

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ CURSO: CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO DISCIPLINA: ENGENHARIA DE SOFTWARE (DC/CCN 044) PROF. ARMANDO SOARES SOUSA

Djavú

uma aplicação web para gerenciamento de imagens e interações entre usuários

Autores:

Jacob Alexandre Rufino Leoncio Cavalcante de Araujo Luis Eduardo Alencar Duarte Franco Daniel Lima de Sousa Luciano Guimarães Fortes Marcelo Eduardo Rufino de Oliveira

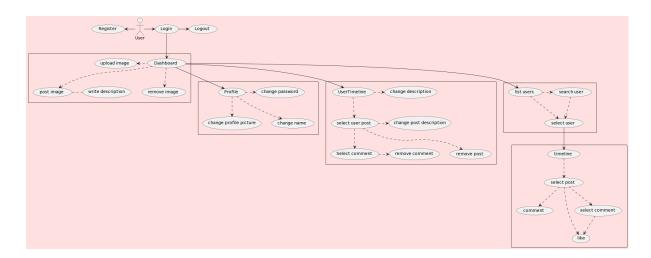
3
3
3
3
4
4
4
5
5
5
6
6
7
7
8
8
8
g
9
9
10
11

Objetivo

Definir os requisitos funcionais, requisitos não funcionais, restrições e suposições, do software Djavú. Especificar o escopo do produto e fornecer uma visão geral do seu funcionamento.

Escopo da aplicação

Djavú é uma aplicação web que permite ao usuário armazenar fotos, compartilhar fotos em sua timeline, interagir com os perfis de outros usuários, interagir com posts de usuários por meio de comentários, likes e dislikes.



Requisitos

Requisitos funcionais

RF001: autenticação

UC001: o usuário efetua cadastro no Djavú

<u>UC002</u>: o usuário faz login <u>UC003</u>: o usuário faz logout

RF002: dashboard

<u>UC001</u>: o usuário faz upload de imagem no seu dashboard

UC002: o usuário deleta uma imagem de seu dashboard

UC003: o usuário edita seu nome de perfil

UC004: o usuário edita sua descrição de perfil

UC005: o usuário seleciona edição de perfil

UC006: o usuário seleciona lista de usuários

UC007: o usuário escolhe uma foto de seu dashboard para postar em sua

UC008: o usuário escreve uma descrição no post que irá realizar

RF003: edição de perfil

<u>UC001</u>: o usuário altera sua senha <u>UC002</u>: o usuário altera seu nome

RF004: timeline

UC001: o usuário seleciona um post de uma timeline

UC002: o usuário edita a descrição de um post de sua timeline

UC003: o usuário faz um comentário em um post

UC004: o usuário dá like/dislike em um post

UC005: o usuário dá like/dislike em um comentário

<u>UC006</u>: o usuário deleta um comentário feito em um post de sua timeline

RF005: lista de usuários

UC001: o usuário busca outro usuário numa barra de pesquisa

<u>UC002</u>: o usuário seleciona outro usuário a partir de uma lista de resultados

UC003: o usuário seleciona outro usuário a partir da lista de todos os

usuários

Requisitos não funcionais

RNF01: os dados serão salvos em um servidor a partir de uma base de dados sqlite

RNF02: o servidor será um notebook com 240gb de memória persistente

RNF03: o sistema suportará pelo menos 40 usuários simultâneos

RNF04: a aplicação terá um tempo de resposta de no máximo 2.5 segundos

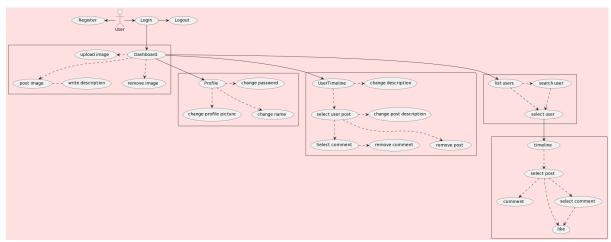
Restrições

- Djavú será acessado por meio de navegadores web
- O número máximo de usuários será limitado inferiormente a 40 usuários simultâneos
- O acesso será por rede local, a qual o servidor está conectado
- O tamanho máximo dos arquivos será de 16 MB
- Os tipos de arquivo suportados são .jpg, .png e .gif

Referências

- [1] A. Soares e J. Meneses Systagram Uma Aplicação Web para Gerenciar Posts de Fotos, implementada sobre os serviços da AWS
- [2] M.T Valente. Engenharia de Software Moderna: Princípios e Práticas para Desenvolvimento de Software com Produtividade

Diagrama casos de uso



Detalhamento do casos de usos

Login do usuário

Fluxo Básico:

Precondições: Ter conexão com a internet e ainda não está logado.

- 1) O sistema exibe um formulário de login usando o endereço de e-mail e sua senha.
- 2) O usuário insere os dados pedidos e clicar no botão "entra".
- 3) O sistema verifica as credenciais fornecidas pelo usuário.
- 4) O sistema autentica as credenciais e permite o acesso à conta do usuário.
- 5) O sistema direciona o usuário para o feed do djavú.

Fluxo de exceção: informações incorretas ou campos vazios.

Precondições: Ter conexão com a internet e ainda não está logado.

No passo 3, se as credenciais fornecidas forem inválidas ou não corresponderem a uma conta registrada, os sistema exibe uma mensagem dizendo que o login não foi bem sucedido.



Cadastro do usuário

Fluxo Básico:

Precondições: O usuário deseja criar uma conta ou uma nova conta.

- 1) O usuário seleciona o botão "Crie sua conta".
- 2) O sistema exibe um formulário de cadastro solicitando informações como nome, email, senha e confirme a senha.
- 3) O usuário preenche os campos do formulário de cadastro.
- 4) O usuário ao finalizar pressiona o botão "cadastrar".
- 5) O sistema verifica se as informações fornecidas são válidas e únicas.
- 6) O sistema cria uma conta com as informações fornecidas.

Fluxo de exceção: informações incorretas.

Precondições: o usuário seleciona o botão "cadastrar".

No passo 5 se as informações fornecidas não forem válidas ou não forem únicas o sistema exibe uma mensagem de erro informando para corrigir as informações.



Confirmar email

Fluxo Básico:

- 1) O usuário realiza o cadastro no aplicativo fornecendo um endereço de email.
- 2) O sistema envia um email de confirmação.
- 3) O usuário abre o email.
- 4) O usuário clica no link de confirmação presente no email.
- 5) O sistema verifica o link de confirmação e atualiza o status de confirmação do e-mail na conta do usuário.

Upload de imagem

Fluxo Básico:

Precondições :o usuário deve estar logado e no dashboard.

- 1) O usuário abre o dashboard de imagens.
- 2) O usuário seleciona o botão de "upload" de imagens.
- 3) O sistema exibe as imagens disponíveis no desktop.
- 4) O usuário seleciona a imagem desejada.
- 5) O sistema verifica o tamanho da imagem e o formato dela para garantir que estejam dentro do padrão estabelecido.
- 6) O sistema faz o upload da imagem para o dashboard.

Fluxo de exceção: imagem com propriedades incorretas.

Precondições :o usuário deve estar logado e no dashboard.

No passo 5, se a imagem estiver em um formato ou tamanho não suportado o sistema exibe alguma mensagem de erro. E o usuário deverá escolher outra imagem que se encaixe no padrão.



Logout de Usuário

Fluxo Básico:

Precondições: O usuário deve estar logado.

- 1) O usuário acessa o dashboard
- 2) O usuário aperta no botão de "Logout"
- 3) O sessão do usuário é encerrada e ele retorna para a tela de login

Fluxo Alternativo:

Precondições: O usuário deve estar logado.

- 1) Se o tempo de expiração do token que foi criado se encerrar
- 2) A sessão do usuário se encerra e retorna para a tela de login.

Excluir imagem

Fluxo Básico:

Precondições: O usuário estar no dashboard.

- 1) O usuário navega pelo dashboard de imagens.
- 2) O usuário escolhe a imagem que deseja deletar e aperta no botão "deletar".
- 3) O sistema apaga a foto do dashboard.

Postar foto no feed

Fluxo Básico:

Precondições : o usuário deve estar no dashboard.

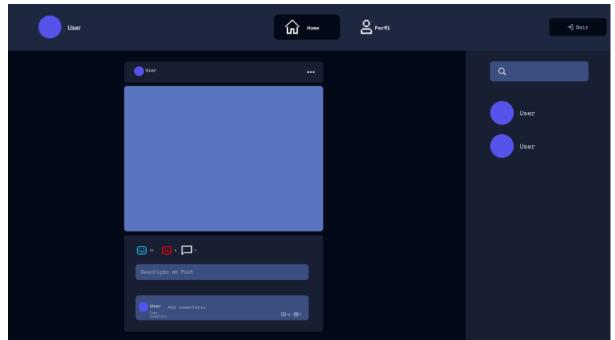
- 1) O sistema exibe as fotos no dashboard.
- 2) O usuário seleciona a foto que deseja postar entre as fotos presente no dashboard.
- 3) O sistema exibe a foto selecionada
- 4) O usuário insere uma legenda (opcional).
- 5) O usuário clica no botão de postar
- 6) O sistema processa a imagem e a legenda e adiciona a nova postagem no feed.
- 7) O sistema exibe a postagem recém-adicionada no topo do feed.

Visualizar feed de fotos

Fluxo Básico:

Precondições: existir pelo menos uma postagem.

- 1) O usuário abre o aplicativo.
- 2) O sistema carrega o feed de fotos mais recentes.
- 3) O sistema mostra as fotos mais recentes no topo.
- 4) O usuário pode percorrer o feed rolando para cima ou para baixo para visualizar mais postagens.



Curtir foto

Fluxo Básico:

Precondições: o usuário visualiza o feed de fotos.

- 1) O usuário visualiza e seleciona a foto.
- 2) O usuário pode dar um like/dislike na foto. Clicando no botão de 'like' ou 'deslike'.
- 3) O sistema atualiza a contagem dos likes/dislikes e exibe a foto de perfil do usuário que realizou essa ação.

Comentar foto

Fluxo Básico:

Precondições: o usuário visualiza o feed de fotos.

- 1) O usuário visualiza uma foto.
- 2) O usuário clica no botão "comentar" para adicionar um comentário.
- 3) O usuário digita o comentário desejado.
- 4) O sistema registra o comentário do usuário e exibe o mesmo abaixo da foto.
- 5) O usuário pode dar like nos comentários.

Buscar perfil

Fluxo Básico:

Precondições: o usuário deve estar na página inicial do aplicativo (no feed de fotos).

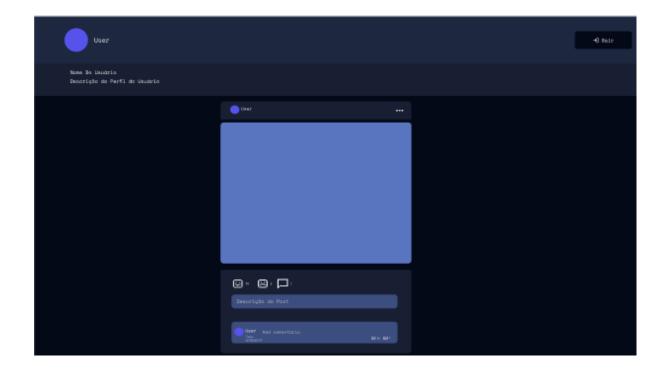
- 1) O usuário pode buscar o perfil que desejar digitando o nome na barra de pesquisa
- 2) O sistema retorna o nome dos usuários.
- 3) O usuário ao clicar no nome do usuário desejado irá para o perfil do usuário onde possui as fotos postadas seguindo o marco temporal.

Perfil do usuário

Fluxo Básico:

Precondições: o usuário busca o perfil na lista de usuários.

- 1) O sistema exibe o perfil do usuário.
- 2) O usuário visualiza as informações básicas do perfil como foto do perfil, nome do usuário, uma breve descrição do usuário.
- 3) O usuário pode visualizar a timeline do usuário com suas postagens.
- 4) O usuário pode voltar para a tela anterior (o feed de fotos principal) ao apertar o botão "sair".



Editar perfil

Fluxo Básico:

Precondições: o usuário deve estar na tela de perfil do usuário.

- 1) O sistema exibe perfil do usuário, o usuário pode selecionar editar perfil.
- 2) O sistema exibe as informações do usuário, nome do usuário, descrição do usuário, email.
- 3) O usuário pode alterar seu nome.
- 4) O usuário pode alterar sua senha
- 5) O usuário pode alterar sua descrição.

Fluxo de exceção: realizar alterações incorretas.

Precondições: o usuário deve estar na tela de perfil do usuário.

Se no passo 3, 4 e 5 o usuário realizar alterações não permitidas (senha já existente, foto de perfil no tamanho incorreto) o sistema envia uma mensagem de alerta para o usuário.

Diagrama de classes

(c) User (C) Image String username □ String fullname □ Int user_id «FK» 1 n String email □ String filename □ String password String path_name String description Int id «PK» □ Int id «PK» C Comment (c) Post Int user_id «FK» Int user_id «FK» 1 n Int post_id «FK» String description String content Date timestamp Date timestamp □ Int id «PK» ■ Int id «PK» C Like Int user_id «FK» type: 1 = like type: 0 = dislike l Int post_id «FK» □ Boolean type □ Int id «PK»

Djavú - Class Diagram

12

Diagrama de componentes

