

Universidade de São Paulo  
Instituto de Matemática e Estatística  
IME

**minhaMiniShell - EP1 - SO**

Patrícia da Silva Rodrigues (nºUSP 11315590),  
Gabriel Ferreira de Souza Araújo (nºUSP 12718100)

Abril  
2023

## Relatório EP1 - minhaMiniShell

- **nem\_eu\_nem\_ninguem:**

Recebe o nome do diretório e altera suas permissões para que ninguém possa acessá-lo. Para isso, a chamada de sistema `chmod` foi usada com o argumento `'0'`. Isso fez com que as permissões de leitura, escrita e execução fossem removidas para todos os usuários.

- **soh\_eumesmo:**

Recebe o nome do diretório e altera suas permissões para que apenas o proprietário possa acessá-lo. Para isso, a chamada de sistemas `chmod` com o argumento `'S_IRWXU'` é utilizada. Isso define as permissões de leitura, escrita e execução apenas para o proprietário.

- **rodaeolhe:** Cria um processo filho através da chamada de sistema `fork()` que retornará o `pid = 0` para o filho e `pid != 0` referente ao processo pai. O processo filho haverá a execução de um programa que, no processo pai, haverá a espera pelo encerramento do processo filho. A notificação do status de execução do filho (usando a chamada de sistema `wait()`).

- **sohroda:**

Semelhante a função `rodaeolhe`, a função `sohroda` executa em segundo plano. Para isso a função usa a chamada de sistema `'setsid'` para criar uma nova sessão de processo e fazer com que ele seja o processo líder da nova sessão. A função também usa a chamada de sistema `'freopen'` que redireciona a entrada, saída do erro do programa para `'/dev/null'`, evitando que mensagens sejam impressas na tela ou que entradas do teclado sejam recebidas. A função usa `execve` para substituir o processo filho pelo programa que deve ser executado.