SSC0527 - Engenharia de Software

Atividade 7 - 17/06

Grupo 8:

Eduardo da Silva Argenti - 9790899 Leandro A. Silva - 9805341 Maria Luisa do Nascimento da Silva - 10310721 Mauricio Hitoshi Murakami - 10295346 Rafael Doering Soares - 10408410

Teste Funcional

O grupo realizou algumas alterações na descrição do caso de uso escolhido ("consultar plantação") e na sua sequência típica de eventos e fluxos alternativos.

Caso Escolhido

Consultar plantação

Descrição do Caso de Uso

Acesso às informações de estado atual das plantações mapeando cada unidade de sensor(umidade, temperatura, acidez, etc.)

Atores: Funcionário da fazenda e dono da fazenda - fazendeiros **Pré-condições:** o fazendeiro tem um cadastro no sistema e já realizou o login. Todas as plantações que aparecem no sistema estão cadastradas. **Pós-condições:** as informações relevantes sobre a plantação são exibidas na tela.

Cenário de sucesso principal:

- 1. O fazendeiro escolhe a plantação que deseja analisar.
- 2. O fazendeiro recebe as informações da plantação.
- 3. O fazendeiro configura o filtro de informações que deseja acessar.
- 4. O fazendeiro recebe as informações filtradas.
- 5. O fazendeiro faz o download dos dados de acordo com o filtro(valores simples, gráficos, etc.).
- 6. O fazendeiro recebe a informação solicitada (dados, gráficos e/ou projeções).

Cenário alternativo 1:

- 1. A plantação está indisponível o sistema não consegue acessá-la.
 - O sistema informa a indisponibilidade e exibe os dados captados da última atualização.

- 2. Sensores da plantação escolhida apresentam falhas.
 - 2.1. O sistema mostra os dados disponíveis e emite alerta de erro para os sensores e dados indisponíveis ou incompletos.
- 3. A plantação analisada não tem como opção a informação indicada na filtragem.
 - 3.1. O sistema pede que o usuário selecione apenas as opções válidas.

| Sequência Típica de Eventos e Fluxos Alternativos | | | | | | |
|---|---|--|--|--|--|--|
| Ação do ator | Resposta do sistema | | | | | |
| 1. O fazendeiro escolhe a plantação que deseja analisar. | 2. O sistema mostra as opções de informações | | | | | |
| 3. O fazendeiro configura o filtro de informações que deseja acessar. | 4. O sistema retorna as informações escolhidas. | | | | | |
| 5. O fazendeiro faz o download dos dados de acordo com o filtro(valores simples, gráficos, etc.). | 6. O sistema fornece as informações solicitadas (dados, gráficos e/ou projeções). | | | | | |
| Coguências alternativas | | | | | | |

Sequências alternativas

- 7. Linha 1: A plantação está indisponível.
 - O sistema informa a indisponibilidade e exibe os dados captados da última atualização.
- 8. Linha 2: Sensores da plantação escolhida apresentam falhas.
 - O sistema mostra os dados disponíveis e emite alerta de erro para os sensores e dados indisponíveis ou incompletos.
- 9. Linha 3: A plantação analisada não tem como opção a informação indicada na filtragem.
 - O sistema pede que o usuário selecione apenas as opções válidas.

| Teste Funcional | | | | | | | |
|---------------------|--|--------------------|---|---|--------------------------|---|--|
| Caso de Teste | Cenário | Plantação | Sensores | Dados prévios | Filtro de informações | Saída Esperada | |
| 1 | Cenário de Sucesso Principal - Consulta em tela | Válida (soja) | Válido (temperat ura, umidade) | | Válida (umidade) | Os dados da plantação são disponibilizados ao usuário na tela. | |
| 2 | Cenário de Sucesso Principal - Download | Válida (soja) | Válido (temperat ura, umidade) | | Válida (umidade) | Os dados da plantação são disponibilizados ao usuário na tela e por download. | |
| 3 | Dados prévios indisponíveis | Válida (soja) | Válido (temperat ura, umidade) | Inválido | | Os dados da plantação são disponibilizados ao usuário, porém, com informações de dados prévios ausente | |
| 4 | A plantação está indisponível. | Inválida (soja) | | Válido (temperatu ra, umidade) | | Mensagem de erro (plantação indisponível). Os dados registrados na última medição são mostrados ao usuário. | |
| 5 | A plantação está indisponível (o sistema não consegue acessá-la) e não existem dados prévios | Inválida (soja) | | Inválido | | Não existem dados anteriores. Mensagem de erro (plantação e dados prévios indisponíveis) e volta ao início. | |
| 6 | Alguns sensores apresentam falha | Válida (soja) | Inválido | | Válida (umidade) | Mensagem de erro (alguns sensores estão com mau funcionamento, os dados podem ser inconsistentes). São mostrados os dados dos sensores que estão funcionando. | |
| 7 | Informação sobre a plantação escolhida não existe | Válida (soja) | | Inválido | Inexistente (Acidez) | Mensagem de erro (informação sobre a plantação escolhida não existe); O sistema pede que dados válidos sejam inseridos | |