



Trabalho de sistemas operacionais

Pedro Augusto Sturmer - RGA 201719060703
Pedro Mihael Viana Paes - RGA 201819061035

Repositório

<https://github.com/pedroست/interpretador-unix-java>

Descrição

O trabalho consiste em entender melhor como um prompt de comando interpreta os comandos e realiza operações como redirecionamento e pipes.

Alguns comandos foram codificados pois gostaríamos que alguns programas simples do unix como `echo`, `ls`, `clear` fossem também interpretados por um sistema operacional Windows, tivemos a maior dificuldade em implementar a busca/execução de programas pela variável de ambiente `$PATH` e a implementação da execução de programas em `foreground` e `background`, porém, está implementado e funcionando.

Como usar

Para rodar o programa basta usar o comando `./build.sh` para iniciar.

Funcionalidades

O programa possui as seguintes funcionalidades:

- Permitir a redefinição do prompt usando a variável `$MYPS1`;
- Sequenciar comandos usando `&&` ou `|`;
- Mudar diretórios usando `cd`;
- Listar o conteúdo do diretório usando `ls`;
- Listar o histórico de comandos usando `history`;



- Redirecionar saídas usando `>`;
- Redirecionar saídas de erro usando `2>`;
- Injetar entradas usando `<`;
- Mostrar em tela conteúdos usando `echo` (incluindo `$PATH`);
- Limpar a tela de comandos usando `clear`;
- Disparar uma mensagem quando um comando não é encontrado;
- Injetar entradas e redirecionar saída ao mesmo tempo;
- Prevenir que `CTRL + C` saia do programa;
- Sair do programa usando `exit`;