

# DESCRIÇÃO DO TCD

Prof. Rivalino Matias Jr. – FACOM

## GRUPO 4

**Objetivo:** Projetar e programar (em Linguagem C) um interpretador de linha de comando (shell) para o Linux.

### Descrição:

Este grupo deve projetar e programar um interpretador de linha de comando para o sistema operacional Linux. As funcionalidades mínimas que esse interpretador deve conter estão descritas a seguir:

- Criação e remoção de diretórios por meio dos comandos **mkdir** e **rmdir**, respectivamente.
- Navegação de diretórios (pastas) via comandos **cd** e **pwd**.
- Listagem de arquivos e diretórios via comando **ls** (opções: **-l** e **-R**).
- Cópia de arquivos via comando **cp** (opções: **-r** e uso de `'*'`, p.ex., `% cp arq*.txt dir`).
- Execução de um programa (ex. `% gedit <enter>`).
- Execução de múltiplos programas, encadeados, canalizando suas entradas e saídas via *pipe* (ex. `% ls | more`).
- Execução de um programa com redirecionamento de entrada/saída padrão (ex. `% ls -l > lista.txt`).

Esse programa será executado em um computador sem outros programas shell instalados, bem como demais programas relacionados (ex. `ls`, `cp`, etc.), portanto, todas essas funcionalidades devem ser programadas. Adotar como referências as funcionalidades implementadas no *shell* padrão dos sistemas da família UNIX e Linux (ex. `bash`, `csh`, etc.), limitadas as opções listadas acima quando for o caso.

### Datas importantes:

*Entrega do relatório escrito (avaliação do grupo):* **até 12 de junho de 2021 (23:59).**

*Apresentação c/ arguição (avaliação individual):* **14 e 15 de junho de 2021 (aulas).**