Projeto de Sistemas Operativos - Processamento de Notebooks

Diogo Miguel Alves Rocha (A79751) — Ricardo Milhazes Veloso (A81919) — Ricardo Jorge Silva Ferreira (82568)

2 de Junho de 2018

Neste relatório faremos a análise ao nosso projeto de Sistemas Operativos, no qual consiste desenvolver um programa em C, de Processamento de Notebooks. Este documento tem como objetivo apresentar detalhadamente o tipo de abordagem ao problema proposto pela equipa docente.

Conteúdo

1	Introdução
2	Descrição do Problema
3	Concepção da Solução
	3.1 AgrupaComando
	3.2 fazEcho
	3.3 executar
	3.4 lerFicheiro
	3.5 escreveFicheiro
	3.6 main
4	Conclusão

1 Introdução

Este projeto foi desenvolvido com o objetivo de desenvolver um programa responsável pelo processamento de Notebooks.

2 Descrição do Problema

Nesta secção mostramos uma parte do enunciado do projeto, onde é demonstrado o resultado final pretendido.

```
Este comando lista os ficheiros:
$ ls
>>>
coisa.c
a.out
batata.c
<<<
    Agora podemos ordenar estes ficheiros:
1$ | sort
>>>
a.out
batata.c
coisa.c
<<<
    E escolher o primeiro:
$ | head -1
>>>
a.out
<<<|
```

Figura 1: Problema

3 Concepção da Solução

3.1 AgrupaComando

*AgrupaComando A funçao AgrupaComando transforma uma String (linha) de comandos em um arraylist de comandos ** A funçao recebe uma linha de comandos ** A funçao strdup recebe uma linha e retorna uma copia desta ** A funçao strtok recebe uma string (copia da linha) e um array vazio e atraves do while,retorna um array preenchido em que cada elemento desse array é um comando da linha de comandos lida

3.2 fazEcho

fazecho: função que imprime uma string com todos os comandos lidos

3.3 executar

3.4 lerFicheiro

lerficheiro Função que escreve o ficheiro todo

3.5 escreveFicheiro

*escreve Ficheiro A funçao inicializa 3 ficheiros distintos e retorna erros se a criaçao de algum nao for bem sucedida **A funçao inicializa uma nova funçao chamada ler Ficheiro em que sao passados como argumentos dois ficheiros

3.6 main

main: Função que executa a função escreve Ficheiro, que permite como o nome indica escrever no ficheiro.

4 Conclusão

Este projeto serviu para aprofundarmos os nossos conhecimentos na linguagem C, um trabalho que permite aplicar no mundo real os temas abordados em SO. Foi um trabalho em que o grupo funcionou bastante bem, apenas a apontar o facto de não termos conseguido cumprir os objetivos propostos nas funcionalidades avançadas.