coleção da casa

Fluxo alternativo 1:

[O Ator escolhe reprodução por categoria] (passo 1)

1.1.1 – O Ator escolhe a categoria pretendida

1.2.1 – Volta ao passo 2

Fluxo alternativo 2:

[O Ator escolhe o tipo de reprodução por autor] (passo 1)

1.1.2 – O Ator escolhe o autor pretendido

1.2.2 – Volta ao passo 2

Fluxo de alternativo 3:

[O Ator escolhe reproduzir conteúdo específico] (passo 1)

1.1.3 - O Sistema lista todo o conteúdo da coleção da casa

1.2.3 – O Ator escolhe o conteúdo que pretende reproduzir

1.3.3 – Volta ao passo 2

**Diagrama de Sequência**

Uma imagem com captura de ecrã

Descrição gerada automaticamente

Figura - Diagrama de Sequência de Criar Playlist da Casa

**Diagrama de Sequência estendido**

Uma imagem com texto, mapa

Descrição gerada automaticamente

Figura - Diagrama de Sequência estendido de Criar Playlist da Casa

**Criar Playlist Pessoal**

**Use Case**

Descrição: O Residente cria uma playlist de reprodução

Ator: Residente

Cenários: “Colocou-o a tocar Jazz em modo aleatório, mas apenas com base na música presente na sua coleção.”

Pré-condição: O Residente está autenticado e tem conteúdo na coleção pessoal

Pós-condição: O sistema cria uma playlist de reprodução

Fluxo normal:

1 – O Ator escolhe reprodução aleatória

2 – O Sistema cria uma playlist com conteúdo da coleção pessoal

Fluxo alternativo 1:

[O Ator escolhe reprodução por categoria] (passo 1)

1.1.1 – O Ator escolhe a categoria pretendida

1.2.1 – Volta ao passo 2

Fluxo alternativo 2:

[O Ator escolhe o tipo de reprodução por autor] (passo 1)

1.1.2 – O Ator escolhe o autor pretendido

1.2.2 – Volta ao passo 2

Fluxo de alternativo 3:

[O Ator escolhe reproduzir conteúdo específico] (passo 1)

1.1.3 - O Sistema lista todo o conteúdo da coleção pessoal do Residente

1.2.3 – O Ator escolhe o conteúdo que pretende reproduzir

1.3.3 – Volta ao passo 2

**Diagrama de Sequência**

**Uma imagem com captura de ecrã

Descrição gerada automaticamente**

Figura - Diagrama de Sequência de Criar Playlist Pessoal

**Diagrama de Sequência estendido**

Uma imagem com texto, mapa

Descrição gerada automaticamente

Figura - Diagrama de Sequência estendido de Criar Playlist Pessoal

**Reproduzir Conteúdo da Casa**

**Use Case**

Descrição: O Residente reproduz uma playlist

Ator: Convidado/Residente

Cenários: “Colocou-o a tocar Jazz em modo aleatório, mas apenas com base na música presente na sua coleção.”

Pré-condição: O Ator não está autenticado e o sistema tem conteúdo na coleção da casa

Pós-condição: O sistema reproduz conteúdo

Fluxo normal:

1 – O Ator escolhe reproduzir playlist

2 – <<include>> Criar Playlist da Casa

3 – O sistema reproduz conteúdo

Fluxo de exceção 1:

[A playlist criada é vazia] (passo 2)

2.1 – O Sistema informa que não existe conteúdo com os requisitos pretendidos

**Diagrama de Sequência**

Uma imagem com captura de ecrã

Descrição gerada automaticamente

Figura - Diagrama de Sequência de Reproduzir Conteúdo da Casa

**Diagrama de Sequência estendido**

Uma imagem com captura de ecrã

Descrição gerada automaticamente

Figura - Diagrama de Sequência estendido de Reproduzir Conteúdo da Casa

**Reproduzir Conteúdo Pessoal**

**Use Case**

Descrição: O Residente reproduz uma playlist

Ator: Residente

Cenários: “Colocou-o a tocar Jazz em modo aleatório, mas apenas com base na música presente na sua coleção.”

Pré-condição: O Ator está autenticado e o sistema tem conteúdo na coleção pessoal

Pós-condição: O sistema reproduz conteúdo

Fluxo normal:

1 – O Ator escolhe reproduzir playlist

2 – <<include>> Criar Playlist Pessoal

3 – O sistema reproduz conteúdo

Fluxo de exceção 1:

[A playlist criada é vazia] (passo 2)

2.1 – O Sistema informa que não existe conteúdo na coleção pessoal com os requisitos pretendidos

**Diagrama de Sequência**

Uma imagem com captura de ecrã

Descrição gerada automaticamente

Figura - Diagrama de Sequência de Reproduzir Conteúdo Pessoal

**Diagrama de Sequência estendido**

Uma imagem com mapa, captura de ecrã

Descrição gerada automaticamente

Figura - Diagrama de Sequência estendido de Reproduzir Conteúdo Pessoal

**Diagrama de Package**

Uma imagem com mapa

Descrição gerada automaticamente

Figura - Diagrama de Packages do Media Center

**Diagrama de Classes**

Uma imagem com captura de ecrã

Descrição gerada automaticamente

Figura - Diagrama de Classes do Media Center