

Requisitos do projeto Web – Princípios de Engenharia de Software

Luiz Carlos R. Viana - 1810936

11 de Abril de 2020.

luizcarlosrvn424@gmail.com

Introdução

O objetivo deste projeto é construir um software web que poderá ser acessado por navegador, para o cumprimento das exigências de avaliação da disciplina INF1629 (Princípios de Engenharia de Software), na sua nota de G2. Conforme já explicitado no primeiro documento de referência do trabalho 2, a entrega do resultado final será no dia 2 de Julho, depois de 12 aulas dedicadas ao desenvolvimento do produto, cujas reuniões serão feitas separadamente para cada grupo. O trabalho deverá necessariamente ser hospedado no **GitHub**, e ali desenvolvido.

A nota do projeto será distribuída através de 4 pontos de controle, em datas de cada ponto respectivamente: 14 de Maio, 26 de Maio, 4 de Junho, e 23 de Junho. Cada ponto de controle terá o valor de 1.5 pontos, e a entrega final valerá 4 pontos; somando 10 pontos no total. A avaliação será feita com base na qualidade do que for apresentado a cada ponto de controle, sendo esta julgada sobretudo pelo **uso, no trabalho, do que foi visto durante a primeira parte do curso**.

Admitiu-se neste trabalho a possibilidade de que cada grupo de alunos escolhesse o próprio tema do projeto, e as tecnologias a serem utilizadas para atingir a finalidade proposta. Deste modo nós, do grupo 1 (G1), elegemos que o site a ser desenvolvido será uma aplicação voltada a inspetores profissionais, ou entusiastas, de artefatos de projeto de software, especialmente de documentos de requisitos. Por meio deste site um inspetor será capaz de registrar suas próprias listas de inspeção e documentos a serem inspecionados em uma conta própria particular, e poderá aplicar cada lista a um destes documentos, mantendo um histórico de inspeções. O grande modelo de nossa aplicação é o website **GitHub**, de modo que seria ideal que produzíssemos um sistema simples de upload e versionamento de repositórios de documentos que siga o padrão deste site. Devido a isto escolhemos denominar nossa aplicação **RevisionHub**.

Para tal fim, grande foi nosso aprendizado na leitura de (Kalinowski et al.) a respeito do processo de inspeção. Neste paper o autor descreve o processo de inspeção instaurado por (Fagan, 1976), visando a redução de erros no desenvolvimento de programas, descrevendo passo a passo o processo de inspeção intencionado por Fagan, e todos os seus atores.

Requisitos

Requisitos para Usuários

[RU1]: O usuário logado deve ser capaz de criar listas públicas ou privadas de inspeção (checklists).

[RU2]: O usuário deve ser capaz de logar no sistema e gerenciar (C.R.U.D) suas listas de inspeção e documentos a serem inspecionados.

[RU3]: O usuário logado poderá editar suas listas de inspeção por um editor simples.

[RU5]: Nenhum usuário deverá ser capaz de editar checklists de outros usuários.

Requisitos para Transeuntes

[RT1]: Qualquer internauta, sem precisar estar logado, poderá acessar listas públicas de inspeção.

[RT2]: Qualquer internauta poderá dar um like em uma lista de inspeção.

[RT3]: Nenhum internauta poderá editar o conteúdo de qualquer lista de inspeção sem estar logado.

[RT4]: Internautas devem poder criar contas de usuário.

[RT5]: Internautas devem poder se logar no sistema como usuários a partir da conta criada.

Requisitos de Projeto

[RP1]: O código do projeto deve estar versionado no **GitHub**.

Casos de uso

UCCREATE - Criação de conta de Usuário

Objetivo: Permitir que internautas criem contas de usuário.

Requisitos: RT4.

Atores: Internauta anônimo.

Prioridade: Alta.

Trigger: O Internauta aciona o botão "criar conta" da página inicial.

Fluxo Principal:

1. O sistema apresenta um formulário de criação de conta (possivelmente envolvendo um redirect para outra página, ou não).
2. O usuário preenche: nome, login, senha, email **[RN1]**
3. O sistema valida as informações e redireciona o usuário para a página inicial da conta recém criada. **[A1]**

Fluxos Alternativos:

[A1]: Se as informações preenchidas forem inválidas, o sistema gera uma mensagem de erro no formulário de criação de conta.

Regras de negócios:

[RN1]: Todos os campos são obrigatórios e o email deve ser único.

UCLOGIN - Login de Usuário

Objetivo: Permitir que internautas façam login como usuários.

Requisitos: RT5.

Atores: Internauta anônimo.

Prioridade: Alta.

Trigger: O Internauta, depois de criar uma conta, preenche o formulário de login na página inicial do site.

Fluxo Principal:

1. O internauta preenche seu login e senha definidos em UCCREATE.
2. O sistema valida o login e senha e redireciona o usuário para sua página inicial. **[A1]**

Fluxos Alternativos:

[A1]: Se o login e senha forem inválidos o sistema gera uma mensagem de erro na mesma página de login.

UCU1 - Gerenciamento de checklists

Objetivo: Permitir que listas de inspeção sejam gerenciadas pelo sistema.

Requisitos: RU1, RU2, RU3, RU4.

Atores: Usuário logado.

Prioridade: Alta.

Trigger: O usuário logado seleciona a opção "criar de lista de inspeção" na sua página pessoal.

Fluxo Principal:

1. O sistema exibe um formulário para a criação de uma nova lista (possivelmente envolvendo um redirect para outra página).
2. O usuário preenche a área de texto com informações da nova lista.
3. O usuário aciona o botão "salvar".
4. O sistema registra a criação da nova lista e redireciona o usuário para sua página pessoal.
5. O usuário clica no botão "visualizar listas de inspeção".
6. O sistema exibe uma tela de filtro com as seguintes informações.
 - Área de busca (text-input).
 - Botão buscar.

Tabela com cada lista contendo:

- Nome da lista.
 - Botão deletar.
 - Botão editar.
7. O usuário preenche o campo "Área de busca" com o nome da lista adicionada e aciona o botão "Buscar".
 8. O sistema exibe a mesma página com as listas filtradas pelo nome preenchido.
 9. O usuário verifica que a lista adicionada consta na listagem.
 10. O usuário aciona o botão "editar" para a lista recentemente adicionada.
 11. O sistema exibe o editor padrão para a lista.
 12. O usuário edita a lista.
 13. O usuário clica no botão "salvar".
 14. O sistema redireciona o usuário para a página de busca anterior.
 15. O usuário aperta o botão "deletar".
 16. O sistema requer uma confirmação do usuário para deletar a lista. **[A3]**
 17. O usuário confirma a deleção e a lista é deletada do sistema.
 18. O sistema redireciona o usuário para a página de busca anterior.
 19. O usuário verifica que a lista deletada não aparece na página de busca.
 20. O usuário clica no botão único em cada página que o redireciona para sua página pessoal.

21. O sistema redireciona o usuário para sua página pessoal.

Fluxos alternativos:

[A3]: Se o usuário cancelar a deleção, ele permanece na página de filtro sem qualquer alteração.

UCT1 - Gerenciamento de transeuntes

Objetivo: Permitir que internautas acessem e dêem "like" em listas.

Requisitos: RT1, RT2.

Atores: Internauta anônimo.

Prioridade: Média.

Trigger: O Internauta aciona o botão "consulta geral" na página inicial do site.

Fluxo Principal:

1. O sistema exibe uma tela de filtro com as seguintes informações.

- Área de busca (text-input).
- Botão buscar.

Tabela com cada lista contendo:

- Nome da lista.
- Botão curtir.

2. O usuário escolhe uma lista e aciona o seu botão "curtir".

3. O sistema registra a curtida para aquela lista.

4. O usuário verifica que a lista foi curtida.

Fluxos alternativos:

[A3]: Se o usuário cancelar a deleção, ele permanece na página de filtro sem qualquer alteração.

Conclusão

Descrevemos sumariamente os requisitos do projeto. Seguindo o paradigma de desenvolvimento Agile, este documento será versionado e adaptado futuramente segundo as necessidades do projeto, e servirá de base para o planejamento da sua arquitetura, implementação e testes.

Referências

[1]: Kalinowski, Marcos; Spínola, Rodrigo Oliveira, 2007, "Introdução à Inspeção de Software", Revista Engenharia de Software, edição 1.

[2]: FAGAN, M.E., 1976, "Design and Code Inspection to Reduce Errors in Program Development", IBM Systems Journal, vol. 15, no. 3, pp. 182-211.