

Desenvolvimento de Dispositivos Moveis

Programação Web



Realizado por:

Alexandre Rodrigues- 2022038

alexandrejesus.rodrigues@my.istec.pt

Cláudia Fernandes- 2022008

claudia.fernandes@my.istec.pt

Índice

❖ Índice.....	2
❖ Introdução.....	3
❖ Desenvolvimento.....	4
❖ Conclusão.....	6
❖ Webgrafia	7



Introdução

Este relatório destaca implementações significativas realizadas no projeto OneRide, que teve seu início por meio de páginas estáticas HTML e CSS, evoluindo posteriormente com a integração do framework Flask. Para além da estrutura fundamental, crucial para o desenvolvimento web, foram integradas ferramentas adicionais com o intuito de aprimorar ainda mais a funcionalidade do site.

Na fase inicial, foram desenvolvidas páginas principais, como a inicial ("index.html"), de produto individual ("product_single.html"), de autenticação ("login.html" e "registry.html"), de erro ("404.html"), carrinho de compras ("cart.html"), e finalização de compra ("checkout.html"). Essas páginas estabeleceram a base da loja online, garantindo uma experiência de compra intuitiva e navegabilidade eficiente.

Com a integração do Flask, a segunda etapa concentrou-se na navegabilidade e na gestão da base de dados, permitindo assim uma gestão eficiente dos produtos. Funcionalidades cruciais de login, logout e registo foram implementadas, proporcionando uma autenticação personalizada.

Por fim, a adição da página de carrinho de compras realça a experiência de compra, exibindo claramente os produtos seleccionados pelos clientes. Além das ferramentas mencionadas, como FlaskForm (parte do Flask-WTF), WTForms e werkzeug.utils, este relatório concentrar-se-á nas implementações extras que enriquecem a experiência do utilizador.

Desenvolvimento

Durante o desenvolvimento deste projeto, concentramo-nos em implementações significativas para aprimorar a experiência do utilizador na loja online OneRide. A transição das páginas HTML interligadas e estilizadas com CSS para a adoção do framework Flask representou uma viragem crucial, elevando a aplicação para uma abordagem mais dinâmica e modular.

O Flask facilita a dinâmica eficiente dos caminhos, permitindo criar páginas dinâmicas, destacando-se a página de perfil do utilizador ("profile.html"). Aqui, a introdução do FlaskForm (parte do Flask-WTF) e WTForms simplificou a implementação de formulários, proporcionando aos utilizadores uma maneira intuitiva de atualizar as suas informações. O Flask trata da manipulação dos dados do formulário, garantindo a integridade antes da persistência na base de dados.

Adicionalmente, foram implementadas funcionalidades não inicialmente solicitadas de forma a enriquecem o site. Foi implementado na página dos produtos uma função de pesquisa, na qual faz a pesquisa por nome do produto. O processo de checkout foi expandido, não só permitindo a finalização da compra, mas também a edição e retificação dos dados do perfil do cliente. Foi introduzida uma área de tickets, possibilitando aos utilizadores comunicar problemas, solicitar assistência ou até mesmo reportar algum erro, isto poderá ser auxiliado com imagens. Foi também desenvolvido uma área administrativa que concede aos administradores colocar e remover produtos e verificar tickets tanto por resolver, como já resolvidos.

A capacidade de carregar imagens de perfil faz com que a criação de perfil seja de forma mais interativa, permitindo a pré-visualização dinâmica das imagens antes do carregamento, através da utilização de JavaScript e da API FileReader.

A integração da base de dados SQLite com Flask foi um passo essencial, possibilitando uma eficiência nos dados do cliente, incluindo informações do utilizador e detalhes do carrinho de compras. Esta evolução substancial torna a

aplicação mais robusta e preparada para lidar com uma variedade mais ampla de dados.

A página inicial foi melhorada para exibir dinamicamente todos os produtos presentes na base de dados, proporcionando uma visão abrangente do inventário atualizado. Além disso, a página de produto individual foi estendida para fornecer uma visualização detalhada do produto selecionado anteriormente.

É importante destacar a implementação do redirecionamento para a página 404 em situações de links inexistentes, fortalecendo a resposta do site a erros e garantindo uma navegação contínua.

Foi utilizado o FontAwesome para os ícones e para a disposição intuitiva dos elementos nas páginas, contribuindo para uma experiência do cliente visualmente apelativa.

Por último, no rodapé, foram adicionados ícones das redes sociais.

Todas as implementações mencionadas têm como objetivo proporcionar uma experiência mais dinâmica, interativa e robusta na loja online OneRide, mantendo um equilíbrio harmonioso entre funcionalidade e design.

Conclusão

Com as novas implementações tornou o projeto OneRide num site funcional e apelativo. A transição para o framework Flask trouxe dinamismo às páginas, melhorando significativamente a experiência do cliente.

Para além das implementações solicitadas, adicionámos funcionalidades como um checkout que permite a inserção de diversos dados além dos dados do perfil. Introduzimos a funcionalidade de criação de tickets, possibilitando aos utilizadores solicitar assistência ou relatar erros no site, inclusive com a adição de imagens associadas. Também implementámos uma área administrativa que permite a adição e remoção de produtos, assim como a visualização de tickets por resolver e resolvidos.

As páginas principais, como a página inicial, a página de produto e autenticação, estabeleceram uma base sólida. A integração do FlaskForm e WTForms nas páginas de perfil facilitou a atualização de informações pelos utilizadores.

A base de dados SQLite com Flask permitiu uma gestão eficiente de dados, embora tenhamos encontrado desafios na responsividade total da aplicação, uma área a melhorar.

Para o futuro, esperamos a implementação de recursos avançados de pesquisa e filtros. Apesar dos desafios, o projeto OneRide representa um avanço significativo, combinando tecnologias como HTML, CSS e python com a framework Flask, estando totalmente funcional.

Webgrafia

- ❖ <https://flask.palletsprojects.com/>
- ❖ <https://flask-wtf.readthedocs.io/>
- ❖ <https://wtforms.readthedocs.io/>
- ❖ <https://werkzeug.palletsprojects.com/utils/>
- ❖ <https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/HTML>
- ❖ <https://www.w3schools.com/html/default.asp>
- ❖ <https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/CSS>
- ❖ <https://www.w3schools.com/css/default.asp>
- ❖ <https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/JavaScript>
- ❖ <https://www.w3schools.com/js/default.asp>

