

Avaliação Continuada – Lógica de Programação com Python – Valor 1,0 ponto

Roteiro de Desenvolvimento

Sistema de Padaria com Python, MySQL e Tkinter

Objetivo

Criar um sistema simples com interface gráfica para gerenciar os produtos de uma padaria. O sistema deve permitir:

 **Cadastrar produtos (nome e preço)**

 **Consultar os produtos cadastrados**

 **Atualizar nome e preço dos produtos**

 **Deletar produtos**

O código completo está no GitHub do professor. Caberá aos alunos implementar e vencer as dificuldades para conseguir atingir o ponto da nota com a execução com sucesso da atividade.

<https://github.com/PROFSANTARELLI/LOGPROG/tree/main/PADARIA>

Ferramentas utilizadas:

- Python
- VS Code
- MySQL (com Workbench para modelagem e execução de comandos)
- Tkinter (para a interface gráfica)

Etapa 1 – Configuração do Ambiente:

Instale o Python 3 (se ainda não tiver)

Verifique no terminal:

python --version

Se não tiver instalado, baixe em: <https://www.python.org/>

Instale a biblioteca de conexão com o MySQL

No terminal do VS Code, execute:

pip install mysql-connector-python

Etapa 2 – Criando o banco de dados no MySQL Workbench

- Abra o MySQL Workbench

- Conecte-se ao seu servidor MySQL
- Crie script e execute o seguinte código SQL:

```
CREATE DATABASE IF NOT EXISTS padaria;  
USE padaria;
```

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS produtos (  
  id INT AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,  
  nome VARCHAR(100) NOT NULL,  
  preco DECIMAL(10, 2) NOT NULL  
);
```

Esse comando criará:

- Um banco chamado padaria
- Uma tabela produtos com id, nome e preço

Etapa 3 – Criando os arquivos do sistema no VS Code

Estrutura da pasta:

```
sistema_padaria/  
├── conexao.py  
└── padaria_gui.py
```

Arquivo conexao.py

Esse arquivo cuida da conexão com o banco:

```
import mysql.connector  
  
def conectar():  
    return mysql.connector.connect(  
        host="localhost",  
        user="root",  
        password="sua_senha", # troque pela senha do seu MySQL  
        database="padaria"  
    )
```

Arquivo padaria_gui.py

Esse arquivo tem toda a interface e lógica do sistema:

- Campos para nome e preço
- Botões para Cadastrar, Atualizar e Deletar
- Lista para exibir produtos

Etapa 4 – Executando o sistema

No VS Code, abra o terminal integrado

Navegue até a pasta do sistema

Rode o programa:

```
python padaria_gui.py
```

Se tudo estiver certo, a janela da aplicação será aberta com os campos e a lista de produtos.

Etapa 5 – Testes

1. Cadastre um produto com nome e valor numérico (ex: "Pão", 5.90)
2. Atualize um produto: selecione, edite os campos e clique em "Atualizar"
3. Delete um item da lista selecionando e clicando em "Deletar"
4. Teste entradas inválidas (como letras no campo de preço)

SUCESSO A TODOS!!!