

República de Angola

Governo Provincial de Cabinda

Instituto Politécnico do Maiombe

Guia Técnico de Continuidade do Projecto

1. Introdução

Este documento serve como manual de integração para desenvolvedores que se juntarão ao projecto de **Gestão Escolar e Emissão de Documentos (IP Maiombe)**. O sistema foi construído com foco em escalabilidade, segurança e estética profissional.

2. Arquitetura do Sistema

- **Core:** Django 5.2.4 (O coração do sistema).
- **Interface Admin:** Django Unfold (Layout moderno e Dark Mode).
- **API Layer:** Django REST Framework (DRF) para integração com frontend.
- **Segurança:** SimpleJWT + Custom Authentication (SchoolJWTAuthentication).
- **Documentos:** xhtml2pdf (Conversão de HTML para documentos oficiais).

3. Estrutura de Pastas (Backend)

- core/: Configurações globais, settings.py e roteamento principal.
- apis/models/: Modelagem modular (31 tabelas divididas por contexto).
- apis/views/: Lógica de ViewSets e endpoints da API.
- apis/services/: **Camada Crítica** - Centraliza as regras de negócio (PDF, Académico, Documentos).
- apis/permissions/: Controle de acesso granular por Cargo (Diretor, Professor, Aluno).

4. Como Iniciar (Setup)

```
# 1. Instalar dependências  
pip install -r requirements.txt
```

```
# 2. Migrar o banco de dados (PostgreSQL)
python manage.py migrate

# 3. Criar Superusuário (Acesso Admin)
python manage.py createsuperuser

# 4. Iniciar Servidor
python manage.py runserver
```

5. Fluxo de Geração de Documentos

O fluxo segue o padrão: *Solicitação* -> *Pagamento* -> *Aprovação* -> *Geração*. Quando um Diretor aprova uma solicitação via API ou Admin, o DocumentService aciona o PDFService, que renderiza o template HTML e salva o PDF no directório /media/documentos/.

6. Próximos Passos Recomendados

1. **Módulo Yasmin (IA):** Implementar reconhecimento facial para chamadas automáticas.
2. **Notificações:** Configurar envio de e-mails para alunos quando documentos forem aprovados.
3. **Integração de Pagamento:** Conectar o RUPE ao gateway bancário real.

Nota: Mantenha sempre os comentários em Português e siga o padrão de Clean Code já estabelecido no directório de Services.