

## Técnico em Desenvolvimento de Sistemas

**Desafio:** Os alunos deverão desenvolver um projeto prático, onde aplicarão os conceitos de **HTML**, **CSS**, **Flask** e **banco de dados SQLite** para criar um sistema de gerenciamento que permita realizar operações de **cadastro**, **consulta**, **edição** e **exclusão** de **clientes**, **fornecedores** e **usuários**. O objetivo é oferecer uma experiência prática no desenvolvimento de uma aplicação **CRUD** (Create, Read, Update, Delete), utilizando as tecnologias estudadas em sala. Os alunos terão a oportunidade de explorar a lógica de programação e os processos de interação entre frontend (HTML/CSS) e backend (Flask), além de entender o funcionamento de um banco de dados relacional como o **SQLite**.

O que será necessário para a construção do projeto:

- Esboço feito em qualquer plataforma de prototipação;
- Configuração do diretório que foi trabalhado em sala de aula;
- Estruturação adequada do **HTML**, **CSS** e **Python (Flask)**;
- Adicionar rotas de maneira organizada e de fácil compreensão.

Algumas informações necessárias para cada entidade (podendo expandir):

*Para Clientes:*

- **cliente\_id** (Chave Primária) – Código único para identificar o cliente.
- **nome** – Nome completo do cliente.
- **email** – Endereço de e-mail do cliente.
- **telefone** – Número de telefone do cliente.
- **endereço** – Endereço completo do cliente (rua, número, cidade, estado, CEP).
- **data\_cadastro** – Data em que o cliente foi cadastrado.
- **cpf** – Número de CPF (ou outro identificador fiscal).

*Para Fornecedores:*

- **fornecedor\_id** (Chave Primária) – Código único para identificar o fornecedor.
- **nome** – Nome ou razão social do fornecedor.
- **email** – Endereço de e-mail do fornecedor.
- **telefone** – Número de telefone ou celular do fornecedor.
- **site** – Site do fornecedor.
- **endereço** – Endereço completo do fornecedor (rua, número, cidade, estado, CEP).
- **cnpj** – Número de CNPJ (Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica).
- **data\_cadastro** – Data de cadastro do fornecedor.

*Para Login (Usuários):*

- **usuario\_id** (Chave Primária) – Código único para identificar o usuário.
- **usuario** – Nome de usuário para login.
- **senha** – Senha de acesso.
- **nome\_usuario** – Nome completo do usuário.
- **imagem** – Caminho da imagem que será utilizada no sistema.

### Atividades:

- Criar um layout inovador para o sistema que será utilizado (lembre-se de criar a prototipação primeiro e depois construa o HTML e CSS conforme o protótipo).
- Ao acessá-lo, o usuário **deve** realizar o login para utilizar qualquer recurso. Durante o cadastro, o usuário pode inserir uma imagem para seu perfil, que será exibida posteriormente. Todos os campos de cadastro (clientes, fornecedores e usuários) são **obrigatórios**.
- Ao navegar pelo sistema, o nome e a foto do usuário “logado” devem ser exibidos em algum canto da tela, indicando claramente quem está autenticado e realizando as operações, deve também ser apresentado a opção de **logout** na tela.
- Na área de consulta, o sistema deve oferecer três opções para cada registro: **ver**, **editar** e **excluir**. A visualização de dados deve exibir três informações essenciais para cada entidade (exemplo para clientes: nome, e-mail e telefone).
- O usuário pode editar as informações normalmente, assim como a exclusão.

### Links para inspiração:

- <https://www.behance.net/>
- <https://www.lapa.ninja/>
- <https://abduzeedo.com/>
- <https://pfolios.net/>
- <https://saaslandingpage.com/>

### Ferramentas para Wireframe (Prototipação):

- <https://www.figma.com/>
- <https://miro.com/>
- <https://ninjamock.com/>
- <https://www.canva.com/>

### Banco de Imagens e ícones:

- <https://pixabay.com/pt/>
- <https://br.freepik.com/>
- <https://www.pexels.com/pt-br/>
- <https://www.flaticon.com/br/>
- <https://boxicons.com/>

**Reflexão:** "Cada linha de código escrita é um passo à frente na sua jornada de aprendizado. Encare esse desafio com determinação, pois cada funcionalidade implementada o aproxima de se tornar um desenvolvedor ainda mais capacitado."