EP1.md 15/09/2019

## EP1 – MAC422 - Sistemas Operacionais

Daniela Gonzalez Favero 10277443 Felipe Castro de Noronha 10737032

## 1. Implementando a parte externa da shell

A função main() tem um laço infinito que recebe o input do usuário. A função parse\_arg() trata a entrada e repassa o comando e o arquivo para a função process(), que por sua vez chama as funções que executarão as chamadas de sistema.

Fizemos também algumas funções auxiliares como valid\_file() para analisar o arquivo antes de passálo para qualquer comando, remove\_lf() e word\_count() para tratamento de texto (inserido na shell).

## 2. Implementando protegepracaramba() e liberageral()

Implementadas usando a chamada de sistema chmod() para mudar a permissão do arquivo passado.

## 3. Implementando rode() e rodeveja()

Implementadas usando as chamadas de sistema <code>fork()</code> para criar um processo filho da shell e <code>execve()</code> para executar o arquivo passado. A função <code>rodeveja()</code> utiliza também <code>waitpid()</code> para aguardar o processo terminar e <code>WEXITSTATUS()</code> para retornar a saída do programa após o processo ser encerrado.