

Aluno: José Guilherme Alves da Cunha  
Curso: Analise e desenvolvimento de sistemas

## ATIVIDADE 01

### Documentação do Sistema E-commerce

#### 1. Modelo Entidade-Relacionamento (MER)

##### 1.1 Entidades e Atributos

##### 1. Usuário

- id (PK)
- nome
- email
- senha
- data\_cadastro

##### 2. Anúncio

- id (PK)
- titulo
- descricao
- preco
- data\_publicacao
- usuario\_id (FK)
- categoria\_id (FK)

##### 3. Categoria

- id (PK)
- nome
- descricao

##### 4. Pergunta

- id (PK)
- texto
- data\_pergunta
- usuario\_id (FK)
- anuncio\_id (FK)

##### 5. Resposta

- id (PK)
- texto
- data\_resposta
- pergunta\_id (FK)

##### 6. Compra

- id (PK)
- data\_compra
- valor\_total
- usuario\_id (FK)
- anuncio\_id (FK)

##### 7. Favorito

- id (PK)
- data\_adicao
- usuario\_id (FK)
- anuncio\_id (FK)

##### 11.2 Relacionamentos

- Usuário possui vários Anúncios (1:N)
- Usuário faz várias Perguntas (1:N)
- Usuário realiza várias Compras (1:N)
- Usuário adiciona vários Favoritos (1:N)
- Anúncio pertence a uma Categoria (N:1)

- Anúncio recebe várias Perguntas (1:N)
- Pergunta tem uma Resposta (1:1)
- Anúncio é vendido em várias Compras (1:N)
- Anúncio é favoritado em vários Favoritos (1:N)

## 2. Diagrama de Navegação

### 2.1 Páginas Públicas

- Início (/)
  - Visualização de produtos em destaque
  - Acesso ao login/cadastro
  - Busca de produtos
- Produtos (/produtos)
  - Listagem de produtos
  - Filtro por categoria
  - Detalhes do produto
- Login (/entrar)
  - Formulário de login
  - Link para cadastro
- Cadastro (/cadastro)
  - Formulário de cadastro
  - Link para login

### 2.2 Área do Usuário (Requer Autenticação)

- Meus Anúncios (/usuario/anuncios)
  - Listar anúncios
  - Criar novo anúncio
  - Editar anúncio
  - Excluir anúncio
  - Ver perguntas
- Minhas Compras (/usuario/compras)
  - Histórico de compras
  - Detalhes das compras
- Minhas Vendas (/usuario/vendas)
  - Relatório de vendas
  - Status das vendas
- Favoritos (/usuario/favoritos)
  - Lista de produtos favoritos
  - 2– Remover dos favoritos

## 3. Rotas Implementadas

```
@app.route('/')
def home():
    return render_template('home.html')
@app.route('/login', methods=['GET'
,
def login():
    return render_template('login.html')
'POST'])
@app.route('/register', methods=['GET'
,
def register():
    return render_template('register.html')
'POST'])
@app.route('/products')
def products():
    return render_template('products.html')
@app.route('/user/ads')
@login_required
def user_ads():
    return render_template('user_ads.html')
@app.route('/user/purchases')
```

```
@login_required
def user_purchases():
    return render_template('user_purchases.html')
@app.route('/user/sales')
@login_required
def user_sales():
    return render_template('user_sales.html')
@app.route('/user/favorites')
@login_required
def user_favorites():
    return render_template('user_favorites.html')
@app.route('/logout')
@login_required
def logout():
    logout_user()
    return redirect(url_for('home'))
```

### 34. Instruções para Publicação no GitHub

#### 1. Criar um novo repositório no GitHub

- Acesse github.com
- Clique em “New repository”
- Nome: trabalho\_frameworks
- Descrição: Sistema de e-commerce desenvolvido com Flask
- Deixe o repositório público
- Não inicialize com README

#### 2. Publicar o código

# Na pasta do projeto

```
git init
```

```
git add .
```

```
git commit -m "Versão inicial do projeto"
```

```
git branch -M main
```

```
git remote add origin https://github.com/seu-usuario/trabalho_frameworks.git
```

```
git push -u origin main
```

### 5. Justificativa das Escolhas Técnicas

#### 1. Framework Flask

- Simplicidade e flexibilidade
- Ideal para projetos de médio porte
- Fácil integração com extensões

#### 2. SQLAlchemy como ORM

- Abstração do banco de dados
- Mapeamento objeto-relacional robusto
- Facilidade na manutenção

#### 3. Flask-Login para Autenticação

- Gerenciamento de sessões seguro
- Decoradores para proteção de rotas
- Fácil implementação

#### 4. Bootstrap 5 para Frontend

- Framework CSS responsivo
- Componentes prontos para uso
- Boa experiência do usuário