

UNIVERSIDADE FEDERAL DE RORAIMA
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO

DIEGO SANTOS COSTA

Meu Shell

Boa Vista - RR

2017

DIEGO SANTOS COSTA

Meu Shell

Relatório apresentado à disciplina de Sistemas Operacionais do Curso de Bacharel em Ciência da Computação da UFRR – Universidade Federal de Roraima, como requisito para obtenção de nota parcial, sob a orientação do Prof. MSc. Felipe Lobo.

Boa Vista – RR

2017

1. INTRODUÇÃO

O algoritmo Meu Shell foi feito com o intuito de simular um terminal de comando de sistemas Unix como Linux e Minix, recebendo comandos e executando suas operações através de chamadas de sistema.

Para o desenvolvimento do algoritmo foram utilizados as ferramentas: Sublime-Text-Editor e GCC.

2. JUSTIFICATIVA PARA A CRIAÇÃO DO ALGORITMO

O algoritmo foi criado para a conclusão da disciplina Sistemas Operacionais como forma de aplicar os conhecimentos obtidos ao decorrer do semestre.

3. REQUISITOS MÍNIMOS PARA UTILIZAÇÃO

O usuário terá acesso ao algoritmo através da execução sobre o terminal do Linux ou Minix.

4. O QUE É?

O algoritmo Meu Shell é um simulador de terminal de comandos de sistemas baseados em Unix, como Linux e Minix mais especificamente. Ele tem a finalidade de receber comandos digitados pelo usuário e fazer a execução destes comandos.

5. COMO FUNCIONARÁ

A cada comando recebido o algoritmo fará a chamada de sistema necessária para a execução do comando, poderá também fazer uso de funções auxiliares de bibliotecas C e outras funções implementadas por mim mesmo.

6. Conceito de chamadas de sistema(system calls)

De acordo com Tanenbaum(2008), system calls são interfaces entre o sistema operacional e programas do usuário, responsáveis por receber e oferecer serviços além de gerenciar recursos para estes programas.

7. CONCLUSÃO

Ao fim da implementação do algoritmo Meu Shell pude perceber que havia aplicado todo o conhecimento adquirido durante o semestre da disciplina de Sistemas Operacionais, desde chamadas de sistemas até sistemas de arquivos, além de aprender outros detalhes durante a implementação do algoritmo. Com isso, fica claro que este projeto de conclusão da disciplina ajudou a agregar mais conhecimentos sobre o funcionamento dos sistemas operacionais como um todo.

Referências

Tanembaum, Andrew. Sistemas Operacionais Modernos. 3.ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010.

Linux.dei.net. **execl**. Disponível em: <https://linux.die.net/man/3/execl>. Acessado em 28 de julho de 2017.

Linux.dei.net. **fork**. Disponível em: <https://linux.die.net/man/2/fork>. Acessado em 28 de julho de 2017.

Linux.dei.net. **scandirat**. Disponível em: <https://linux.die.net/man/3/scandirat>. Acessado em 28 de julho de 2017.

Linux.dei.net. **get current directory name**. Disponível em: https://linux.die.net/man/3/get_current_dir_name

Linux.dei.net. **mkdirat**. Disponível em: <https://linux.die.net/man/2/mkdirat>. Acessado em 28 de julho de 2017.

Linux.dei.net. **remove**. Disponível em: <https://linux.die.net/man/3/remove>. Acessado em 28 de julho de 2017.

Linux.dei.net. **chdir**. Disponível em: <https://linux.die.net/man/3/chdir>. Acessado em 28 de julho de 2017.