



Sistemas Operacionais – Turma N  
Profa. Thaína Aparecida Azevedo Tosta ([tosta.thaina@unifesp.br](mailto:tosta.thaina@unifesp.br))  
Prof. Bruno Kimura ([bruno.kimura@unifesp.br](mailto:bruno.kimura@unifesp.br))

### Trabalho 1: Implementação de um shell

<b>Objetivo:</b>	Implementar um interpretador de comandos em terminal para Linux.
<b>Metodologia:</b>	Trabalho em grupo com 4 (quatro) integrantes para desenvolvimento de protótipo em linguagem C.
<b>Entregáveis:</b>	Arquivos .c Relatório escrito (a ser enviado pelo Moodle) de no máximo 10 páginas Vídeo-apresentação (a ser enviado pelo Moodle) de no máximo 10 minutos
<b>Data de entrega:</b>	16/abr/2024
<b>Observações:</b>	A autenticidade do trabalho será verificada. Cópias (entre grupos e/ou de fontes da Internet) implicam em anulação.

#### Requisitos do protótipo

O interpretador de comandos deverá:

1. Executar comandos unitários, com múltiplos parâmetros. Exemplo:

```
# ls -la
```

2. Executar comandos encadeados, utilizando o operador pipe “|” para combinar saída e entrada entre n comandos. Exemplo:

```
# ls -la | grep "teste"
```

```
# cat /proc/cpuinfo | grep "model name" | wc -l
```

3. Executar comandos condicionados com operadores OR (||) e AND (&&). Exemplo:

```
# cat 12345 || echo "arquivo inexistente"
```

```
# ping -c1 www.unifesp.br.br && echo "SERVIDOR DISPONIVEL" || echo "SERVIDOR INDISPONIVEL"
```

4. Executar comandos em background, liberando o shell para receber novos comandos do usuário.

```
# ping -c5 www.unifesp.br &
```

Relatório:

i. Apresentar explicação do trabalho desenvolvido: o que, como e porque foi feito da forma como foi;

ii. Descrever de forma objetiva as contribuições de cada integrante do grupo no trabalho.

Vídeo:

i. Executar o código e apresentar os resultados dos exemplos anteriores;

ii. Identificar a participação de cada integrante em cada parte do código.