

Objetivo:

- Implementar um sistema que permita executar configurações básicas no Linux e visualizar as configurações existentes
- Criar casos de teste para validar todas as implementações, valores válidos/inválidos, mensagens de erro. Se for possível, executar os casos de teste criados e apresentar os logs.

Características:

- A codificação deve ser feita utilizando Python 3
- Qualquer distribuição do Linux pode ser utilizada como base
- Devem ser implementados comandos que permitam executar as seguintes funções no Linux:
 - Listagem das interfaces presentes e respectivos endereços MAC e IP
 - Listagem das rotas presentes
 - Criação de bridges
 - Configuração de endereços IP nas interfaces
- Você tem liberdade para definir o formato como os comandos serão implementados e o retorno deles, mas principalmente para os comandos de visualização das configurações, **não** deve ser retornado simplesmente o resultado do comando Linux correspondente, mas uma visualização que seja mais amigável para o usuário
- Os casos de teste podem ser escritos no formato Gherkin (preferencialmente) ou outro que permita identificar como a validação está sendo feita. Ex.

Given I login successfully into config_linux_network

When I execute the command "show interfaces"

Then all Linux interfaces are listed ordered by interface name

Exemplo de implementação:

```
user@linux-laptop:~$ ./config_linux_network.py
login: admin
password: *****
### Welcome to config linux network system ###
> show interfaces
Intf      IP address          MAC                  MTU      State
eth0      172.30.19.70/20      00:15:5d:3d:d5:72    1500     UP
eth1      172.16.0.1/24        00:fc:e7:46:e0:07    1500     DOWN
>
```

Requisitos gerais:

- R0.1** O sistema deve possuir login e senha para acesso, retornado mensagem de erro em caso de falha de login
- R0.2** A senha não pode ser mostrada durante o login, nem gravada em texto puro
- R0.3** A utilização de parâmetros ou comandos inválidos pelo usuário deve retornar mensagens de erro amigáveis
- R0.4** Deve existir um comando para sair do sistema