

**TRABALHO FINAL
PYTHON 1**

**VIZZO
HUB**

Trabalho Final Python 1

Vizzo Hub - Sistema de Gestão

Autora: Déborah Cristina Melo Lino Coelho

Instituição: Projeto Desenvolve

Ano: 2025

Descrição do Projeto

O sistema Vizzo Hub é uma aplicação moderna desenvolvida em Python que visa gerenciar usuários e produtos de forma eficiente e segura. Ele permite o login por diferentes perfis de acesso (gerente, funcionário e cliente), com permissões específicas para cada tipo de usuário.

As principais funcionalidades incluem: cadastro, atualização e exclusão de usuários e produtos; verificação e controle de estoque; e ajustes de preços. A interface é totalmente interativa via terminal, utilizando a biblioteca Rich para uma experiência visual aprimorada.

O sistema realiza o armazenamento de dados em arquivos CSV, garantindo portabilidade e fácil manutenção. Além disso, a arquitetura do código foi projetada com modularidade e clareza, permitindo futuras expansões, como integração com bancos de dados e dashboards gráficos.

Principais Tecnologias:

- Linguagem: Python 3 - Bibliotecas: csv, rich, os, reportlab - Estrutura: CRUD completo para usuários e produtos - Armazenamento: arquivos CSV

Fluxo de Funcionamento

1. O usuário realiza login com nome e senha cadastrados.
2. O sistema identifica o perfil e libera o menu correspondente.
3. Gerentes têm acesso completo, podendo gerenciar usuários e produtos.
4. Funcionários podem gerenciar apenas produtos.
5. Clientes têm acesso apenas à visualização do catálogo de produtos.

Demonstrações do Sistema

== Sistema de Gestão - Login ==

👤 Usuário: deborah

🔍 Senha: 4444

Login bem-sucedido! Bem-vindo(a), Déborah Cliente.

Acesso total liberado (Gerente)

== Gestão de Produtos ==

1. Listar produtos
2. Adicionar produto
3. Atualizar produto
4. Remover produto
0. Voltar

Escolha: 1

Carregados 10 produtos de 'produtos.csv'

| ID | Nome | Preço | Estoque |
|----|-----------------|------------|---------|
| 1 | Camiseta Básica | R\$ 49.90 | 25 |
| 2 | Calça Jeans | R\$ 129.90 | 15 |
| 3 | Tênis Esportivo | R\$ 249.00 | 10 |
| 4 | Boné Estilo | R\$ 39.90 | 20 |
| 5 | Relógio Digital | R\$ 199.90 | 8 |
| 6 | Mochila Escolar | R\$ 89.90 | 12 |
| 7 | Fone de Ouvido | R\$ 99.00 | 18 |
| 8 | Jaqueta Jeans | R\$ 179.00 | 7 |
| 9 | Cinto de Couro | R\$ 69.90 | 14 |
| 10 | Óculos de Sol | R\$ 149.90 | 9 |

==== Gestão de Produtos ===

1. Listar produtos
2. Adicionar produto
3. Atualizar produto
4. Remover produto
0. Voltar

Escolha: 2

Carregados 10 produtos de 'produtos.csv'

ID do produto: 11

Nome: Camiseta neon

Preço (use ponto ou vírgula): 85.00

Estoque: 20

Arquivo 'produtos.csv' salvo com sucesso.

Conclusão

O projeto Vizzo Hub representa um exemplo sólido de aplicação prática dos conceitos de programação em Python, incluindo manipulação de arquivos, controle de fluxo, modularização e interação com o usuário. A proposta demonstra não apenas domínio técnico, mas também criatividade e atenção ao design e usabilidade.