PREPARANDO O AMBIENTE PARA USAR O DROID, SIEGFRIED E JHOVE

1. Ambiente Virtual com venv (Recomendado - Python 3.3+)

Criar ambiente virtual

```
# Navegar para o diretório do projeto
cd /opt/scripts-preservacao

# Criar ambiente virtual
python3 -m venv venv
```

Ativar ambiente virtual

```
# No Linux/Mac
source venv/bin/activate

# Você verá (venv) no início do prompt quando ativado
(venv) [root@node01-archivematica scripts-preservacao]#
```

Desativar ambiente virtual

```
deactivate
```

2. Instalar Dependências no Ambiente Virtual

```
# Após ativar o ambiente
pip install pandas
pip install matplotlib
pip install requests

# Ou instalar de uma vez
pip install pandas matplotlib requests openpyxl
```

```
# Ou criar um arquivo requirements.txt
cat > requirements.txt <<EOF
pandas>=2.0.0
matplotlib>=3.7.0
requests>=2.31.0
openpyxl>=3.1.0
lxml>=4.9.0
EOF

# Instalar do requirements.txt
pip install -r requirements.txt
```

3. Script Completo de Setup

```
#!/bin/bash
# setup_python_environment.sh

set -e

PROJECT_DIR="/opt/scripts-preservacao"
VENV_NAME="venv"

echo "=== Configurando Ambiente Python ==="

# Verificar se Python 3 está instalado
if ! command -v python3 &> /dev/null; then
    echo "Python 3 não encontrado. Instalando..."
    sudo yum install -y python3 python3-pip
fi

# Criar diretório do projeto se não existir
mkdir -p "$PROJECT_DIR"
cd "$PROJECT_DIR"

# Criar ambiente virtual
echo "Criando ambiente virtual..."
python3 -m venv "$VENV_NAME"

# Ativar ambiente virtual
source "$VENV_NAME/bin/activate"
```

```
# Atualizar pip
echo "Atualizando pip..."
pip install --upgrade pip

# Criar requirements.txt
echo "Criando requirements.txt..."
cat > requirements.txt <<EOF
# Análise de dados
pandas>=2.0.0
numpy>=1.24.0

# Visualização
matplotlib>=3.7.0
seaborn>=0.12.0

# Processamento de arquivos
openpyxl>=3.1.0
lxml>=4.9.0

# Requisições HTTP
requests>=2.31.0

# Utilitários
python-dateutil>=2.8.0
EOF

# Instalar dependências
echo "Instalando dependências..."
pip install -r requirements.txt

# Verificar instalação
echo ""
echo "=== Pacotes Instalados ==="
pip list

echo ""
echo "=== Ambiente Configurado com Sucesso! ==="
echo "Para ativar o ambiente no futuro, execute:"
echo "  cd $PROJECT_DIR"
```

```
echo "  source $VENV_NAME/bin/activate"
```

Executar o script de setup

```
chmod +x setup_python_environment.sh
./setup_python_environment.sh
```

4. Estrutura de Projeto Recomendada

```
/opt/scripts-preservacao/
├── venv/                          # Ambiente virtual (não versionar)
├── requirements.txt               # Dependências do projeto
├── README.md                      # Documentação
├── scripts/
│   ├── pronom_obsolescence_checker.py
│   ├── check_obsolescence_in_droid.py
│   ├── analyze_droid_report.py
│   └── analyze_jhove_report.py
├── data/
│   ├── input/                     # Dados de entrada
│   └── output/                    # Relatórios gerados
└── config/
    └── settings.py                # Configurações
```

5. Criar Script de Ativação Rápida

```
# Criar alias no .bashrc para ativação rápida
cat >> ~/.bashrc <<'EOF'

# Ativar ambiente Python de preservação
alias preserve='cd /opt/scripts-preservacao && source venv/bin/activate'
EOF

source ~/.bashrc

# Agora você pode simplesmente digitar:
preserve
```

Revision #1
Created 23 October 2025 20:13:38 by Rondineli G. Saad
Updated 23 October 2025 20:18:42 by Rondineli G. Saad