Relatório do projeto "SmartStyle"

Engenharia de Controle e Automação

Gustavo de Oliveira Freitas Engenharia de Controle e Automação

Rio de Janeiro, Brasil Rio de Janeiro, Brasil DRE: 123608640 DRE: 123239687

Henrique Pousa da Rocha Fragoso João Ricardo Monteiro Scofield Lauar Engenharia de Controle e Automação Universidade Federal do Rio de Janeiro Universidade Federal do Rio de Janeiro Universidade Federal do Rio de Janeiro

Rio de Janeiro, Brasil DRE: 123125642

I. INTRODUÇÃO

Este relatório explicitará o desenvolvimento de um sistema web nomeado de "SmartStyle" baseado em Flask e usando MongoDB. O sistema foi criado para o Trabalho Parcial 1 da disciplina Linguagens de Programação (EEL670), ofertado pela UFRJ no segundo semestre de 2023. Ele consiste de uma pagina web que tem como objetivo simular um armário digital que da ao usuário a opção de agendar um traje especifico para cada dia da semana. Eles são montados com suas roupas que podem ser inseridas e guardadas em uma base de dados e a partir desse agendamento a pagina principal exibe o traje escolhido para dia atual.

II. FUNCIONALIDADES

A. Registro de Usuário

Os usuários podem criar contas no sistema, fornecendo informações como nome de usuário e senha.

B. Autenticação de Usuário

O sistema permite que os usuários façam login de forma segura, verificando se seus nomes de usuário e senhas estão corretos.

C. Gerenciamento de Roupas

Os usuários podem inserir informações sobre suas roupas, incluindo imagens, categorias. Isso ajuda a construir o guardaroupa digital.

D. Agendamento de Trajes

Os usuários têm a capacidade de agendar trajes específicos para cada dia da semana, com base nas roupas registradas no sistema.

E. Exibição de Traje Atual

A página principal do sistema exibe o traje agendado para o dia atual, tornando mais fácil para os usuários saberem o que vestir em seu dia a dia.

III. MODELO

Para o modelo do nosso site implementamos o MongoDB em nossa base de dados. Ela possui 3 funções, uma para autenticar o usuário checando se seu nome e senha estão corretos, outra para exibir as roupas inseridas pelo usuário e finalmente uma para exibir as roupas selecionadas para o dia de hoje. Além disso também definimos 2 classes: A classe Roupa pra salvar a imagem da roupa em conjunto com sua categoria e o usuário a qual ela pertence e a classe Usuário que salva os nomes em conjunto com as senhas.

IV. VISÃO

Para a construção em si do design e layout foi usado HTML em conjunto com CSS e JavaScript. Nosso site possui 4 páginas principais:

A. Login e Cadastro

Os usuários podem acessar o sistema com suas credenciais de conta ou criar uma nova conta se forem novos usuários. A autenticação é importante para personalizar a experiência do usuário e permitir o acesso às funcionalidades do sistema.

B. Página principal

A página principal do sistema, onde os usuários podem visualizar o traje agendado para o dia atual. É a página de destino após o login, fornecendo acesso rápido à informação do traje do dia.

C. Armário

Uma página que permite aos usuários visualizar todas as roupas registradas em seu guarda-roupa digital. Aqui, eles podem agendar um traje para um dia futuro.

D. Inserir roupa

Página para adicionar novas roupas ao sistema. Os usuários podem fazer o upload de imagens de suas roupas e especificar sua categoria.

V. Controle

No controle do nosso site usamos o python com o Flask pra controlar a rota de todas as paginas html e integrar todos os botões e funções interativas com o nosso banco de dados. Essa é a parte principal do código que faz a integração de todas as diferentes áreas do nosso projeto.

VI. CONCLUSÃO

Nosso site funciona de maneira a proporcionar cada usuário o seu próprio conjunto de dados para poder manipular e definir trajes para cada dia da semana. Uma possível melhoria seria implementar um sistema de aprendizado de maquina para que os trajes fossem escolhidos automaticamente sem a necessidade dele precisar manualmente definir cada um. Em geral o site consegue proporcionar uma boa experiencia de usuário resolvendo um problema que apesar de ser simples é presente na vida diária de cada um, facilitando a vida do usuário.