UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO – USP INSTITUTO DE CIÊNCIAS MATEMÁTICAS E DE COMPUTAÇÃO DEPARTAMENTO DE SISTEMAS DE COMPUTAÇÃO

Introdução a Sistemas WEB $_{\mathrm{Projeto}\ 2}$

Adams Vietro Codignotto da Silva - 6791943 Antônio Pedro Lavezzo Mazzarolo - 8626232 Gustavo Dutra Santana - 8532040 Veronica Vannini - 8517369

Tabela de Conteúdo

| 1 | 1 Descrição | | | | | | | | | | | | 2 | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|--------|---------------|---------------|-------|---------------|----|--|--|--|--|--|---|---|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|---|
| 2 | Inicialização do sistema e dependências | | | | | | | | | | | | | 2 | | | | | | | | | | | | |
| 3 | Des | crição | da | s pá | gin | \mathbf{as} | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2 |
| | 3.1 | Home | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2 |
| | 3.2 | Login | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2 |
| | 3.3 | Área d | da a | dmii | nisti | raç | ão | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2 |
| | | 3.3.1 | Pr | odut | OS | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2 |
| | | 3.3.2 | Ca | lend | áric |) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Ş |
| | | 3.3.3 | Us | uári | os . | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Ş |
| | | 3.3.4 | \mathbf{Se} | rviço | S . | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Ş |
| | | 3.3.5 | Pr | ofile | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Ş |
| | | 3.3.6 | L_0 | gout | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Ş |
| | 3.4 | Área d | do c | $_{ m lient}$ | e . | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 4 |
| | | 3.4.1 | Pr | odut | OS | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 4 |
| | | 3.4.2 | Ca | rrin | ho | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 4 |
| | | 3.4.3 | Cε | lend | áric |) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 4 |
| | | 3.4.4 | Pr | ofile | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 4 |
| | | 3.4.5 | | gout | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 4 |
| 4 | Test | tes | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 4 |

1 Descrição

Ao abrir o site, há uma tela home e uma tela de login. Todos os dados são persistentes em uma base indexeddb, então ao limpar a cache do navegador ou reiniciar o servidor, os dados são perdidos. O projeto contém um arquivo index.html, onde é feita toda a interface, e um index.css contendo as customizações. Os arquivos index.js e initDB.js contém, em sua maioria, funções de inicialização do servidor e chamadas iniciais de funções, como criação da bd, verificação se ela está populada, entre outras. Os arquivos .js contém funções referentes à manipulação da base respectiva. O arquivo generalDB.js contém funções de uso comum entre as bases, e o dadosteste.js contém os dados inicias usados para popular a base de dados, gerados por um gerador de dados. Existem 5 cadastros de cada tabela, exceto de serviços associados (existem 10) e de admin, que existe apenas um.

2 Inicialização do sistema e dependências

Foi utilizado um pequeno servidor em *node.js* apenas para a execução do projeto, implementado no arquivo server.js, então é necessário instalar o node.js (link aqui). Após isso, dentro da pasta **aplicação**, é necessário rodar o comando npm install e npm start em um terminal (windows ou linux). A página está rodando no endereço localhost:8080. Caso a página não seja exibida, pode ser necessário usar o comando npm install connect serve-static e novamente o npm start (houveram casos que foi preciso e outros não).

Todo o conteúdo do trabalho está disponível no github.

3 Descrição das páginas

Ao abrir o site, há uma barra de navegação superior contendo apenas duas abas: home e login.

3.1 Home

A aba home apenas apresenta uma mensagem de bem vindo, não importando em qual área ela se encontra (admin, cliente ou login).

3.2 Login

A aba login mostra um formulário para login, sendo que se o usuário e senha utilizados forem *admin* e *admin*, irá ser redirecionado para a página de administração. Este é o único *admin* cadastrado. Temos 5 clientes pré cadastrados para testes.

3.3 Area da administração

3.3.1 Produtos

Ao clicar na aba Produtos, algumas opções são oferecidas ao administrador:

- Adicionar produto: ao clicar em Adicionar produto, é exibido um formulário contendo todas as informações necessárias para cadastro de produtos, de acordo com as especificações. Ao clicar em cadastrar, o produto é cadastrado de acordo com os campos preenchidos. A ID (código de barras) é escolhida pelo usuário, mas deve ser numérica e única. Todos os campos são obrigatórios.
- Atualizar produto: o primeiro campo ID contém a chave de busca de qual produto será atualizado, e após clicar em pesquisar, os campos abaixo exibem os dados do produto daquela ID específica, e o administrador edita qualquer campo exceto a ID. Ao clicar em atualizar, os dados no servidor são atualizados. Todos os campos são obrigatórios.
- Apagar produto: Funcionamento parecido com o Atualizar produto, com a diferença que nenhum campo é editável e o botão Remover exclui o produto referente aquela ID da base de dados.
- Consultar produto: Uma listagem com todos os produtos cadastrados na base de dados, contendo, em ordem, a ID, foto, nome do produto, descrição, preço por unidade, quantidade em estoque e quantidade vendidos.

3.3.2 Calendário

Nesta aba há no canto superior esquerdo há um botão today e duas setas. Ao clicar em qualquer um deles, um calendário com os serviços e horários cadastrados e disponíveis é exibido, e a navegação é feita utilizando as setas superiores. Não há iteração do admin com o calendário, mas ao passar o mouse por um horário reservado, uma tooltip exibe os dados daquele horário, contendo o serviço e o pet alocado aquele horário.

3.3.3 Usuários

A aba usuários contém opções de cadastro de clientes e administradores. Ao clicar em qualquer uma das opções, um formulário contendo todas as informações necessárias para cada tipo de cadastro é exibido, e ao clicar em salvar, o formulário é enviado à base de dados e cadastrado sob sua respectiva categoria. Note que todos os admins são cadastrados com a senha padrão "admin" e os clientes são cadastrados com a senha padrão "cliente", cabendo a cada um alterar posteriormente sua senha.

3.3.4 Serviços

- Cadastra servioço: aqui temos o cadastro de serviços, pedindo as informações para o cadastro de um novo serviço. Todos os dados são necessários.
- Associar serviço a horário: nesta aba há um formulário contendo as informações para cadastro de um novo serviço em um horário. Como precisamos de serviços e pets cadastrados, dois menus dropdown oferecem as possíveis opções. Ao clicar em Salvar, o serviço seria adicionado à base de dados e atualizado no Calendário. É possível cadastrar mais de um serviço à um mesmo horário, uma vez que numa pet shop podem ser feitos vários serviços num mesmo horário.
- Liberar horário reservado: nesta aba há um formulário contendo as informações para liberar serviço de um horário específico. Como precisamos de serviços e pets cadastrados, um menu dropdown lista todos os serviços existentes, preenchendo a data e horário respectivos. Ao clicar em Salvar, o horário seria liberado e removido do Calendário.

3.3.5 Profile

- Editar perfil: Aqui é exibido um formulário preenchido com as informações já cadastradas do usuário. Note que o CPF, como é chave do perfil, não pode ser alterado. Ao alterar e salvar o formulário, as informações seriam atualizadas na base de dados e no perfil.
- Listar Ganhos: Duas tabelas são exibidas: a de serviços e a de produtos. Na tabela de serviços, cada linha contém o nome do serviço e o lucro gerado por aquele respectivo serviço. Na tabela de produtos, cada linha contém a ID do produto e o valor ganho pelas vendas daquele produto. Na parte inferior, há o lucro total, somando todos os campos de lucro das duas tabelas, e os lucros totais por categoria.

3.3.6 Logout

Na seção de logout, apenas existe a confirmação de logout. Caso clique em não, o usuário é redirecionado à home. Caso contrário, é redirecionado à página inicial do site.

3.4 Área do cliente

3.4.1 Produtos

Na aba Produtos, todos os produtos da loja são exibidos, com uma foto, nome e descrição, preço por unidade, quantidade disponível e um botão de Adicionar ao Carrinho a quantidade selecionada. A quantidade nunca irá exceder o número disponível em estoque daquele produto.

3.4.2 Carrinho

Aqui mostra todos os produtos adicionados ao carrinho, com as respectivas quantidades e valores unitários e valores totais na tabela. Abaixo, temos o total da compra, com as opções de comprar (onde o usuário seria levado à uma tela de pagamento, mas no caso apenas é deduzido da quantidade em estoque daquele produto a quantidade da compra do produto) ou esvaziar o carrinho, limpando a tabela e todas as operações feitas no carrinho de compras.

3.4.3 Calendário

Nesta aba há no canto superior direito há um botão today e duas setas. Ao clicar em qualquer um deles, um calendário com os serviços e horários cadastrados e disponíveis é exibido, e a navegação é feita utilizando as setas. Não há iteração do cliente com o calendário, mas ao passar o mouse por um horário reservado, uma tooltip exibe os dados daquele horário, contendo o serviço e o pet alocado aquele horário.

3.4.4 Profile

- Cadastrar animais: aqui há um formulário contendo as informações necessárias para cadastrar um novo pet, que será associado àquela conta. A id do animal é gerado pelo sistema.
- Listar animais: é exibido uma lista de todos os pets associados à conta, com nome, raça, idade, foto, serviços associados ao pet, e o valor dos serviços daquele pet.
- Editar perfil: Aqui é exibido um formulário preenchido com as informações já cadastradas do usuário. Ao alterar e salvar o formulário, as informações são atualizadas na base de dados. O CPF, como é chave do sistema, não pode ser alterado.

3.4.5 Logout

Na seção de logout, apenas existe a confirmação de logout. Caso clique em não, o usuário é redirecionado à home. Caso contrário, é redirecionado à página inicial do site.

4 Testes

Em sua maioria, foram feitos testes de consistência e de aceitação de valores nos campos, utilizando os dados de teste já inseridos e novos dados através do cadastro. Foi testado nos navegadores *chrome* e *firefox*. Em poucos casos, a *indexeddb* mostrou problemas no *firefox*, devido à funções não existentes no navegador. Tais bugs não foram corrigidos, pois algumas dessas funções, se trocadas, resultariam no refatoramento quase completo do código.