

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'))
```

4. Repositório GitHub

https://github.com/Guizera/frameworks_toledo.git

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