

Relatório Para o Trabalho MAT A58 - Sistemas Operacionais Professor Maycon Leone

Bruno Bacelar Domingues Correia

Kaio Oliveira

2019.2
Dezembro de 2019

1 Introdução

Este relatório apresenta os resultados obtidos no trabalho prático da disciplina MATA58 na UFBA.

O trabalho consiste em desenvolver um programa para escalonar processos, utilizando algoritmos de escalonamento tanto para processos, quanto para substituição de páginas, com o intuito de calcular seus tempos de turnaround médios.

2 Sobre a Implementação

A linguagem escolhida foi *Python*, e para a GUI, foi escolhido o framework QT.

2.1 Algoritmos

Para escalonamento de processos, foram implementados os seguintes algoritmos:

- FCFS
- SJF
- Round-robin
- EDF

Para substituição de páginas, foram implementados os algoritmos:

- FIFO
- LRU

2.2 Instalação e execução

As dependências do código encontram-se no arquivo requirements.txt, e elas podem ser instaladas diretamente na máquina, ou num ambiente virtual. Os parágrafos a seguir explicam como instalar as dependências num ambiente virtual.

Para instalar o programa no Ubuntu, os seguintes comandos devem ser realizados:

```
python3 -m venv env  
source env/bin/activate  
pip3 install -r requirements.txt
```

Para instalar o programa no Windows, os seguintes comandos devem ser realizados:

```
python -m venv env  
env\Scripts\activate  
pip install -r requirements.txt
```

Para executar o programa no Windows, use o comando:

```
python InterFace.py
```

Para executar o programa no Ubuntu, use o comando:

```
python3 InterFace.py
```