

Issues Authenticator

Documento de Casos de Uso

Histórico da Versão

Data	Versão	Descrição	Autor(es)
25/09/2017	1.0	Criação do artefato	Lucas Barcellos.
16/10/2017	1.1	Adição de UC's e correção de defeitos	

Índice

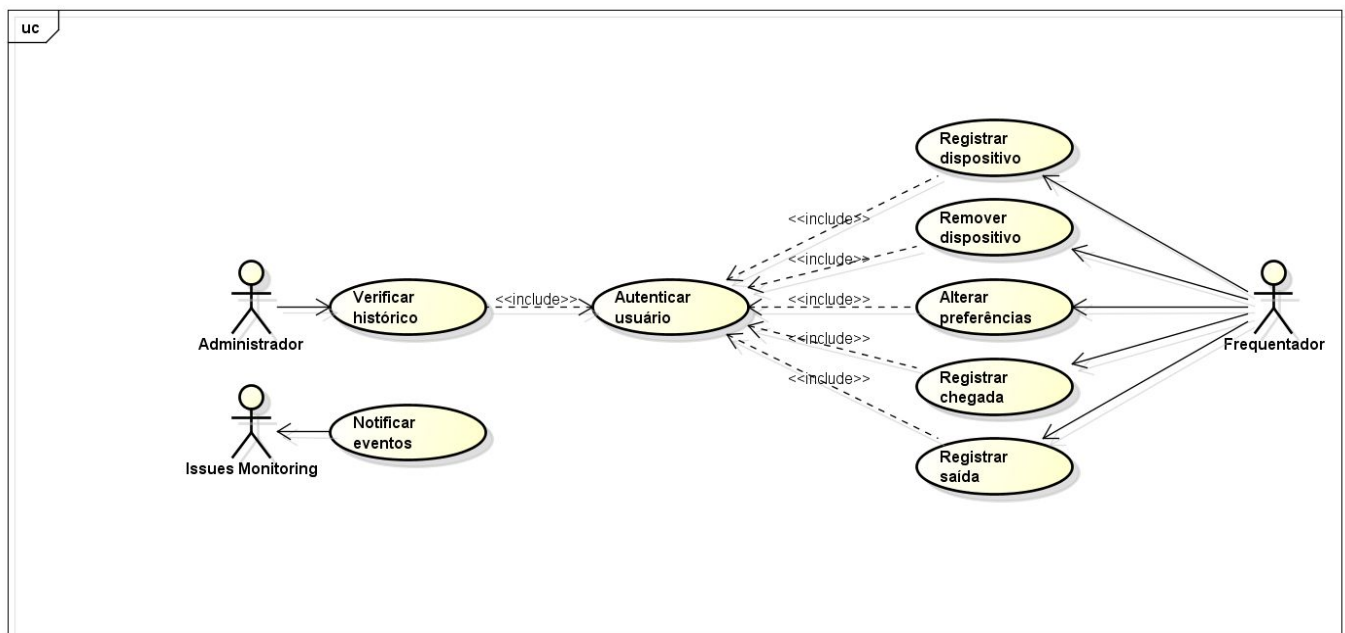
1	Introdução	4
2	Visão em Casos de Uso	4
3	Referências	5
4	Atores	5
5	Caso de Uso UC01 – Cadastrar aparelho	5
5.1	Descrição do fluxo do caso de uso	5
6	Caso de Uso UC02 – Remover aparelho	6
6.1	Descrição do fluxo do caso de uso	6
7	Caso de Uso UC03 – Alterar preferências	7
7.1	Descrição do fluxo do caso de uso	7
8	Caso de Uso UC04 – Registrar Chegada	8
8.1	Descrição do fluxo do caso de uso	8
9	Caso de Uso UC05 – Registrar Saída	9
9.1	Descrição do fluxo do caso de uso	9
10	Caso de Uso UC06 – Verificar histórico	
10		
10.1	Descrição do fluxo do caso de uso	10
11	Caso de Uso UC07 – Autenticar usuário	11
11.1	Descrição do fluxo do caso de uso	11
12	Caso de Uso UC08 – Notificar eventos	12
12.1	Descrição do fluxo do caso de uso	12
13	Mensagens	13

1 Introdução

O objetivo do projeto é criar um sistema que consiga verificar a presença de indivíduos em áreas do Laboratório de Engenharia de Software (LENS) do Instituto Alberto Luiz Coimbra de Pós-Graduação e Pesquisa em Engenharia (COPPE-UFRJ), que possibilite ao usuário registrar as suas preferências individuais de ambiente (temperatura, umidade e outros) e que seja capaz de mudá-las, além de emitir avisos de chegada e de saída de determinado usuário em uma sala de suas dependências. O sistema resultante, a ser nomeado *Issues Authenticator*, atuará como uma extensão das funcionalidades do sistema *Issues Monitoring*, já em uso no laboratório.

O sistema possui dois componentes: um aplicativo Android, a ser instalado no celular de cada usuário e um pequeno servidor (doravante denominado Delegado) na rede local de cada laboratório onde o acompanhamento será realizado. O papel do chamado “equipamento delegado” é identificar os endereços MAC dos dispositivos na rede do laboratório e notificar ao *Issues Monitoring* a lista de usuários presentes. O aplicativo se comunicará com o issues para registrar tanto suas preferências quanto, no primeiro acesso, seu endereço MAC. As suas maiores limitações são o forte acoplamento do sistema com a tecnologia usada nos roteadores dos laboratórios e a baixa tolerância a falhas dos delegados. Seus requisitos iniciais estão definidos no documento de requisitos enviado.

2 Visão em Casos de Uso



3 Referências

- Manual do Usuário do Issues Monitoring - Versão 1.0
- Documento de visão e requisitos do Issues Monitoring - Versão 1.07

Ambos os documentos utilizados como referências disponíveis na plataforma Moodle.

4 Atores

- Frequentador: Usuário do laboratório cuja presença deseja-se detectar com o aplicativo instalado
- Administrador: Usuário do laboratório com privilégios administrativos, capaz de acompanhar registros de todos os usuários e gerar relatórios do sistema
- Issues Monitoring: Sistema já existente com o qual o Issues Authenticator operará

5 Caso de Uso UC01 – Registrar dispositivo (RF06)

5.1 Descrição do fluxo do caso de uso.

Breve Descrição	Endereço MAC do dispositivo é registrado e atrelado a um frequentador.
Atores	Frequentador do laboratório.
Pré-Condições	Frequentador autenticado (UC10).
Fluxo Principal	<ol style="list-style-type: none">1. Frequentador aciona o aplicativo no dispositivo.2. Sistema exibe opção de gerenciamento de dispositivos.3. Frequentador seleciona esta opção.4. Sistema exibe lista de dispositivos.5. Frequentador seleciona dispositivo exibido6. Sistema exibe opção de cadastrar dispositivo.7. Usuário seleciona esta opção.8. Sistema cadastra dispositivo. Exibe MSG01.
Fluxos Alternativos	
Fluxo de Exceção	<p>E1: Dispositivo já cadastrado.</p> <ol style="list-style-type: none">1. Sistema aborta operação. Exibe MSG02. <p>E2: Endereço MAC do dispositivo não obtido.</p> <ol style="list-style-type: none">1. Sistema aborta operação. Exibe MSG03. <p>E3: Falha em se comunicar com o banco de dados.</p> <ol style="list-style-type: none">1. Sistema aborta operação. Exibe MSG03.
Pós-Condições	Dispositivo cadastrado e atrelado ao frequentador.

6 Caso de Uso UC02 – Remover dispositivo (RF06)

6.1 Descrição do fluxo do caso de uso.

Breve Descrição	Endereço MAC do dispositivo é removido da base de dados.
Atores	Frequentador do laboratório.
Pré-Condições	Frequentador autenticado (UC10).
Fluxo Principal	<ol style="list-style-type: none">1. Frequentador aciona o aplicativo no dispositivo.2. Sistema exibe opção de gerenciamento de dispositivos3. Frequentador seleciona esta opção.4. Sistema exibe lista de dispositivos.5. Frequentador seleciona dispositivo exibido6. Sistema exibe opção de descadastrar dispositivo.7. Frequentador seleciona esta opção.8. Dispositivo removido com sucesso. Exibe MSG04.
Fluxos Alternativos	
Fluxo de Exceção	E1: Falha em se comunicar com o banco de dados. <ol style="list-style-type: none">1. Sistema aborta operação. Exibe MSG03.
Pós-Condições	Dispositivo descadastrado e desatrelado ao frequentador.

7 Caso de Uso UC03 – Alterar preferências (RF08)

7.1 Descrição do fluxo do caso de uso.

Breve Descrição	Frequentador grava novas preferências pessoais desejadas do laboratório. As preferências do usuário referem-se somente aos valores de temperatura, umidade e iluminação
Atores	Frequentador do laboratório.
Pré-Condições	Frequentador autenticado (UC10).
Fluxo Principal	<ol style="list-style-type: none">1. Frequentador aciona o aplicativo no dispositivo.2. Sistema exibe opção de registro de preferências.3. Frequentador seleciona esta opção.4. Sistema exibe preferências do usuário5. Frequentador altera suas preferências.6. Sistema exibe opção de salvamento das preferências7. Frequentador seleciona opção de salvamento.8. Sistema salva preferências. Exibe MSG05.
Fluxos Alternativos	
Fluxo de Exceção	E1: Falha ao se comunicar com o banco de dados. <ol style="list-style-type: none">1. Sistema aborta operação. MSG03.
Pós-Condições	Preferências do usuário armazenadas.

8 Caso de Uso UC04 – Registrar chegada (RF03)

8.1 Descrição do fluxo do caso de uso.

Breve Descrição	Frequentador registra seu ingresso nas dependências do laboratório.
Atores	Frequentador do laboratório.
Pré-Condições	Frequentador autenticado (UC10).
Fluxo Principal	<ol style="list-style-type: none">1. Frequentador executa o aplicativo.2. Sistema exibe opção de registrar entrada3. Frequentador seleciona esta opção..4. Sistema exibe tela de confirmação. Exibe MSG06.5. Frequentador confirma entrada.6. Sistema registra entrada. Exibe MSG07.
Fluxos Alternativos	
Fluxo de Exceção	<p>E1: Entrada já registrada.</p> <ol style="list-style-type: none">1. Sistema aborta operação. Exibe MSG08. <p>E2: Endereço MAC do dispositivo não obtido.</p> <ol style="list-style-type: none">1. Sistema aborta operação.. Exibe MSG03. <p>E3: Falha em se comunicar com o banco de dados.</p> <ol style="list-style-type: none">1. Sistema aborta operação. Exibe MSG03.
Pós-Condições	Registrado que frequentador ingressou no laboratório.

9 Caso de Uso UC05 – Registrar saída (RF03)

9.1 Descrição do fluxo do caso de uso.

Breve Descrição	Frequentador registra sua saída das dependências do laboratório.
Atores	Frequentador do laboratório.
Pré-Condições	Frequentador autenticado (UC10).
Fluxo Principal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Frequentador executa o aplicativo. 2. Sistema exibe opção de registrar saída 3. Frequentador seleciona opção de registrar saída. 4. Sistema exibe tela de confirmação. Exibe MSG09. 5. Frequentador confirma saída. 6. Sistema registra saída. Exibe MSG10.
Fluxos Alternativos	
Fluxo de Exceção	<p>E1: Saída já registrada.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sistema aborta operação. Exibe MSG11. <p>E2: Endereço MAC do dispositivo não obtido.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sistema aborta operação. Exibe MSG03. <p>E3: Falha em se comunicar com o banco de dados.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sistema aborta operação. Exibe MSG03.
Pós-Condições	Registrado que frequentador deixou o laboratório.

10 Caso de Uso UC06 – Verificar histórico (RF05)

10.1 Descrição do fluxo do caso de uso.

Breve Descrição	Administrador consulta lista de entradas e saídas do laboratório.
Atores	Administrador.
Pré-Condições	Administrador autenticado (UC10).
Fluxo Principal	<ol style="list-style-type: none">1. Administrador executa o aplicativo.2. Sistema exibe opção de constar histórico3. Administrador seleciona esta opção.4. Sistema exibe histórico.
Fluxos Alternativos	
Fluxo de Exceção	E1: Falha em se comunicar com o banco de dados. <ol style="list-style-type: none">1. Sistema aborta operação. Exibe MSG03.
Pós-Condições	

11 Caso de Uso UC07 – Autenticar Usuário

11.1 Descrição do fluxo do caso de uso.

Breve Descrição	Usuário autentica-se perante o sistema.
Atores	Frequentador ou Administrador.
Pré-Condições	
Fluxo Principal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Usuário executa aplicativo 2. Sistema exibe campo de login e campo de senha 3. Usuário preenche ambos os campos 4. Sistema autentica o usuário corretamente.
Fluxos Alternativos	<p>A1: Usuário esquece a senha</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Usuário seleciona opção de “Esqueci minha senha” 2. Sistema requisita nome do usuário 3. Usuário preenche nome 4. Sistema envia email ao qual o usuário correspondente está cadastrado com link para mudança de senha 5. Usuário registra nova senha
Fluxo de Exceção	<p>E1: Falha em se comunicar com o banco de dados.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sistema aborta operação. Exibe MSG03. <p>E2: Usuário não Cadastrado.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sistema aborta operação. Exibe MSG12. <p>E3: Senha Incorreta</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sistema aborta operação. Exibe MSG13.
Pós-Condições	Usuário está autenticado.

12 Caso de Uso UC08 – Notificar Eventos (RF10)

12.1 Descrição do fluxo do caso de uso.

Breve Descrição	Sistema notifica Issues Monitoring sobre evento de entrada ou de saída de usuário
Atores	Issues Monitoring (I.M.).
Pré-Condições	Evento registrado no Sistema.
Fluxo Principal	<ol style="list-style-type: none">1. Sistema notifica I.M. sobre entrada ou saída de usuário.2. I.M. registra evento notificado.
Fluxos Alternativos	
Fluxo de Exceção	E1: Falha em se comunicar com o I.M. <ol style="list-style-type: none">1. Sistema aborta operação. Exibe MSG14
Pós-Condições	Evento registrado no I.M.

13 Mensagens

Id	Mensagem
MSG01	Cadastro realizado com sucesso.
MSG02	Dispositivo já cadastrado.
MSG03	Erro! Tente novamente.
MSG04	Dispositivo descadastrado com sucesso.
MSG05	Preferências cadastradas com sucesso.
MSG06	Deseja realmente registrar sua entrada?
MSG07	Entrada registrada com sucesso.
MSG08	Entrada já registrada.
MSG09	Deseja realmente registrar sua saída?
MSG10	Saída registrada com sucesso.
MSG11	Saída já registrada.
MSG12	Usuário não cadastrado
MSG13	Senha Inválida
MSG14	Falha de comunicação com o Issues Monitoring