

Especificação do Projeto Final de MAC 413

**Sistema
ConferenceAssistant**

Bruno Klava - #USP 4894749

Leandro Inácio de Oliveira Bororo - #USP 4894822

ÍNDICE

Índice	2
1. Objetivo do sistema	3
2. Requisitos do sistema	3
2.1. Requisitos funcionais.....	3
2.1.1. Entrada.....	3
2.1.2. Saída	3
2.1.3. Persistência de dados.....	3
2.1.4. Coordenação de sessões.....	3
2.1.5. Configuração de parâmetros.....	3
2.2. Requisitos não-funcionais	3
2.2.1. Software	3
2.2.2. Hardware	4
2.2.3. Protocolo de comunicação	4
2.2.4. Tempo de resposta	4
3. Estrutura do sistema	5
3.1. Pacote conferenceassistant.data	5
3.2. Pacote conferenceassistant.io.....	6
3.3. Pacote conferenceassistant.gui	7
3.4. Pacote conferenceassistant.core.....	7
4. Protótipo da interface gráfica	8
5. Casos de uso.....	12
6. Anexo.....	18

1. OBJETIVO DO SISTEMA

O sistema ConferenceAssistant será desenvolvido para controlar a participação em congressos, facilitando o trabalho do moderador em coordenar uma sessão.

2. REQUISITOS DO SISTEMA

2.1. Requisitos funcionais

2.1.1. Entrada

O sistema receberá como entrada a URL de uma página do sistema JEMS que contém o programa de um congresso. O usuário também pode importar uma página HTML do JEMS salva localmente. Alternativamente, o usuário terá a opção de carregar os dados de um congresso previamente processados pelo sistema.

2.1.2. Saída

O sistema armazenará o programa de um congresso em um arquivo XML e informações sobre a duração das apresentações de artigos em um arquivo de log. Opcionalmente, o usuário poderá salvar comentários a respeito de um artigo.

2.1.3. Persistência de dados

O sistema persistirá os dados a cada mudança nas configurações do sistema, a fim de possibilitar a restauração do sistema caso ocorram falhas.

2.1.4. Coordenação de sessões

O sistema disponibiliza funções de timer para auxiliar o usuário em coordenar o andamento das apresentações de artigos de uma sessão em um congresso.

2.1.5. Configuração de parâmetros

O usuário poderá configurar os parâmetros referentes a quanto tempo antes do fim da apresentação serão disparados os alarmes.

2.2. Requisitos não-funcionais

2.2.1. Software

Os requisitos que devem ser cumpridos para executar a aplicação são:

- Sistema operacional capaz de executar a Máquina Virtual Java.
- Presença da Máquina Virtual Java.

2.2.2. Hardware

Os pré-requisitos que devem ser cumpridos para rodar a aplicação são:

- no mínimo 416Kb de memória-não-volátil disponíveis para a Máquina Virtual e as bibliotecas CLDC e MIDP.
- no mínimo 128Kb de memória-volátil disponível para executar a Máquina Virtual

2.2.3. Protocolo de comunicação

Para importar o programa de um congresso, o sistema se comunicará com o JEMS através de HTTP.

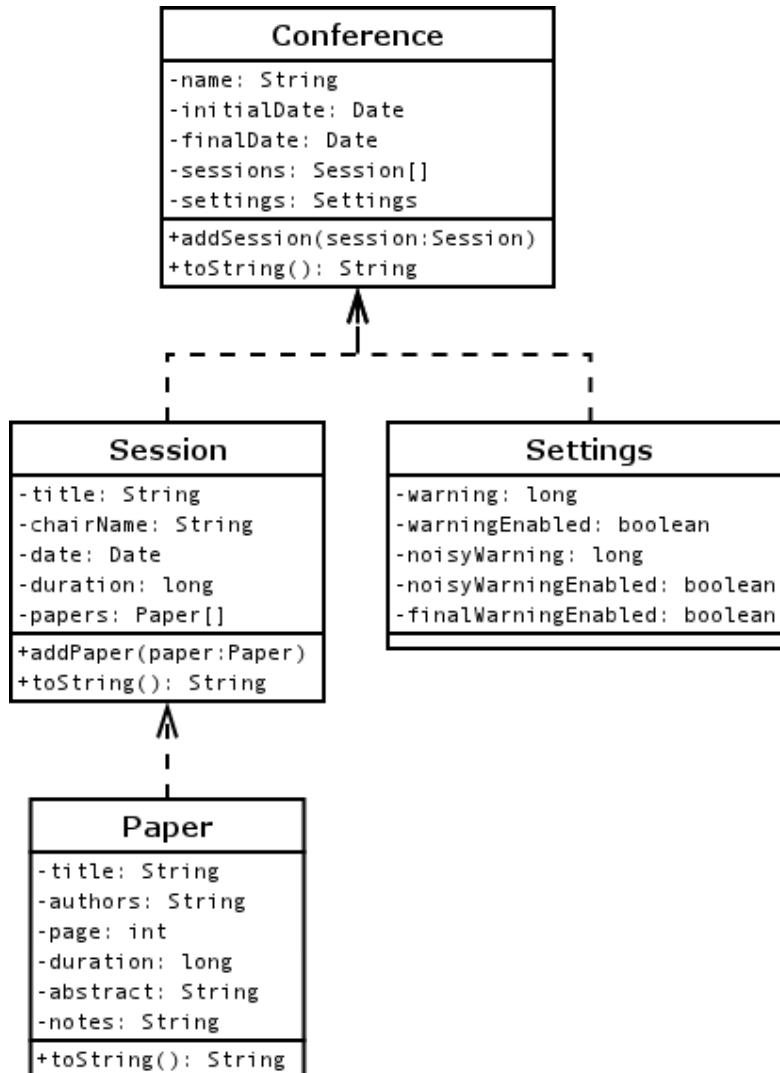
2.2.4. Tempo de resposta

O tempo de espera para carregar o programa de um congresso pela primeira vez estará sujeito à qualidade de conexão do local e do dispositivo utilizado. Nas vezes subseqüentes, o tempo de espera é referente somente ao processamento do arquivo salvo anteriormente.

3. ESTRUTURA DO SISTEMA¹

3.1. Pacote conferenceassistant.data

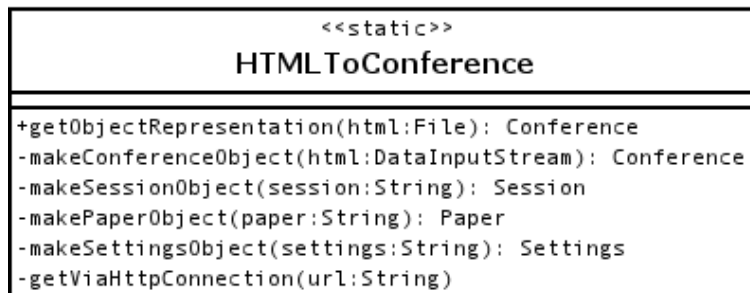
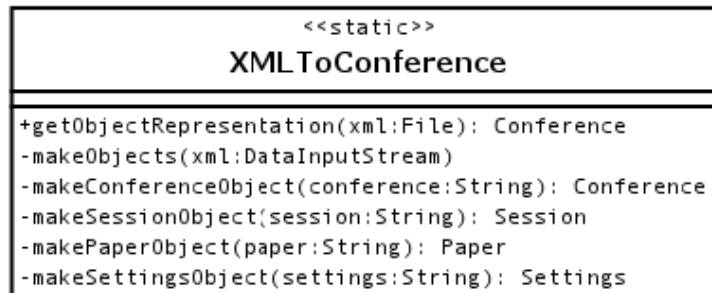
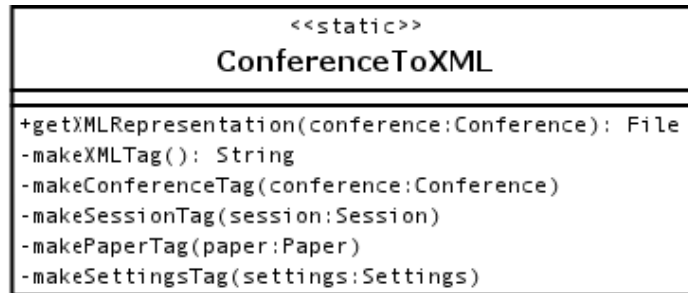
Responsável pela representação dos dados sobre um congresso.



¹ Para não sobrecarregar os diagramas de classes, getters, setters e construtores foram omitidos

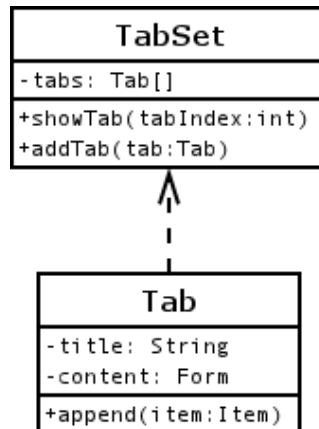
3.2. Pacote conferenceassistant.io

Responsável pela conversão entre o programa de um congresso em HTML (importado do sistema JEMS) para objetos do pacote conferenceassistant.data, entre objetos do pacote conferenceassistant.data e um arquivo XML e vice-versa para a persistência dos dados.



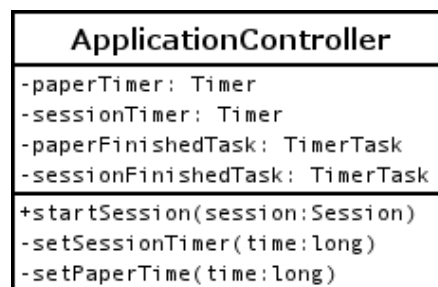
3.3. Pacote conferenceassistant.gui

A interface gráfica será construída utilizando as classes disponíveis no pacote javax.microedition.lcdui. Para tornar a interface mais intuitiva para o usuário, criaremos um sistema de abas, conforme o diagrama abaixo.



3.4. Pacote conferenceassistant.core

Responsável pelo controle de ações que devem ser executadas pelo sistema de forma autônoma.



4. PROTÓTIPO DA INTERFACE GRÁFICA

Para facilitar o acesso às diversas funcionalidades do sistema, a interface gráfica será dividida em 4 abas: Conference, Session, Paper e Settings.

Import a new congress program from JEMS

Login

Password

URL

Import a new congress program from local HTML file

Open a saved congress program

Abrindo um programa de congresso

Conference Session Paper Settings

NAME: Example Conference

June 1, 2006 - June 5, 2006

1. Example Session
2. Example Session 2
3. Example Session 3
4. Example Session 4
5. Example Session 5

PAPER 00:20:00 | SESSION 01:20:00

Aba Conference

Ao entrar no sistema, o usuário poderá importar o programa de um congresso diretamente do sistema JEMS, ou abrir o programa de um congresso já salvo anteriormente.

Na aba Conference, o usuário tem acesso às informações do congresso e das sessões que o compõe.

Conference Session Paper Settings

NAME: Example Session

CHAIR: Chair Name

1. Paper number 1
2. Paper number 2
3. Paper number 3
4. Paper number 4
5. Paper number 5

PAPER 00:20:00 | SESSION 01:20:00

Aba Session

Conference Session Paper Settings

Paper number 2

NAME: Paper number 2

AUTHOR: Name, affiliation, country

NOTES

Here you can edit your notes about the presentation of the selected paper

PAPER 00:20:00 | SESSION 01:20:00

Aba Paper

Na aba Session, são exibidos os artigos que serão apresentados durante a sessão atual e o usuário poderá iniciar os timers para controlar o tempo de duração das apresentações.

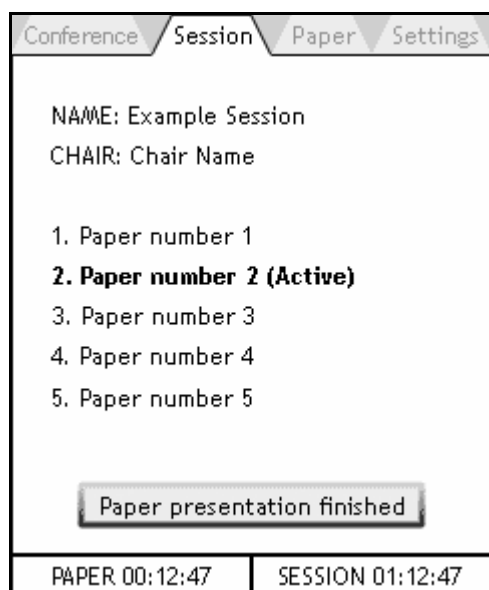
Na aba Paper, será possível navegar entre todos os artigos de um congresso, acessando informações sobre o(s) autor(es) de cada artigo. O usuário também poderá acrescentar anotações sobre cada artigo e visualizar o resumo do artigo, caso esteja disponível².

Conference	Session	Paper	Settings
<input checked="" type="checkbox"/> Moderated warning	05:00		
<input checked="" type="checkbox"/> Noisy warning	01:00		
<input checked="" type="checkbox"/> Final warning			
Apply changes			
View log			
PAPER 00:20:00		SESSION 01:20:00	

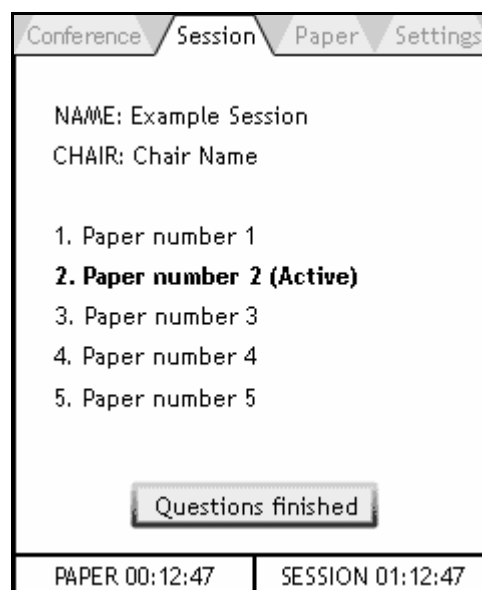
Aba Settings

Na aba Settings o usuário poderá configurar os parâmetros para os disparos de avisos antes do fim de cada apresentação e visualizar um log de utilização do sistema.

² Os resumos dos artigos só são disponibilizados pelo JEMS para moderadores de sessão.



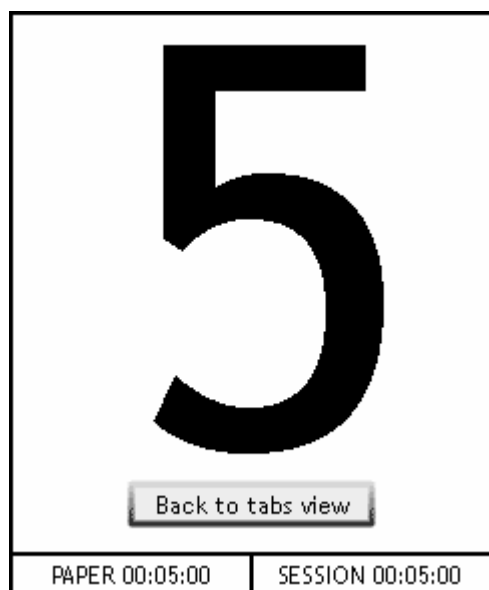
Apresentação de artigo



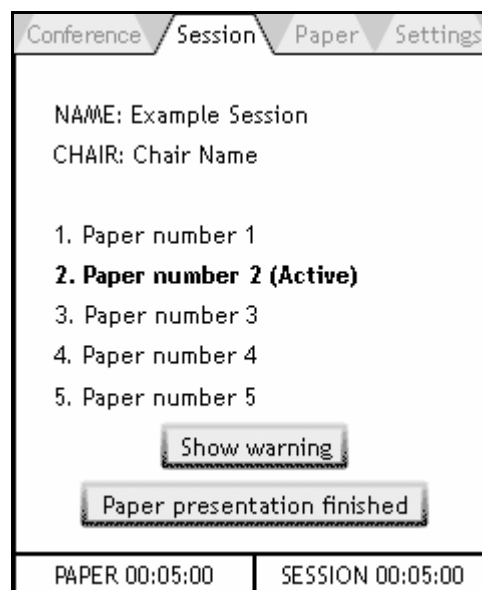
Tempo para perguntas

Durante a apresentação de um artigo, o sistema exibirá um cronômetro com o tempo restante para a apresentação do artigo, além do tempo restante para a apresentação de toda a sessão.

Quando a apresentação de um artigo terminar, o usuário pode notificar o sistema através do botão *Paper presentation finished*, para então começar o tempo destinado às perguntas sobre o artigo.



Contagem regressiva



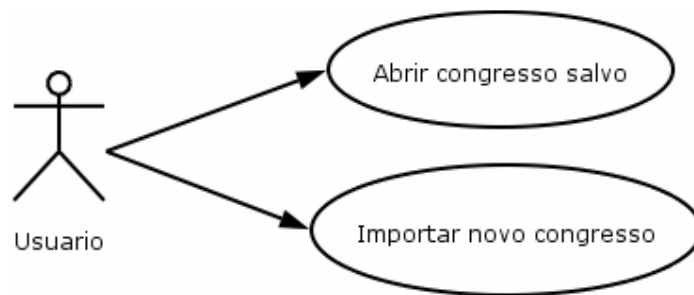
Aba Session durante contagem regressiva

Ao faltar 5 minutos³ para o fim do tempo de apresentação de um artigo ou do tempo destinado a perguntas, o sistema exibe uma contagem regressiva com os

³ Esse valor pode ser configurado na aba Settings

minutos restantes para a apresentação. O usuário poderá alternar ente a visão da contagem regressiva e a visão das abas através dos botões *Back to tabs view* e *Show warning*.

5. CASOS DE USO



Cenário: Importar novo congresso

Atores: Usuário

Descrição: Importar dados de um congresso do sistema JEMS

Fluxo Básico:

1. O sistema pede o login e o password do usuário e a URL do programa de um congresso no sistema JEMS
2. O usuário preenche os campos *Login*, *Password* e *URL*
3. O usuário aperta o botão *OK*
4. O sistema realiza a verificação dos dados
 - 4.1. Se o login é realizado com sucesso
 - 4.1.1. O sistema exibe dados a respeito do congresso
 - 4.2 Caso contrário
 - 4.2.1. O sistema alerta que o login não foi realizado com sucesso

Fluxo Opcional:

1. O usuário aperta o botão *Open HTML file*
2. O usuário seleciona um arquivo salvo
3. O sistema realiza a verificação dos dados
 - 3.1. Se o arquivo não apresenta problemas
 - 3.1.1. O sistema exibe dados à respeito do congresso escolhido
 - 3.2. Caso contrário
 - 3.2.1. O sistema alerta que o arquivo está com problemas

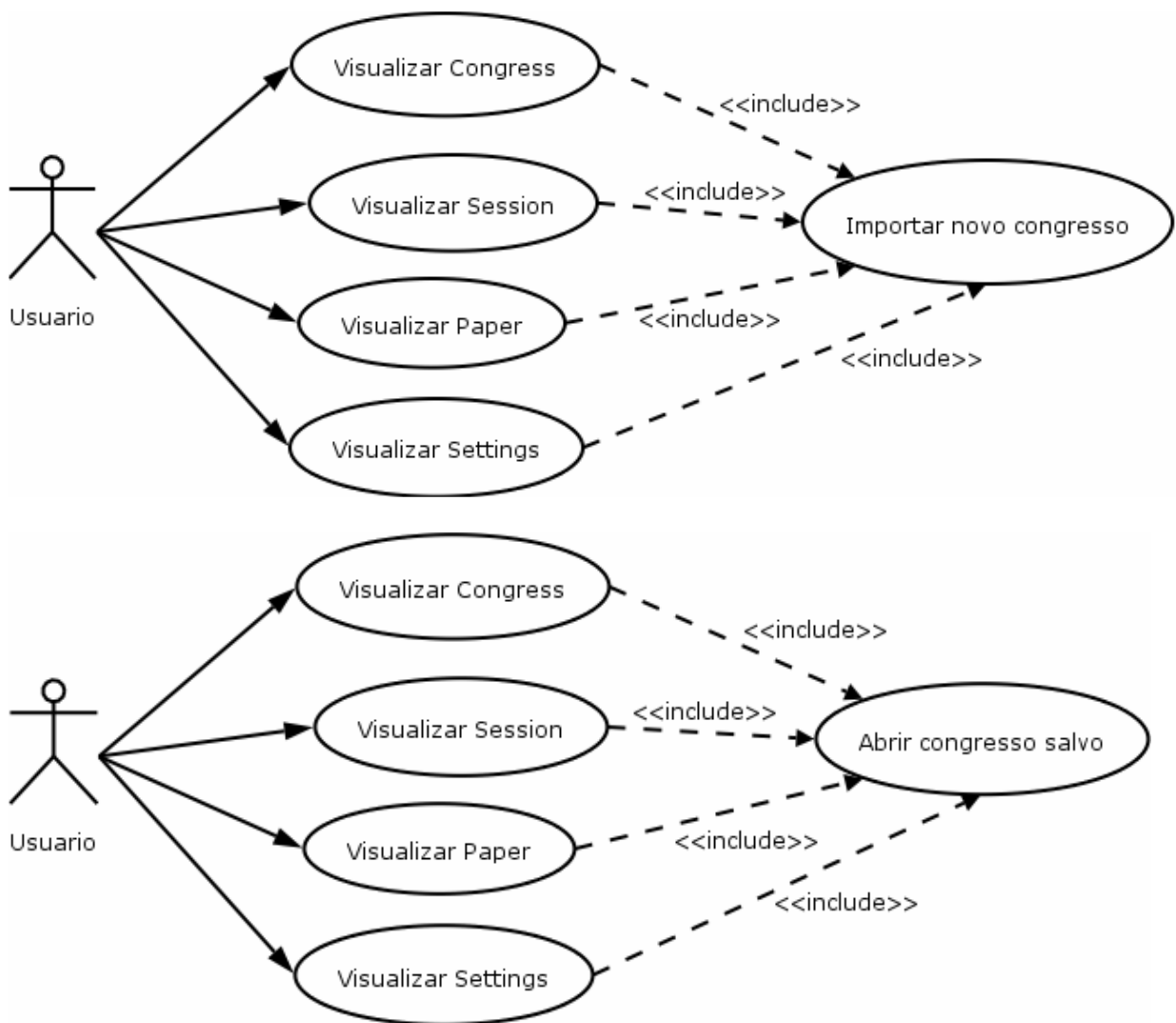
Cenário: Abrir congresso salvo

Atores: Usuário

Descrição: Abrir dados de um congresso previamente salvos

Fluxo Básico:

1. O usuário aperta o botão *Open conference*
2. O usuário seleciona um arquivo salvo
3. O sistema realiza a verificação dos dados
 - 3.1. Se o arquivo não apresenta problemas
 - 3.1.1. O sistema exibe dados a respeito do congresso escolhido
 - 3.2. Caso contrário
 - 3.2.1. O sistema alerta que o arquivo está com problemas



Cenário: Visualizar congresso

Atores: Usuário

Descrição: Visualizar dados referentes a um congresso

Fluxo Básico:

1. <<include>> Importar novo congresso
2. O usuário clica na aba Conference
3. O sistema exibe dados referentes ao congresso

Fluxo Opcional:

1. <<include>> Abrir congresso salvo
2. O usuário clica na aba Conference
3. O sistema exibe dados referentes ao congresso

Cenário: Visualizar sessão

Atores: Usuário

Descrição: Visualizar dados referentes a uma sessão

Fluxo Básico:

1. <<include>> Importar novo congresso
2. O usuário clica na aba Session
3. O usuário seleciona uma sessão utilizando a lista de sessões
4. O sistema exibe dados referentes à sessão escolhida

Fluxo Opcional:

1. <<include>> Importar novo congresso
2. O usuário seleciona uma sessão existente no congresso
3. O sistema exibe dados referentes à sessão escolhida

Fluxo Opcional:

1. <<include>> Abrir congresso salvo
2. O usuário clica na aba Session
3. O usuário seleciona uma sessão utilizando a lista de sessões
4. O sistema exibe dados referentes à sessão escolhida

Fluxo Opcional:

1. <<include>> Abrir congresso salvo
2. O usuário seleciona uma sessão existente no congresso
3. O sistema exibe dados referentes à sessão escolhida

Cenário: Visualizar artigo

Atores: Usuário

Descrição: Visualizar dados referentes a um artigo

Fluxo Básico:

1. <<include>> Importar novo congresso
2. O usuário clica na aba Paper
3. O usuário seleciona um artigo utilizando a lista de artigos
4. O sistema exibe dados referentes ao artigo escolhido

Fluxo Opcional:

1. <<include>> Importar novo congresso
2. <<include>> Visualizar Session
3. O usuário seleciona um artigo contido na sessão escolhida

Fluxo Opcional:

1. <<include>> Abrir congresso salvo
2. O usuário clica na aba Paper
3. O usuário seleciona um artigo utilizando a lista de artigos
4. O sistema exibe dados referentes ao artigo escolhido

Fluxo Opcional:

1. <<include>> Abrir congresso salvo
2. <<include>> Visualizar Session
3. O usuário seleciona um artigo contido na sessão escolhida

Cenário: Visualizar settings

Atores: Usuário

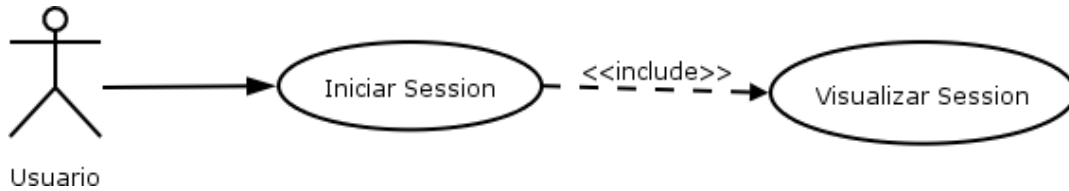
Descrição: Visualizar configurações do sistema

Fluxo Básico:

1. <<include>> Importar novo congresso
2. O usuário clica na aba Settings
3. O sistema exibe as configurações

Fluxo Opcional:

1. <<include>> Abrir congresso salvo
2. O usuário clica na aba Settings
3. O sistema exibe as configurações



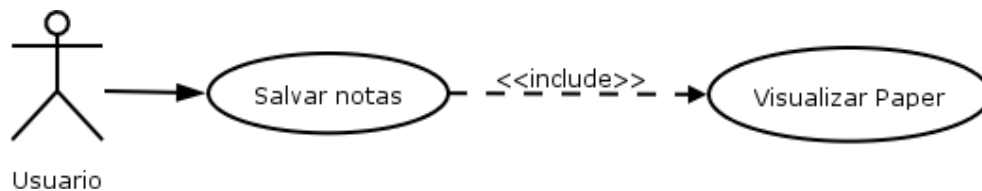
Cenário: Iniciar sessão

Atores: Usuário

Descrição: O usuário inicializa uma sessão

Fluxo Básico:

1. <<include>> Visualizar Session
2. O usuário aperta o botão *Start session*
3. O sistema inicia a cronometragem do tempo de apresentação do artigo atual e do tempo restante da sessão



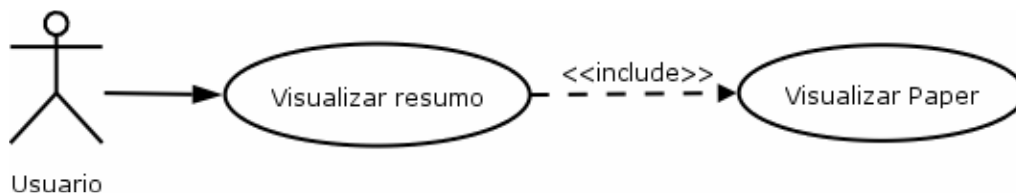
Cenário: Salvar notas

Atores: Usuário

Descrição: O usuário salva as anotações feitas à respeito de um artigo

Fluxo Básico:

1. <<include>> Visualizar Artigo
2. O usuário realiza suas anotações
3. O usuário clica no botão *Save notes* e salva suas anotações num arquivo



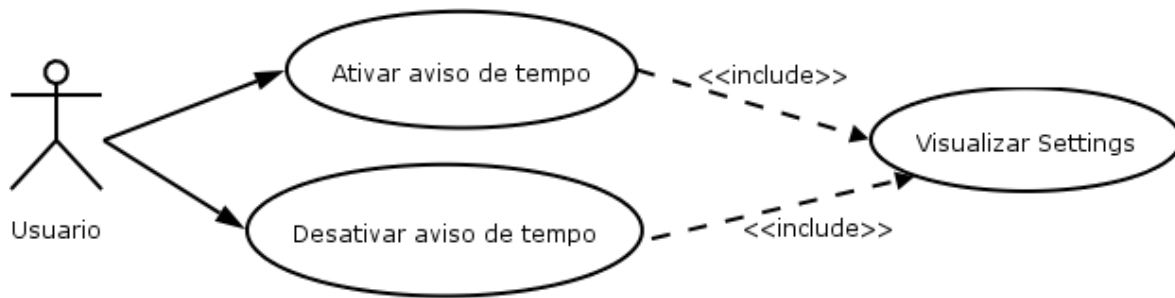
Cenário: Visualizar resumo

Atores: Usuário

Descrição: O usuário visualiza o resumo de um artigo

Fluxo Básico:

1. <<include>> Visualizar Artigo
2. O usuário aperta o botão *Show abstract*



Cenário: Ativar aviso de tempo

Atores: Usuário

Descrição: Ativação de avisos de tempo

Fluxo Básico:

1. <<include>> Visualizar Settings
2. O usuário seleciona a opção de som referente a um determinado aviso de tempo
3. O usuário aperta o botão *Apply changes*

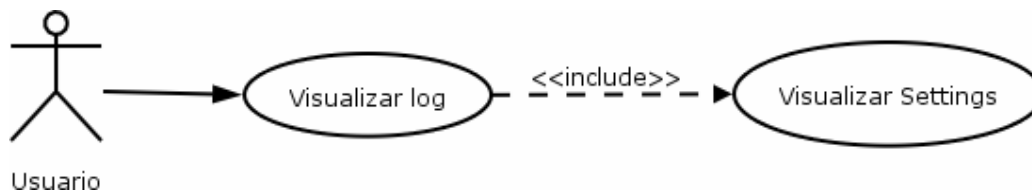
Cenário: Desativar aviso de tempo

Atores: Usuário

Descrição: Ativação de avisos de tempo

Fluxo Básico:

1. <<include>> Visualizar Settings
2. O usuário modifica a opção de som, referente à um determinado aviso de tempo, de modo que esta fique não selecionada
3. O usuário aperta o botão *Apply changes*



Cenário: Visualizar log

Atores: Usuário

Descrição: Visualização dos tempos de apresentações

Fluxo Básico:

1. <<include>> Visualizar Settings
2. O usuário aperta o botão *View log*

6. ANEXO

O arquivo XML para a persistência dos dados terá a seguinte estrutura:

Elemento	Atributos	Conteúdo
conference	name, initialDate, finalDate	session+, settings#
session	title, chairName, date, duration	paper+
paper	title, authors, page, notes	vazio
settings	warning(300000), warningEnabled(true), noisyWarning(60000), noisyWarningEnabled(true), finalWarningEnabled(true)	vazio

Valor entre parênteses após um atributo indica seu valor default.

indica uma ocorrência do elemento

+ indica uma ou mais ocorrências do elemento