

# Histórico de Versões

Data	Versão	Descrição	Autor	Revisor	Aprovado por
<31/05/2017>	<0.1>	Elaboração do Plano de Testes	<Silvia Caroline>	<REV>	<LP/GN/Cliente*>
<14/06/2017>	<0.2>	Inclusão dos Casos de Teste e Requisitos	<Silvia Caroline>		
<21/06/2017>	<0.3>	Revisão dos Casos de Teste	<Silvia Caroline>		
<25/06/2017>	<0.4>	Inclusão dos Casos de Teste	<Silvia Caroline>		
<01/07/2017>	<0.5>	Inclusão dos Casos de Teste e Correção do Plano de Testes	<Silvia Caroline>		
<04/07/2017>	<0.6>	Inclusão dos Casos de Teste	<Silvia Caroline>		

# Plano de Testes

## 1. Objetivo

Este documento descreve o plano para testar o Issues Monitoring. O Plano de Teste suporta os seguintes objetivos:

- Identificar informações existentes do projeto e os componentes que devem ser testados.
- Listar os requisitos de teste recomendados.
- Recomendar e descrever as estratégias de teste a serem empregadas.
- Fornecer uma estimativa dos esforços de teste.
- Listar os elementos de produto de trabalho das tarefas de teste.

## 2. Escopo

### 2.1 Descrição

1. Este Plano de Teste é aplicado aos testes de integração e de sistema que serão conduzidos nos Releases 1, 2 e 3 do Issues Monitoring. Note que existe um Plano de Teste separado que descreve a estratégia de teste para o Sistema.
2. Este Plano de Teste é aplicado ao teste de todos os requisitos do Issues Monitoring, conforme definido no Documento de Visão, Especificações de Cenários e Especificação Complementar.

**Testes Funcionais - Nível Sistema**

Os requisitos são:

ID	Descrição do Requisito Funcional	Momento do Teste	Componentes
RF01	O sistema deve permitir a configuração dos valores da zona de conforto para o laboratório e para cada máquina.	Release 1	Web & Servidor
RF02	O sistema deve notificar por e-mail os usuários autenticados no laboratório caso as condições de ambiente não estejam de acordo com a zona de conforto.	Release 2 - Sprint 1	Servidor
RF03	O sistema deve gerar relatórios referentes às condições de ambiente dentro de intervalos de tempo especificados pelo usuário.	Release 3 - Sprint 1	Web & Servidor
RF04	O sistema deve gerar gráficos referentes às condições de ambiente dentro de intervalos de tempo especificados pelo usuário.	Release 3 - Sprint 1	Web & Servidor
RF05	O sistema deve notificar ao responsável do laboratório para que ele apague as luzes caso não existam usuários presentes.	Release 2 - Sprint 1	Servidor
RF06	O sistema deve permitir a autenticação dos usuários presentes no laboratório através de digitais.	Release 1	MyDenox
RF07	O sistema deve armazenar o registro de autenticação dos usuários presentes no laboratório.	Release 1	Servidor
RF08	O sistema deve coletar informações acerca das condições de ambiente em períodos de tempo pré-definidos.	Release 1	Arduino
RF09	O sistema deve manter o registro de usuários do laboratório.	Release 1	Web MyDenox & Servidor
RF10	O sistema deve manter o registro de usuários do sistema Issues Monitoring.	Release 1	Web & Servidor
RF11	O sistema deve manter os dados de laboratório.	Release 1	Web & Servidor

RF12	O sistema deve enviar solicitações de ação (ex.: desligar computador) para o responsável pelo laboratório em caso de não-conformidade com a zona de conforto por mais de 5 minutos.	Release 3 - Sprint 2	Servidor
RF13	O sistema deve desligar um computador em caso de emergência (superaquecimento, por exemplo).	Release 3 - Sprint 3	Arduino
RF14	O sistema deve armazenar dados da aplicação - definir dados que devem ser armazenados	Release 1	Servidor
RF15	O sistema deve manter o registro das ações realizadas pelos usuários no laboratório relativas à resolução de anomalias das condições de ambiente e luminosidade do mesmo.	Release 3 - Sprint 2	Servidor
RF16	O sistema deve notificar aos usuários autenticados e aos responsáveis pelo laboratório caso tenha desligado uma máquina devido a uma emergência.	Release 3 - Sprint 2	Servidor
RF17	O sistema deve, ao final do dia, desautenticar quaisquer usuários autenticados do laboratório que ainda estejam presentes, e enviar uma notificação via email para esses usuários alertando a esse evento.	Release 2	Servidor
RF18	O sistema deve permitir que um usuário solicite o restabelecimento de energia de uma máquina após um desligamento automático.	Release 3 - Sprint 2	Web & Servidor & Arduino
RF19	O sistema deve notificar aos usuários autenticados e aos responsáveis pelo laboratório caso seja detectada uma falha de comunicação entre os seus componentes.	Release 3 - Sprint 1	Servidor
RF20	O sistema deve enviar as medidas de ambiente coletadas para o servidor.	Release 3 Sprint 1	Arduino

Os casos de testes deverão ser derivados a partir da descrição dos cenários .

### 3. Estratégias de Teste

#### 3.1 Técnicas de testes e Dimensões

- 1) Testes Funcionais - Nível Sistema: serão projetados e executados casos de testes a nível sistema para os seguintes requisitos.

ID	Descrição	Projetista de Teste	Testador
[CT001] / IM11	Manter registro do usuário do sistema Issues Monitoring (Cadastro de usuário do sistema)	Silvia	Bruno-d-m
[CT002] / IM14	Manter registro do usuário do sistema Issues Monitoring (Cadastro de usuário no sistema com e-mail já existente)	Silvia	Bruno-d-m
[CT003]/ IM16	Manter registro do usuário do sistema Issues Monitoring (Cadastro de usuário no sistema com login existente)	Silvia	Bruno-d-m
[CT004] / IM10	Manter registro do usuário do sistema Issues Monitoring (Realizar Login Válido)	Silvia	Bruno-d-m
[CT005] / IM12	Manter registro do usuário do sistema Issues Monitoring (Realizar Login inválido)	Silvia	Bruno-d-m
[CT006] /IM13	Manter registro do usuário do sistema Issues Monitoring (Realizar Login não aprovado)	Silvia	Bruno-d-m
[CT007] /IM32	Manter registro do usuário do sistema Issues Monitoring (Gerenciar Usuário do Sistema Autorizado)	Silvia	Lucas
[CT008] /IM53	Manter registro do usuário do sistema Issues Monitoring (Gerenciar Usuário do Sistema)	Silvia	Lucas
[CT009] / IM54	Manter registro do usuário do sistema Issues Monitoring (Gerenciar Usuário do Sistema Excluir )	Silvia	Bruno-d-m
[CT010]/IM55	Manter registro do usuário do sistema Issues Monitoring (Gerenciar Usuário do Sistema Administrador)	Silvia	Lucas
[CT011]/IM56	Manter registro do usuário do sistema Issues Monitoring (Gerenciar Usuário do Sistema não autorizado como Administrador)	Silvia	Lucas

[CT012]/IM57	Manter registro do usuário do sistema Issues Monitoring (Gerenciar Usuário do Sistema não Autorizado)	Silvia	Lucas
[CT013]/IM58	Manter registro do usuário do sistema Issues Monitoring (Gerenciar Usuário do Sistema desautorizado como Administrador)	Silvia	Silvia
[CT014]/IM59	Manter registro do usuário do sistema Issues Monitoring (Gerenciar Usuário do Sistema desautorizado)	Silvia	Lucas
[CT015]/IM60	Manter registro do usuário do sistema Issues Monitoring (Cadastro de usuário do Sistema estando logado)	Silvia	Bruno-d-m
[CT016]/ IM05	Analisar graficamente os dados das Condições de Ambiente (Gerar Gráfico Temperatura Laboratório)	Silvia	Débora
[CT017]/ IM27	Analisar graficamente os dados das Condições de Ambiente (Gerar Gráfico Umidade Laboratório)	Silvia	Débora
[CT018]/ IM29	Analisar graficamente os dados das Condições de Ambiente (Gerar Gráfico Temperatura sem dados)	Silvia	Débora
[CT019]/ IM30	Analisar graficamente os dados das Condições de Ambiente (Gerar Gráfico Umidade Laboratório sem dados)	Silvia	Débora
CT020]/ IM37	Analisar graficamente os dados das Condições de Ambiente (Gerar Gráfico Temperatura Equipamento)	Silvia	Débora
CT021]/ IM38	Analisar graficamente os dados das Condições de Ambiente (Gerar Gráfico Temperatura Equipamento sem dados)	Silvia	Débora
[CT022]/ IM06	Gerar relatórios dos dados das Condições de Ambiente (Gerar Relatório)	Silvia	Carlos eduardo
[CT023]/ IM36	Gerar relatórios dos dados das Condições de Ambiente (Gerar Relatório sem dados)	Silvia	Carlos eduardo
[CT024] /IM25	Manter os dados de laboratório (Gerenciar Equipamento Cadastrar)	Silvia	Bruno-d-m

[CT025]/ IM02	Manter os dados de laboratório (Gerenciar Equipamento Excluir)	Silvia	Bruno-d-m
[CT026] / M04	Manter os dados de laboratório (Alterar dados do Laboratório)	Silvia	Bruno-d-m
[CT027] / IM08	Manter os dados de laboratório (Editar Zona de Conforto do laboratório)	Silvia	Bruno-d-m
[CT028] / IM03	Manter os dados de laboratório (Cadastrar laboratório)	Silvia	Bruno-d-m
[CT029]/ IM19	Manter os dados de laboratório (Excluir Laboratório)	Silvia	Bruno-d-m
[CT030] /IM39	Manter os dados de laboratório (Status do Sistema)	Silvia	Bruno-d-m
[CT031] /IM40	Manter os dados de laboratório (Anomalias)	Silvia	Bruno-d-m
[CT032] /IM44	Manter os dados de laboratório (Gerenciar Equipamento sem Cadastro)	Silvia	Bruno-d-m
[CT033] /IM45	Manter os dados de laboratório( Inexistência de Anomalia)	Silvia	Bruno-d-m
[CT034] /IM50	Manter os dados de laboratório( Anomalia para Resolver)	Silvia	Bruno-d-m
[CT035] /IM66	Manter os dados de laboratório (Anomalias Resolvidas Voltar ao Laboratório)	Silvia	Bruno-d-m
[CT036] /IM62	Manter os dados de laboratório (Cancelar Edição da Zona de Conforto do Laboratório)	Silvia	Bruno-d-m
[CT037] /IM63	Manter os dados de laboratório(Cancelar Alterar dados do Laboratório)	Silvia	Bruno-d-m
[CT038] /IM64	Manter os dados de laboratório(Anomalias Resolvidas)	Silvia	Bruno-d-m
[CT039] /IM65	Manter os dados de laboratório( Anomalias Pendentes)	Silvia	Bruno-d-m

[CT040]/ IM67	Manter os dados de laboratório (Gerenciar Equipamento )	Silvia	Bruno-d-m
[CT041]/ IM33	Manter registro de usuário do laboratório (Gerenciar Membros não associados)	Silvia	Carlos eduardo
[CT042] [CT043] / IM15	Manter registro de usuário do laboratório (Cadastro de usuário no laboratório)	Silvia	Carlos eduardo
[CT044] /IM07	Manter registro de usuário do Laboratório (Gerenciar Membro Autorizar Usuário)	Silvia	Carlos eduardo
[CT045]/IM17	Manter registro de usuário do Laboratório (ID de usuário já existente)	Silvia	Carlos eduardo
[CT046]/IM34	Manter registro de usuário do Laboratório (Gerenciar Membros já associados)	Silvia	Carlos eduardo
[CT047]/IM35	Manter registro de usuário do Laboratório (Presença no Laboratório )	Silvia	Carlos eduardo
[CT048]/IM41	Manter registro de usuário do Laboratório (Gerenciar Membros Excluir Usuário )	Silvia	Carlos eduardo
[CT049]/IM46	Manter registro de usuário do Laboratório (Sem Presença no Laboratório)	Silvia	Carlos eduardo
[CT050]/IM47	Manter registro de usuário do Laboratório (Sem Log de Presença)	Silvia	Carlos eduardo
[CT051]/IM48	Manter registro de usuário do Laboratório (Log de Presença Dia Anterior)	Silvia	Carlos eduardo
[CT052]/IM49	Manter registro de usuário do Laboratório (Log de Presença Próximo dia)	Silvia	Carlos eduardo
[CT053] /IM61	Manter registro de usuário do laboratório (Cadastro de usuário no laboratório estando logado)	Silvia	Carlos eduardo

[CT054]/IM51	Manter registro de usuário do Laboratório (Desautorizar Usuário)	Silvia	Carlos eduardo
[CT055]/IM52	Manter registro de usuário do Laboratório (Não Autorizar Usuário)	Silvia	Carlos eduardo
[CT056]/IM68	Manter registro de usuário do Laboratório (Gerenciar Membros)	Silvia	Carlos eduardo
[CT057]/IM69	Manter registro de usuário do Laboratório (Ver Membros Presentes)	Silvia	Carlos eduardo
[CT058]/IM70	Logout do Sistema(Login)	Silvia	Débora

Os casos de testes serão projetados e executados utilizando as ferramentas :

- Testlink: Projetar os casos de testes e relatar os resultados de execução;
- Selenium: Autorizar a execução dos testes.

2) Teste Estrutural-Unidade: Serão projetados e executados testes unitários para as seguintes unidades.

Justificativa: Foram os mais críticos na regra de negócio

Função/Método (Unidade)	Projetista	Testador
Espera que as luzes estejam acesas	Débora	Débora
Se temperatura do equipamento estiver anormal	Débora	Débora
Se temperatura do equipamento estiver normal	Débora	Débora
Parser envia dados ao servidor	Brian	Brian



Armazenar registro de autenticação de presença no laboratório	Brian	Brian
Armazenar registro de autenticação de presença no laboratório	Brian	Brian
Reset do registro de presença	Brian	Brian
O sistema deve armazenar dados da aplicação	Bruno Dias	Bruno Dias
O sistema deve armazenar dados da aplicação (Arduino)	Bruno Dias	Bruno Dias
O sistema deve armazenar dados da aplicação (Usuário Laboratório)	Bruno Dias	Bruno Dias
O sistema deve armazenar dados da aplicação (Usuário Sistema)	Bruno Dias	Bruno Dias
Notificar por e-mail os usuários autenticados no laboratório caso as condições de ambiente não estejam de acordo com a zona de conforto.	Bruno Dias	Bruno Dias
Notificar ao responsável do laboratório para que ele apague as luzes caso não existam usuários presentes.	Bruno Dias	Bruno Dias

Caso de Testes Funcionais

[CT001] / IM11 Manter registro do usuário do sistema Issues Monitoring (Cadastro de usuário do sistema)
<b>Descrição:</b> Realizar cadastro no Sistema
<b>Pré-Condições:</b> Conexão com o Servidor
<b>Cenários:</b> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Acessar o Sistema no link <a href="http://bit.ly/issues-monitoring">http://bit.ly/issues-monitoring</a>;</li><li>2. Selecionar no menu "Novos Usuários";</li><li>3. Selecionar no submenu "Novo usuário do Sistema";</li><li>4. Na página "Cadastro de Usuário do Sistema", o usuário preenche:<ul style="list-style-type: none"><li>• Informações de Acesso;</li><li>• Dados do Usuário;</li></ul></li><li>5. Clicar no botão "Cadastrar Usuário do Sistema".</li></ol>
<b>Resultado Esperado:</b> Redireciona o usuário para a página de login. Usuário enviado para autorização!

[CT002] / IM14 Manter registro do usuário do sistema Issues Monitoring (Cadastro de usuário no sistema com e-mail já existente)
<b>Descrição:</b> Informar e-mail que já existe
<b>Pré-Condições:</b> Conexão com o Servidor
<b>Cenários:</b> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Acessar o Sistema no link <a href="http://bit.ly/issues-monitoring">http://bit.ly/issues-monitoring</a>;</li><li>2. Selecionar no menu "Novos Usuários";</li><li>3. Selecionar no submenu "Novo usuário do Sistema";</li><li>4. Na página "Cadastro de Usuário do Sistema", o usuário preenche:<ul style="list-style-type: none"><li>• Informações de Acesso;</li><li>• Dados do Usuário;</li></ul></li></ol>

5. Clicar no botão "Cadastrar Usuário do Sistema".

**Resultado Esperado:** Login ou e-mail já utilizados, mostrando ao usuário a página em branco para o preenchimento das informações e novo envio.

[CT003]/ IM16 Manter registro do usuário do sistema Issues Monitoring (Cadastro de usuário no sistema com login existente)

**Descrição:** Informar login que já existe

**Pré-Condições:**

Conexão com o Servidor

**Cenários:**

1. Acessar o Sistema no link <http://bit.ly/issues-monitoring>;
2. Selecionar no menu "Novos Usuários";
3. Selecionar no submenu "Novo usuário do Sistema";
4. Na página "Cadastro de Usuário do Sistema", o usuário preenche:
  - Informações de Acesso;
  - Dados do Usuário;
5. Clicar no botão "Cadastrar Usuário do Sistema".

**Resultado Esperado:** Login ou e-mail já utilizados, mostrando ao usuário a página em branco para preenchimento das informações e novo envio.

[CT004]/ IM10 Manter registro do usuário do sistema Issues Monitoring (Realizar Login Válido)

**Descrição:** Realizar login no sistema

**Pré-Condições:** Conexão com o Servidor

**Cenários**

- 1 Acessar o Sistema no link <http://bit.ly/issues-monitoring>;
2. Inserir Login (admin) e senha (COS603\_2017);
3. Clicar no botão "Entrar".

**Resultado Esperado:** Página “Selecionar Laboratório” é exibida

[CT005] / IM12 Manter registro do usuário do sistema Issues Monitoring (Realizar Login Inválido)

**Descrição:** Fornecer a combinação de login e/ou senha inválida

**Pré-Condições:**

Conexão com o Servidor

**Cenários:**

1. Acessar o Sistema no link <http://bit.ly/issues-monitoring>;
2. Inserir Login (admin) e senha (COS6032017);
3. Clicar no botão “Entrar”.

**Resultado Esperado:**Usuário ou senha incorretos ou usuário não aprovado.

[CT006] /IM13 Manter registro do usuário do sistema Issues Monitoring (Realizar Login não aprovado)

**Descrição:** Fornecer combinação de login que ainda não foi aprovado.

**Pré-Condições:**

Conexão com o Servidor.

**Cenários:**

1. Acessar o Sistema no link <http://bit.ly/issues-monitoring>;
2. Inserir Login (jfoo) e senha (teste1234);
3. Clicar no botão “Entrar”.

**Resultado Esperado:**Usuário ou senha incorretos ou usuário não autorizado

[CT007] /IM32 Manter registro do usuário do sistema Issues Monitoring (Gerenciar Usuário do Sistema Autorizado)

**Descrição:** Visualizar usuário Autorizado do Sistema

**Pré-Condições:**

Conexão com o Servidor.

**Cenários:**

1. Acessar o Sistema no link <http://bit.ly/issues-monitoring>;
2. Inserir Login (admin) e senha (COS603\_2017);
3. Clicar no botão “Entrar”;
4. Clicar no menu do lado esquerdo "Gerenciar Usuários";
5. Uma tabela é exibida com os usuários do sistema cadastrados com:
  - Nome
  - E-mail
  - Autorizado
  - Administrador
  - Excluir
6. Na coluna Autorizados no botão o preenchimento estará com a cor azul

**Resultado Esperado:** Apresenta quais os usuários foram Autorizados

[CT008] /IM53 Manter registro do usuário do sistema Issues Monitoring (Gerenciar Usuário do Sistema)

**Descrição:** Verificar os usuários cadastrados do Sistema

**Pré-Condições:**

Conexão com o Servidor.

**Cenários:**

1. Acessar o Sistema no link <http://bit.ly/issues-monitoring>;
2. Inserir Login (admin) e senha (COS603\_2017);
3. Clicar no botão “Entrar”;
4. Clicar no menu do lado esquerdo "Gerenciar Usuários";
5. Selecionar no submenu "Gerenciar Usuário do Sistema";

6. Uma tabela é exibida com os usuários do sistema cadastrados com:

- Nome
- E-mail
- Autorizado
- Administrador
- Excluir

**Resultado Esperado:** As informações da Tabela são exibidas possibilitando editar, excluir e salvar

[CT009] /IM54 Manter registro do usuário do sistema Issues Monitoring (Gerenciar Usuário do Sistema Excluir)

**Descrição:** Excluir usuário cadastrado do Sistema

**Pré-Condições:**

Conexão com o Servidor.

**Cenários:**

1. Acessar o Sistema no link <http://bit.ly/issues-monitoring>;
2. Inserir Login (admin) e senha (COS603\_2017);
3. Clicar no botão "Entrar";
4. Clicar no menu do lado esquerdo "Gerenciar Usuários";
5. Selecionar no submenu "Gerenciar Usuário do Sistema";
6. Uma tabela é exibida com os usuários do sistema cadastrados com:
  - Nome
  - E-mail
  - Autorizado
  - Administrador
  - Excluir
7. Na coluna Excluir clicar no botão X para excluir o usuário;
8. Tabela é exibida com o usuário já excluído.

**Resultado Esperado:** Usuário removido com sucesso!

[CT010] /IM55 Manter registro do usuário do sistema Issues Monitoring (Gerenciar Usuário do Sistema Administrador)

**Descrição:** Verificar usuário Autorizado para ser Administrador

**Pré-Condições:**

Conexão com o Servidor.

**Cenários:**

1. Acessar o Sistema no link <http://bit.ly/issues-monitoring>;
2. Inserir Login(admin) e senha (COS603\_2017);
3. Clicar no botão “Entrar”;
4. Clicar no menu do lado esquerdo "Gerenciar Usuários";
5. Selecionar o submenu "Gerenciar Usuário do Sistema";
6. Uma tabela é exibida com os usuários do sistema cadastrados com:
  - Nome
  - E-mail
  - Autorizado
  - Administrador
  - Excluir
7. Na coluna Administrador no botão o preenchimento estará com a cor azul

**Resultado Esperado:** Apresenta quais os usuários foram Autorizados para serem Administradores

[CT011] /IM56 Manter registro do usuário do sistema Issues Monitoring (Gerenciar Usuário do Sistema não autorizado como Administrador)

**Descrição:** Verificar quais usuários não foram autorizados para serem Administradores

**Pré-Condições:**

Conexão com o Servidor.

**Cenários:**

1. Acessar o Sistema no link <http://bit.ly/issues-monitoring>;
2. Inserir Login (admin) e senha (COS603\_2017);
3. Clicar no botão "Entrar";
4. Clicar no menu do lado esquerdo "Gerenciar Usuários";
5. Selecionar no submenu "Gerenciar Usuário do Sistema";
6. Uma tabela é exibida com os usuários do sistema cadastrados com:
  - Nome
  - E-mail
  - Autorizado
  - Administrador
  - Excluir
7. Na coluna Administrador no botão o preenchimento estará com a cor cinza.

**Resultado Esperado:** Apresenta quais os usuários não foram Autorizados para serem Administradores

[CT012] /IM57 Manter registro do usuário do sistema Issues Monitoring (Gerenciar Usuário do Sistema não Autorizado)

**Descrição:** Verificar quais usuários não foram autorizados para utilizar o sistema

**Pré-Condições:**

Conexão com o Servidor.

**Cenários:**

1. Acessar o Sistema no link <http://bit.ly/issues-monitoring>;
2. Inserir Login (admin) e senha (COS603\_2017);
3. Clicar no botão "Entrar";
4. Clicar no menu do lado esquerdo "Gerenciar Usuários";
5. Selecionar no submenu "Gerenciar Usuário do Sistema";
6. Uma tabela é exibida com os usuários do sistema cadastrados com:
  - Nome
  - E-mail
  - Autorizado
  - Administrador



- Excluir

7. Na coluna Autorizados no botão o preenchimento estará com a cor cinza

**Resultado Esperado:** Apresenta quais os usuários não foram Autorizados

[CT013] /IM58 Manter registro do usuário do sistema Issues Monitoring (Gerenciar Usuário do Sistema desautorizado como Administrador)

**Descrição:** Desautorizar Usuário como Administrador

**Pré-Condições:**

Conexão com o Servidor.

**Cenários:**

1. Acessar o Sistema no link <http://bit.ly/issues-monitoring>;
2. Inserir Login (admin) e senha (COS603\_2017);
3. Clicar no botão "Entrar";
4. Clicar no menu do lado esquerdo "Gerenciar Usuários";
5. Selecionar no submenu "Gerenciar Usuário do Sistema";
6. Uma tabela é exibida com os usuários do sistema cadastrados com:
  - Nome
  - E-mail
  - Autorizado
  - Administrador
  - Excluir
7. Na coluna Administrador no botão o preenchimento estará com a cor azul;
8. Na coluna Administrador no botão o preenchimento ficará com a cor cinza;
9. Clicar no botão "Salvar" no final da tabela.

**Resultado Esperado:** Informações salvas com sucesso!

[CT014] /IM59 Manter registro do usuário do sistema Issues Monitoring (Gerenciar Usuário do Sistema desautorizado)

**Descrição:** Verificar quais usuários não foram autorizados para serem Administradores

<b>Pré-Condições:</b> Conexão com o Servidor.
<b>Cenários:</b> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Acessar o Sistema no link <a href="http://bit.ly/issues-monitoring">http://bit.ly/issues-monitoring</a>;</li><li>2. Inserir Login (admin) e senha (COS603_2017);</li><li>3. Clicar no botão "Entrar";</li><li>4. Clicar no menu do lado esquerdo "Gerenciar Usuários";</li><li>5. Selecionar no submenu "Gerenciar Usuário do Sistema";</li><li>6. Uma tabela é exibida com os usuários do sistema cadastrados com:<ul style="list-style-type: none"><li>• Nome</li><li>• E-mail</li><li>• Autorizado</li><li>• Administrador</li><li>• Excluir</li></ul></li><li>7. Na coluna Administrador no botão o preenchimento estará na cor azul; na coluna Administrador no botão o preenchimento ficará com a cor cinza; Clicar no botão "Salvar" no final da tabela.</li></ol>
<b>Resultado Esperado:</b> Informações salvas com sucesso!

[CT015] /IM60 Manter registro do usuário do sistema Issues Monitoring (Cadastro de usuário do Sistema estando logado)
<b>Descrição:</b> Verificar quais usuários não foram autorizados para serem Administradores
<b>Pré-Condições:</b> Conexão com o Servidor.
<b>Cenários:</b> <ol style="list-style-type: none"><li>8. Acessar o Sistema no link <a href="http://bit.ly/issues-monitoring">http://bit.ly/issues-monitoring</a>;</li><li>9. Inserir Login (admin) e senha (COS603_2017);</li><li>10. Clicar no botão "Entrar";</li><li>11. Clicar no menu do lado esquerdo "Gerenciar Usuários";</li><li>12. Selecionar no submenu "Novo usuário do Sistema";</li></ol>

13. Na página "Cadastro de Usuário do Sistema", o usuário preenche:
- Informações de Acesso;
  - Dados do Usuário
14. Clicar no botão abaixo do formulário "Cadastrar Usuário do Sistema".

**Resultado Esperado:** Usuário Cadastrado com Sucesso. Redireciona o usuário para a página "Selecionar Laboratório"

[CT016]/ IM05 Analisar graficamente os dados das Condições de Ambiente (Gerar Gráfico Temperatura Laboratório)

**Descrição:** Enviar dados ao Sistema Web para a exibição de gráficos

**Pré-Condições:**

Conexão com o Servidor

**Cenários:**

1. Acessar o Sistema no link <http://bit.ly/issues-monitoring>;
2. Inserir Login (admin) e senha (COS603\_2017);
3. Clicar no botão "Entrar";
4. Selecionar o Laboratório desejado;
5. Selecionar o botão "Mostrar Gráfico";  
Na página Gráfico, o usuário preenche:
  - Tipo do gráfico: Temperatura (Laboratório);
  - Data de Início e Fim;
  - Intervalo do gráfico
6. O usuário clica no botão abaixo do formulário "Gerar Gráfico"

**Resultado Esperado:** O sistema gera o gráfico e apresenta ao usuário.

[CT017]/ IM27 Analisar graficamente os dados das Condições de Ambiente (Gerar Gráfico Umidade Laboratório)

**Descrição:** Enviar dados ao Sistema Web para a exibição de gráficos

**Pré-Condições:**

Conexão com o Servidor

**Cenários:**

1. Acessar o Sistema no link <http://bit.ly/issues-monitoring>;
2. Inserir Login (admin) e senha (COS603\_2017);
3. Clicar no botão "Entrar";
4. Selecionar o Laboratório desejado;
5. Selecionar o botão "Mostrar Gráfico";  
Na página Gráfico, o usuário preenche:
  - Tipo do gráfico: Umidade (Laboratório);
  - Data de Início e Fim;
  - Intervalo do gráfico
6. O usuário clica no botão abaixo do formulário "Gerar Gráfico"

**Resultado Esperado:** O sistema gera o gráfico e apresenta ao usuário.

[CT018]/ IM29 Analisar graficamente os dados das Condições de Ambiente (Gerar Gráfico Temperatura Laboratório sem dados)

**Descrição:** Enviar dados ao Sistema Web para a exibição de gráficos**Pré-Condições:**

Conexão com o Servidor

**Cenários:**

1. Acessar o Sistema no link <http://bit.ly/issues-monitoring>;
2. Inserir Login (admin) e senha (COS603\_2017);
3. Clicar no botão "Entrar";
4. Selecionar o Laboratório desejado;
5. Selecionar o botão "Mostrar Gráfico";  
Na página Gráfico, o usuário preenche:
  - Tipo do gráfico: Temperatura (Laboratório);
  - Data de Início e Fim
  - Intervalo do gráfico

6. O usuário clica no botão abaixo do formulário "Gerar Gráfico".

**Resultado Esperado:** Não há registros o suficiente para gerar um gráfico

[CT019]/ IM30 Analisar graficamente os dados das Condições de Ambiente(Gerar Gráfico Umidade Laboratório sem dados)

**Descrição:** Enviar dados ao Sistema Web para a exibição de gráficos

**Pré-Condições:**

Conexão com o Servidor

**Cenários:**

1. Acessar o Sistema no link <http://bit.ly/issues-monitoring>;
2. Inserir Login (admin) e senha (COS603\_2017);
3. Clicar no botão "Entrar";
4. Selecionar o Laboratório desejado;
5. Selecionar o botão "Mostrar Gráfico";
6. Na página Gráfico, o usuário preenche:
  - Tipo do gráfico: Umidade(Laboratório);
  - Data de Início e Fim
  - Intervalo do gráfico
7. O usuário clica no botão abaixo do formulário "Gerar Gráfico".

**Resultado Esperado:** Não há registros o suficiente para gerar um gráfico.

[CT020]/ IM37 Analisar graficamente os dados das Condições de Ambiente (Gerar Gráfico Temperatura Servidor TestLink)

**Descrição:** Enviar dados ao Sistema Web para a exibição de gráficos

**Pré-Condições:**

Conexão com o Servidor

**Cenários:**

1. Acessar o Sistema no link <http://bit.ly/issues-monitoring>;
2. Inserir Login (admin) e senha (COS603\_2017);
3. Clicar no botão "Entrar";
4. Selecionar o Laboratório desejado;
5. Selecionar o botão "Mostrar Gráfico";
6. Na página Gráfico, o usuário preenche:
  - Tipo do gráfico: Temperatura (Servidor Testlink);
  - Data de Início e Fim;
  - Intervalo do gráfico
7. O usuário clica no botão abaixo do formulário "Gerar Gráfico".

**Resultado Esperado:** O sistema gera o gráfico e apresenta ao usuário.

[CT021]/ IM38 Analisar graficamente os dados das Condições de Ambiente (Gerar Gráfico Temperatura Servidor Testlink sem dados )

**Descrição:** Enviar dados ao Sistema Web para a exibição de gráficos

**Pré-Condições:**

Conexão com o Servidor

**Cenários:**

1. Acessar o Sistema no link <http://bit.ly/issues-monitoring>;
2. Inserir Login (admin) e senha (COS603\_2017);
3. Clicar no botão "Entrar";
4. Selecionar o Laboratório desejado;
5. Selecionar o botão "Mostrar Gráfico";
6. Na página Gráfico, o usuário preenche:
  - Tipo do gráfico: Temperatura (Servidor Testlink);
  - Data de Início e Fim;
  - Intervalo do gráfico
7. O usuário clica no botão abaixo do formulário "Gerar Gráfico"

**Resultado Esperado:** Não há registros o suficiente para gerar um gráfico.

[CT022]/ IM06 Gerar relatórios dos dados das Condições de Ambiente (Gerar Relatórios)

**Descrição:** Enviar dados ao Sistema Web para gerar Relatórios

**Pré-Condições:**

Conexão com o Servidor

**Cenários:**

1. Acessar o Sistema no link <http://bit.ly/issues-monitoring>;
  2. Inserir Login (admin) e senha (COS603\_2017);
  3. Clicar no botão "Entrar";
  4. Selecionar o Laboratório desejado;
  5. Selecionar o botão "Mostrar Relatório";
- Na página Relatório, o usuário preenche:
- Intervalo
6. O usuário clica no botão abaixo do formulário "Gerar Relatório".

**Resultado Esperado:** O sistema web gera o relatório e apresenta ao usuário.

[CT023]/ IM36 Gerar relatórios dos dados das Condições de Ambiente (Gerar Relatórios sem dados)

**Descrição:** Enviar dados ao Sistema Web para gerar Relatórios

**Pré-Condições:**

Conexão com o Servidor

**Cenários:**

1. Acessar o Sistema no link <http://bit.ly/issues-monitoring>;
  2. Inserir Login (admin) e senha (COS603\_2017);
  3. Clicar no botão "Entrar";
  4. Selecionar o Laboratório desejado;
  5. Selecionar o botão "Mostrar Relatório";
- Na página Relatório, o usuário preenche:
- Data de Início e Fim

7. O usuário clica no botão abaixo do formulário "Gerar Relatório".

**Resultado Esperado:** Não há eventos registrados no sistema

[CT024] / IM25 Manter os dados de laboratório (Gerenciar Equipamento Cadastrar)

**Descrição:** Realizar cadastro de equipamento em um laboratório

**Pré-Condições:**

Conexão com o Servidor

**Cenários:**

1. Acessar o Sistema no link <http://bit.ly/issues-monitoring>;
2. Inserir Login (admin) e senha (COS603\_2017);
3. Clicar no botão "Entrar".
4. Na página Selecionar Laboratório, clicar no laboratório escolhido e selecionar o botão "Gerenciar Equipamentos";
5. Clicar no botão "Cadastrar Novo Equipamento";
6. Preencher o formulário:
  - Identificação do Equipamento
  - Nome do Equipamento
  - Descrição do Equipamento
  - Tipo do Equipamento: Arduino/ Computador
7. Clicar no botão "Cadastrar Equipamento".

**Resultado Esperado:** Equipamento cadastrado com sucesso!

[CT025]/ IM02 Manter os dados de laboratório (Gerenciar Equipamento Excluir)

**Descrição:** Realizar remoção de equipamento em um laboratório .

**Pré-Condições:**

Conexão com o Servidor



**Cenários:**

1. Acessar o Sistema no link <http://bit.ly/issues-monitoring>;
2. Inserir Login (admin) e senha (COS603\_2017);
3. Clicar no botão “Entrar”.
4. Na página Selecionar Laboratório, clicar no laboratório escolhido e no botão “Gerenciar Equipamentos”;
5. Uma tabela é apresentada na página “Lista de Equipamentos”;
6. Clicar no botão representado por um X na coluna Excluir da tabela apresentada.

**Resultado Esperado:** Deseja apagar o equipamento do endereço. Equipamento removido com sucesso!

[CT026] / IM04 Manter os dados de laboratório (Alterar dados do Laboratório)

**Descrição:** Realizar edição de informações do laboratório

**Pré-Condições:**

Conexão com o Servidor

**Cenários:**

1. Acessar o Sistema no link <http://bit.ly/issues-monitoring>;
2. Inserir Login (admin) e senha (COS603\_2017);
3. Clicar no botão “Entrar”;
4. Na página “Selecionar Laboratório”, visualizar os laboratórios existentes e selecionar qual deseja editar;
5. Clicar no botão “Alterar dados do Laboratório”:
  - Informações do Laboratório ;
  - Intervalos de Coleta
6. Depois de editar, o Administrador clica no botão “Salvar Informações”;
7. Retorna para página do Laboratório selecionado.

**Resultado Esperado:** Exibir as alterações realizadas

[CT027]/ IM08 Manter os dados de laboratório (Editar Zona de Conforto do laboratório)

**Descrição:** Realizar edição da Zona de Conforto

**Pré-Condições:**

Conexão com o Servidor

**Cenários:**

1. Acessar o Sistema no link <http://bit.ly/issues-monitoring>;
2. Inserir Login (admin) e senha (COS603\_2017);
3. Clicar no botão “Entrar”;
4. Na página Selecionar Laboratório, o Administrador visualiza os laboratórios existentes e seleciona o que deseja editar;
5. Administrador clica no botão “Alterar Zona de Conforto”:
  - Temperatura do Laboratório;
  - Umidade do Laboratório;
6. Depois de editar, o Administrador clica no botão “Salvar Informações”;
7. Retornar para página do Laboratório escolhido.

**Resultado Esperado:** Zona de Conforto atualizada com sucesso

[CT028]/ IM03 Manter os dados de laboratório (Cadastrar Laboratório)

**Descrição:** Realizar cadastro dos dados do laboratório

**Pré-Condições:**

Conexão com o Servidor

**Cenários:**

1. Acessar o Sistema no link <http://bit.ly/issues-monitoring>;
2. Inserir Login (admin) e senha (COS603\_2017);
3. Clicar no botão “Entrar”;
4. Na página “Selecionar Laboratório”, o Administrador visualiza os laboratórios existentes, logo abaixo o botão "Cadastrar Novo Laboratório";
5. A página “Cadastrar Novo laboratório” é exibida com os dados a serem preenchidos:

- Informações do Laboratório;
- Intervalos de Coleta;

6. Clicar no botão “Cadastrar Laboratório”;
7. Retorna para página Selecionar Laboratório.

**Resultado Esperado:** Laboratório cadastrado com sucesso!

[CT029]/ IM19 Manter os dados de laboratório (Excluir Laboratório )

**Descrição:** Excluir Laboratório Inoperante no Sistema

**Pré-Condições:**

Conexão com o Servidor

**Cenários:**

1. Acessar o Sistema no link <http://bit.ly/issues-monitoring>;
2. Inserir Login (admin) e senha (COS603\_2017);
3. Clicar no botão “Entrar”;
4. Na página Selecionar Laboratório, visualizar os laboratórios existentes e clicar no X para excluir;
5. Página “Selecionar Laboratório” é exibida com os laboratórios permanentes.

**Resultado Esperado:** Laboratório removido com sucesso!

[CT030]/ IM39 Manter os dados de laboratório (Status do Sistema)

**Descrição:** Verificar quais componentes estão registrados no Sistema

**Pré-Condições:**

Conexão com o Servidor

**Cenários:**

1. Acessar o Sistema no link <http://bit.ly/issues-monitoring>;

2. Inserir Login (admin) e senha (COS603\_2017);
3. Clicar no botão “Entrar”;
4. Na página Selecionar Laboratório, clicar no laboratório escolhido e selecionar o botão "Status do Sistema";
5. Uma tabela é gerada com:
  - Componente
  - Data da Última Atualização
  - Status do Componente

**Resultado Esperado:** Informações são exibidas se existir algum registro de componente

[CT031]/ IM40 Manter os dados de laboratório (Anomalias)

**Descrição:** Verificar se existe alguma Anomalia a ser resolvida

**Pré-Condições:**

Conexão com o Servidor

**Cenários:**

1. Acessar o Sistema no link <http://bit.ly/issues-monitoring>;
2. Inserir Login (admin) e senha (COS603\_2017);
3. Clicar no botão “Entrar”;
4. Na página "Selecionar Laboratório", clicar no laboratório escolhido e clicar no botão "Anomalias Registradas do Sistema";
5. Tabela é exibida com :
  - Tipo
  - Data
  - Resolver

**Resultado Esperado:** Informações são exibidas se existir algum registro de anomalia

[CT032]/ IM44 Manter os dados de laboratório (Gerenciar Equipamento sem Cadastro)

<b>Descrição:</b> Verificar se existe algum equipamento cadastrado
<b>Pré-Condições:</b> Conexão com o Servidor
<b>Cenários:</b> 8. Acessar o Sistema no link <a href="http://bit.ly/issues-monitoring">http://bit.ly/issues-monitoring</a> ; 9. Inserir Login (admin) e senha (COS603_2017); 10. Clicar no botão “Entrar”; 11. Na página Selecionar Laboratório, clicar no laboratório escolhido e selecionar o botão "Gerenciar Equipamentos"; 12. Uma tabela é apresentada na página "Lista de Equipamentos".
<b>Resultado Esperado:</b> Uma mensagem é exibida: Não há equipamentos cadastrados no laboratório

[CT033]/ IM45 Manter os dados de laboratório (Inexistência de Anomalia)

<b>Descrição:</b> Verificar se existe alguma Anomalia a serem resolvidas
<b>Pré-Condições:</b> Conexão com o Servidor
<b>Cenários:</b> 13. Acessar o Sistema no link <a href="http://bit.ly/issues-monitoring">http://bit.ly/issues-monitoring</a> ; 14. Inserir Login (admin) e senha (COS603_2017); 15. Clicar no botão “Entrar”; 16. Na página Selecionar Laboratório, clicar no laboratório escolhido e selecionar o botão "Anomalias Registradas do Sistema"; 17. Página "Anomalias" é exibida.
<b>Resultado Esperado:</b> Não há anomalias para serem resolvidas

[CT034]/ IM50 Manter os dados de laboratório (Anomalias para Resolver)

<b>Descrição:</b> Resolver alguma anomalia
<b>Pré-Condições:</b> Conexão com o Servidor
<b>Cenários:</b> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Acessar o Sistema no link <a href="http://bit.ly/issues-monitoring">http://bit.ly/issues-monitoring</a>;</li><li>2. Inserir Login (admin) e senha (COS603_2017);</li><li>3. Clicar no botão “Entrar”;</li><li>4. Na página Selecionar Laboratório, clicar no laboratório escolhido e selecionar o botão "Anomalias Registradas do Sistema";</li><li>5. Tabela é exibida com :<ul style="list-style-type: none"><li>• Tipo</li><li>• Data</li><li>• Resolver</li></ul></li><li>6. Na coluna da tabela Resolver, posicionar o cursor do mouse em cima do desenho e clicar;</li><li>7. Descrição da Ação de Resolução<ul style="list-style-type: none"><li>• Descrição da Ação</li></ul></li><li>8. Clicar no botão "Resolver Anomalia"</li></ol>
<b>Resultado Esperado:</b> Resolvido com sucesso

[CT035]/ IM66 Manter os dados de laboratório (Anomalias Resolvidas Voltar ao Laboratório)
<b>Descrição:</b> Verificar se existe alguma anomalia Resolvida e retorna para a página do laboratório escolhido
<b>Pré-Condições:</b> Conexão com o Servidor
<b>Cenários:</b> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Acessar o Sistema no link <a href="http://bit.ly/issues-monitoring">http://bit.ly/issues-monitoring</a>;</li><li>2. Inserir Login (admin) e senha (COS603_2017);</li><li>3. Clicar no botão “Entrar”;</li></ol>

4. Na página Selecionar Laboratório, clicar no laboratório escolhido e clicar no botão "Anomalias Registradas do Sistema";
5. Tabela é exibida com :
  - Tipo
  - Data
  - Resolver
6. Clicar no botão "Ver Log de Anomalias Resolvidas";
7. Clicar no botão "Voltar ao Laboratório"

**Resultado Esperado:** Retorna para página do laboratório escolhido anteriormente

[CT036]/ IM62 Manter os dados de laboratório (Cancelar Edição da Zona de Conforto do Laboratório)

**Descrição:** Resolver alguma anomalia

**Pré-Condições:**

Conexão com o Servidor

**Cenários:**

1. Acessar o Sistema no link <http://bit.ly/issues-monitoring>;
2. Inserir Login (admin) e senha (COS603\_2017);
3. Clicar no botão "Entrar";
4. Na página "Selecionar Laboratório", visualizar os laboratórios existentes e selecionar qual deseja ;
5. Clicar no botão "Configurar Zona de Conforto":
  - Temperatura do laboratório;
  - Umidade do laboratório.
6. Clicar no botão "Cancelar".

**Resultado Esperado:** Retorna para página do Laboratório escolhido

[CT037]/ IM63 Manter os dados de laboratório (Cancelar Alterar dados do Laboratório)

<b>Descrição:</b> Cancelar alteração dos dados do Laboratório
<b>Pré-Condições:</b> Conexão com o Servidor
<b>Cenários:</b> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Acessar o Sistema no link <a href="http://bit.ly/issues-monitoring">http://bit.ly/issues-monitoring</a>;</li><li>2. Inserir Login (admin) e senha (COS603_2017);</li><li>3. Clicar no botão “Entrar”;</li><li>4. Na página "Selecionar Laboratório", visualizar os laboratórios existentes e selecionar qual deseja ;</li><li>5. Clicar no botão “Alterar dados do Laboratório”:<ul style="list-style-type: none"><li>• Informações do Laboratório ;</li><li>• Intervalos de Coleta</li></ul></li><li>6. Clicar no botão "Cancelar".</li></ol>
<b>Resultado Esperado:</b> Retorna para página do Laboratório escolhido

[CT038]/ IM62 Manter os dados de laboratório (Anomalias Resolvidas)
<b>Descrição:</b> Verificar log de anomalias Resolvidas
<b>Pré-Condições:</b> Conexão com o Servidor
<b>Cenários:</b> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Acessar o Sistema no link <a href="http://bit.ly/issues-monitoring">http://bit.ly/issues-monitoring</a>;</li><li>2. Inserir Login (admin) e senha (COS603_2017);</li><li>3. Clicar no botão “Entrar”;</li><li>4. Na página Selecionar Laboratório, clicar no laboratório escolhido e clicar no botão "Anomalias Registradas do Sistema";</li><li>5. Tabela é exibida com :<ul style="list-style-type: none"><li>• Tipo</li><li>• Data</li></ul></li></ol>



- Resolver
6. Clicar no botão "Ver Log de Anomalias Resolvidas";

**Resultado Esperado:** Informações são exibidas se existir algum registro de anomalia resolvida

[CT039]/ IM65 Manter os dados de laboratório (Anomalias Pendentes)

**Descrição:** Verificar se existe alguma pendência de anomalia

**Pré-Condições:**

Conexão com o Servidor

**Cenários:**

1. Acessar o Sistema no link <http://bit.ly/issues-monitoring>;
2. Inserir Login (admin) e senha (COS603\_2017);
3. Clicar no botão "Entrar";
4. Na página Selecionar Laboratório, clicar no laboratório escolhido e clicar no botão "Anomalias Registradas do Sistema";
5. Tabela é exibida com :
  - Tipo
  - Data
  - Resolver
6. Clicar no botão "Ver Log de Anomalias Resolvidas";
7. Página "Anomalias Resolvidas" mostra uma tabela com:
  - Tipo
  - Data da Anomalia
  - Ação
  - Autor
  - Data da Resolução
8. No final da Tabela na clicar no botão "Ver Anomalias Pendentes";
9. Tabela é exibida com :
  - Tipo
  - Data
  - Resolver

**Resultado Esperado:** Informações são exibidas se existir algum registro de anomalia pendente

[CT040]/IM67 Manter os dados de laboratório (Gerenciar Equipamento)

**Descrição:** Visualizar lista dos equipamentos e voltar ao laboratório

**Pré-Condições:**

Conexão com o Servidor

**Cenários:**

1. Acessar o Sistema no link <http://bit.ly/issues-monitoring>;
2. Inserir Login (admin) e senha (COS603\_2017);
3. Clicar no botão "Entrar";
4. Na página Selecionar Laboratório, clicar no laboratório escolhido e selecionar o botão "Gerenciar Equipamentos";
5. Uma tabela é apresentada na página "Lista de Equipamentos";
6. Tabela exibe:
  - Endereço Mac
  - Nome
  - Zona de Conforto
  - Arduino Associado
  - Alterar Equipamento
7. Clicar no botão "Voltar ao Laboratório".

**Resultado Esperado:** Redireciona para o laboratório escolhido anteriormente

[CT041]/ IM33 Manter registro de usuário do laboratório (Gerenciar Membros não associados)

**Descrição:** Associar um usuário ao laboratório escolhido

**Pré-Condições:**

Conexão com o Servidor

**Cenários:**

1. Acessar o Sistema no link <http://bit.ly/issues-monitoring>;
2. Inserir Login (admin) e senha (COS603\_2017);
3. Clicar no botão "Entrar";
4. Na página "Selecionar Laboratório", o Administrador visualiza os laboratórios existentes e selecionar qual deseja.
5. Clica no botão "Gerenciar Membros Associados";
6. Clica no botão acima da tabela "Associar usuário de laboratório existente";
7. Seleciona em "Escolher Usuário do Laboratório", o usuário;
8. Clica no botão "Associar Usuário do Laboratório".
9. Retorna para a página "Usuários Associados ao Laboratório"

**Resultado Esperado:** Usuário adicionado ao laboratório com sucesso.

[CT042] Manter registro de usuário do laboratório (Cadastro de membro no laboratório)

**Descrição:** Cadastrar membro no laboratório.

**Pré-Condições:**

Conexão com o Servidor

**Cenários:**

1. Cadastrar o novo usuário no [MyDenox](#), com seu nome completo (Ex: Silvia Caroline Cezar Souza) e sua impressão digital.
2. Criar regras para o envio de email de entrada e saída no MyDenox.
3. Modelo:
  - Ação: Notificar pessoas (via e-mail) - Selecionar "Projeto Issues Monitoring". Escrever a mensagem "[evento-user\_id]" Ex: [IN-ghor]
  - Quando Aplicar?: Selecionar "Quando uma pessoa registrar acesso" e escolher "Presença/Ausência" e a pessoa, de acordo com a mensagem escolhida na ação.
  - Renomear a regra de acordo com a ação escolhida (Ex: Entrada ghor) e salvar.

**Resultado Esperado:** O sistema está pronto para receber dados sobre o novo usuário e poderá notificá-lo quando necessário.

[CT043]/ IM15 Manter registro de usuário do laboratório (Cadastro de usuário no laboratório)

**Descrição:** Cadastrar usuário no laboratório

**Pré-Condições:**

Conexão com o Servidor

**Cenários:**

1. Acessar o Sistema no link <http://bit.ly/issues-monitoring>;
2. Administrador clica menu do lado esquerdo "Novo Usuário do Laboratório";
3. Preencher o seguinte formulário de cadastro:
  - Laboratório Associado;
  - Identificação MyDenox ;
  - Dados do Usuário;
4. Clicar no botão "Cadastrar Usuário do Laboratório".

**Resultado Esperado:** Uma mensagem é exibida. Usuário cadastrado com sucesso

[CT044]/ IM07 Manter registro de usuário do Laboratório (Gerenciar Membro Autorizar Usuário)

**Descrição:** Notificar o responsável do laboratório para aprovar o cadastro do usuário.

**Pré-Condições:**

Conexão com o Servidor

**Cenários:**

1. Acessar o Sistema no link <http://bit.ly/issues-monitoring>;
2. Inserir Login (admin) e senha (COS603\_2017);
3. Clicar no botão "Entrar";

4. Na página "Selecionar Laboratório", visualizar os laboratórios existentes e selecionar qual deseja;
5. Clicar no botão "Gerenciar Membros Associados";
6. Na página "Usuários Associados ao Laboratório" uma tabela apresenta os membros autorizados e não autorizados;
7. Selecionar na tabela o membro que deseja aprovar na coluna "Autorizado" no botão selecionando para à direita;
8. Clicar em "Salvar".

**Resultado Esperado:** Enviar uma mensagem por e-mail para o usuário autorizado

[CT045] / IM17 Manter registro de usuário do Laboratório (ID já existente)

**Descrição:** Administrador cadastra membro no laboratório

**Pré-Condições:**

Conexão com o Servidor

**Cenários:**

1. Acessar o Sistema no link <http://bit.ly/issues-monitoring>;
2. Inserir Login (admin) e senha (COS603\_2017);
3. Clicar no botão "Entrar";
4. Usuário clica no menu do lado esquerdo "Cadastro de Usuário";
5. Clicar menu do lado esquerdo "Novo Usuário do Laboratório" preencher o seguinte formulário de cadastro:
  - Laboratório Associado;
  - Identificação MyDenox ;
  - Dados do Usuário;
6. Clicar no botão abaixo do formulário "Cadastrar Usuário do Laboratório".

**Resultado Esperado:** Id de usuário já existe

[CT046] / IM34 Manter registro de usuário do Laboratório (Gerenciar Membros já Associados)

**Descrição:** Exibir os membros do Laboratório

**Pré-Condições:** Conexão com o Servidor

**Cenários:**

1. Acessar o Sistema no link <http://bit.ly/issues-monitoring>;
2. Inserir Login (admin) e senha (COS603\_2017);
3. Clicar no botão "Entrar";
4. Na página "Selecionar Laboratório", visualizar os laboratórios existentes e selecionar qual deseja;
5. Clicar no botão "Gerenciar Membros Associados";
6. Na página "Usuários Associados ao Laboratório" uma tabela apresenta:
  - Nome
  - E-mail
  - Autorizado
  - Excluir

**Resultado Esperado:** Informações são exibidas dos Usuários do Laboratório

[CT047]/ IM35 Manter registro de usuário do Laboratório (Presença no Laboratório)

**Descrição:** Verificar quais usuários estão presentes no Laboratório

**Pré-Condições:**

Conexão com o Servidor

**Cenários:**

1. Acessar o Sistema no link <http://bit.ly/issues-monitoring>;
2. Inserir Login (admin) e senha (COS603\_2017);
3. Clicar no botão "Entrar";
4. Na página "Selecionar Laboratório", visualizar os laboratórios existentes e selecionar qual deseja;
5. Uma tabela é exibida com:
  - Nome
  - Data/Hora

6. Clicar no botão "Voltar ao Laboratório".

**Resultado Esperado:** Redirecionado para página o laboratório escolhido

[CT048] / IM41 Manter registro de usuário do Laboratório (Gerenciar Membros Excluir Usuário)

**Descrição:** Excluir Membro do Laboratório

**Pré-Condições:** Conexão com o Servidor

**Cenários:**

1. Acessar o Sistema no link <http://bit.ly/issues-monitoring>;
2. Inserir Login (admin) e senha (COS603\_2017);
3. Clicar no botão "Entrar";
4. Na página "Selecionar Laboratório", visualizar os laboratórios existentes e selecionar qual deseja;
5. Clicar no botão "Gerenciar Membros Associados";
6. Na página "Usuários Associados ao Laboratório" uma tabela apresenta:
  - Nome
  - E-mail
  - Autorizado
  - Excluir
7. Na coluna Excluir clicar no botão X para excluir o Usuário;
6. Acima da tabela é apresentado uma mensagem

**Resultado Esperado:** Usuário removido com sucesso!

[CT049] / IM46 Manter registro de usuário do Laboratório (Sem Presença no Laboratório)

**Descrição:** Verificar inexistência de usuário no Laboratório

**Pré-Condições:** Conexão com o Servidor

**Cenários:**

1. Acessar o Sistema no link <http://bit.ly/issues-monitoring>;
2. Inserir Login (admin) e senha (COS603\_2017);
3. Clicar no botão "Entrar";
4. Na página "Selecionar Laboratório", clicar no laboratório desejado e selecionar o botão "Registro de Presença no Laboratório";
5. Na página "Selecionar Laboratório", clicar no laboratório desejado e selecionar o botão "Registro de Presença no Laboratório";
6. Página é exibida "Membros Presentes Neste Momento"

**Resultado Esperado:** Não há membros presentes neste momento

[CT050] / IM47 Manter registro de usuário do Laboratório (Sem Log de Presença )

**Descrição:** Verificar quem esteve presente no laboratório

**Pré-Condições:** Conexão com o Servidor

**Cenários:**

1. Acessar o Sistema no link <http://bit.ly/issues-monitoring>;
2. Inserir Login (admin) e senha (COS603\_2017);
3. Clicar no botão "Entrar";
4. Na página Selecionar Laboratório, clicar no laboratório escolhido e selecionar o botão "Registro de Presença no Laboratório";
5. Clicar no botão "Ver Log de Presença";
6. Página "Log de Presença de data/mês/ano"

**Resultado Esperado:** Não há eventos registrados no sistema

[CT051] / IM48 Manter registro de usuário do Laboratório (Log de Presença Dia Anterior)

**Descrição:** Verificar Log de presença nas datas anteriores

**Pré-Condições:** Conexão com o Servidor



**Cenários:**

1. Acessar o Sistema no link <http://bit.ly/issues-monitoring>;
2. Inserir Login (admin) e senha (COS603\_2017);
3. Clicar no botão "Entrar";
4. Na página Selecionar Laboratório, clicar no laboratório escolhido e selecionar o botão "Registro de Presença no Laboratório";
5. Clicar no botão "Ver Log de Presença";
6. Clicar no botão "Ver dia Anterior";
7. Tabela é exibida com:
  - Nome
  - Evento (Entrada ou Saída)
  - Data / Hora

**Resultado Esperado:** Informações são exibidas se ocorreu registro no Laboratório

[CT052] / IM48 Manter registro de usuário do Laboratório (Log de Presença Próximo Dia)

**Descrição:** Verificar se existiu Log de Presença

**Pré-Condições:** Conexão com o Servidor

**Cenários:**

1. Acessar o Sistema no link <http://bit.ly/issues-monitoring>;
2. Inserir Login (admin) e senha (COS603\_2017);
3. Clicar no botão "Entrar";
4. Na página Selecionar Laboratório, clicar no laboratório escolhido e selecionar o botão "Registro de Presença no Laboratório";
5. Clicar no botão "Ver Log de Presença";
6. Clicar no botão "Ver dia Anterior";
7. Tabela é exibida com:
  - Nome
  - Evento (Entrada ou Saída)
  - Data / Hora
8. Clicar no botão "Próximo dia";
9. Tabela é exibida com:
  - Nome
  - Evento (Entrada ou Saída)

- Data / Hora

**Resultado Esperado:** Informações são exibidas se ocorreu registro no Laboratório

[CT053] / IM61 Manter registro de usuário do Laboratório (Cadastro de usuário no laboratório estando logado)

**Descrição:** Informar e-mail que já existe

**Pré-Condições:** Conexão com o Servidor

**Cenários:**

1. Acessar o Sistema no link <http://bit.ly/issues-monitoring>;
2. Inserir Login (admin) e senha (COS603\_2017);
3. Clicar no botão "Entrar";
4. Clicar no menu do lado esquerdo "Gerenciar Usuários";
5. Um submenu é apresentado com a opção "Novo usuário do Laboratório";
6. Preencher o seguinte formulário de cadastro:
  - Laboratório Associado;
  - Identificação MyDenox ;
  - Dados do Usuário
7. Clicar no botão "Cadastrar Usuário do Laboratório".

**Resultado Esperado:** Uma mensagem é exibida. Usuário cadastrado com sucesso

[CT054] / IM51 Manter registro de usuário do Laboratório (Desautorizar Usuário)

**Descrição:** Desautorizar usuário como membro do Laboratório

**Pré-Condições:** Conexão com o Servidor

**Cenários:**

1. Acessar o Sistema no link <http://bit.ly/issues-monitoring>;
2. Inserir Login (admin) e senha (COS603\_2017);
3. Clicar no botão "Entrar";

4. Na página "Selecionar Laboratório", visualizar os laboratórios existentes e selecionar qual deseja;
5. Clicar no botão "Gerenciar Membros";
6. Na página "Usuários Associados ao Laboratório" uma tabela apresenta os membros autorizados e não autorizado;
7. Selecionar na tabela o membro que deseja remover autorização na coluna "Autorizado" no botão selecionando para à esquerda;
8. Clicar em "Salvar".

**Resultado Esperado:**Sistema exibe mensagem "Sucesso: Informações salvas com sucesso!"

[CT055] / IM52 Manter registro de usuário do Laboratório (Não Autorizar Usuário)

**Descrição:** Não autorizar usuário para fazer parte do laboratório

**Pré-Condições:**Conexão com o Servidor

**Cenários:**

1. Acessar o Sistema no link <http://bit.ly/issues-monitoring>;
2. Inserir Login (admin) e senha (COS603\_2017);
3. Clicar no botão "Entrar";
4. Na página "Selecionar Laboratório", visualizar os laboratórios existentes e selecionar qual deseja;
5. Clicar no botão "Gerenciar Membros";
6. Na página "Usuários Associados ao Laboratório" uma tabela apresenta os membros autorizados e não autorizado;
7. Na página "Usuários Associados ao Laboratório" uma tabela apresenta os membros autorizados e não autorizados;
8. A coluna "Autorizado" o preenchimento aparece com a cor cinza

**Resultado Esperado:**Clicar no botão "Voltar ao Laboratório"

[CT056] / IM68 Manter registro de usuário do Laboratório (Gerenciar Membros)

**Descrição:** Verificar Usuários de Laboratório Associados e voltar ao Laboratório

<b>Pré-Condições:</b> Conexão com o Servidor
<b>Cenários:</b> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Acessar o Sistema no link <a href="http://bit.ly/issues-monitoring">http://bit.ly/issues-monitoring</a>;</li><li>2. Inserir Login (admin) e senha (COS603_2017);</li><li>3. Clicar no botão "Entrar";</li><li>4. Na página "Selecionar Laboratório", visualizar os laboratórios existentes e selecionar qual deseja;</li><li>5. Clicar no botão "Gerenciar Membros Associados";</li><li>6. Na página "Usuários Associados ao Laboratório" uma tabela apresenta:<ul style="list-style-type: none"><li>• Nome</li><li>• E-mail</li><li>• Autorizado</li><li>• Excluir</li></ul></li><li>7. Clicar no botão "Voltar ao Laboratório"</li></ol>
<b>Resultado Esperado:</b> Retorna para a página do laboratório escolhido anteriormente

[CT057] / IM69 Manter registro do usuário do sistema Issues Monitoring (Ver Membros Presentes)
<b>Descrição:</b> Verificar se existem membros presentes no laboratório
<b>Pré-Condições:</b> Conexão com o Servidor
<b>Cenários:</b> <ol style="list-style-type: none"><li>9. Acessar o Sistema no link <a href="http://bit.ly/issues-monitoring">http://bit.ly/issues-monitoring</a>;</li><li>10. Inserir Login (admin) e senha (COS603_2017);</li><li>11. Clicar no botão "Entrar";</li><li>12. Na página "Selecionar Laboratório", visualizar os laboratórios existentes e selecionar qual deseja;</li><li>13. Página é exibida "Membros Presentes Neste Momento";</li><li>14. Clicar no botão "Ver Log de Presença";</li><li>15. Clicar no botão "Ver Membros Presentes".</li></ol>
<b>Resultado Esperado:</b> Retorna para página "Membros Presentes nesse Momento"

[CT058] / IM70 Logout do Sistema (Logout)	
<b>Descrição:</b> Sair do Sistema, desconectar	
<b>Pré-Condições:</b> Conexão com o Servidor	
<b>Cenários:</b> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Acessar o Sistema no link <a href="http://bit.ly/issues-monitoring">http://bit.ly/issues-monitoring</a>;</li><li>2. Inserir Login (admin) e senha (COS603_2017);</li><li>3. Clicar no botão "Entrar";</li><li>4. No canto esquerdo embaixo de todas as páginas encontra-se o botão "Logout", clicar para sair da página do Sistema.</li></ol>	
<b>Resultado Esperado:</b> Redireciona para página "Bem-vindo, Faça login para acessar o sistema Issues Monitoring".	

#### 4. Projeto em Ferramentas

Ferramenta	Nome do Projeto
Selenium	Issues Monitoring
TestLink	Issues Monitoring

## Rastreabilidade

Requisitos	Caso de Teste no Testlink
RF11	Caso de Teste IM-2
RF11	Caso de Teste IM-3
RF11	Caso de Teste IM-4
RF11 RF01	Caso de Teste IM-8
RF11	Caso de Teste IM-19
RF11	Caso de Teste IM-25
RF11	Caso de Teste IM-39
RF11	Caso de Teste IM-40
RF11	Caso de Teste IM-44
RF11	Caso de Teste IM-45
RF11	Caso de Teste IM-50
RF11	Caso de Teste IM-62
RF11	Caso de Teste IM-63
RF11	Caso de Teste IM-64
RF11	Caso de Teste IM-65
RF11	Caso de Teste IM-66
RF11	Caso de Teste IM-67
RF04	Caso de Teste IM-5
RF04	Caso de Teste IM-27
RF04	Caso de Teste IM-37
RF04	Caso de Teste IM-29

RF04	Caso de Teste IM-30
RF04	Caso de Teste IM-38
RF09	Caso de Teste IM-7
RF09	Caso de Teste IM-17
RF09	Caso de Teste IM-41
RF09	Caso de Teste IM-34
RF09	Caso de Teste IM-61
RF09	Caso de Teste IM-15
RF09	Caso de Teste IM-33
RF09	Caso de Teste IM-46
RF09	Caso de Teste IM-47
RF09	Caso de Teste IM-48
RF09	Caso de Teste IM-49
RF09	Caso de Teste IM-69
RF09	Caso de Teste IM-52
RF09	Caso de Teste IM-51
RF09	Caso de Teste IM-68
RF09	Caso de Teste IM-35
RF03	Caso de Teste IM-6
RF03	Caso de Teste IM-36
RF10	Caso de Teste IM-11
RF10	Caso de Teste IM-10
RF10	Caso de Teste IM-12
RF10	Caso de Teste IM-13
RF10	Caso de Teste IM-14

RF10	Caso de Teste IM-16
RF10	Caso de Teste IM-32
RF10	Caso de Teste IM-53
RF10	Caso de Teste IM-54
RF10	Caso de Teste IM-55
RF10	Caso de Teste IM-56
RF10	Caso de Teste IM-57
RF10	Caso de Teste IM-58
RF10	Caso de Teste IM-59
RF10	Caso de Teste IM-60