

FACULDADE DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIA DA UNIVERSIDADE DE COIMBRA

LICENCIATURA EM ENGENHARIA INFORMÁTICA

---

# Projeto 1ª Meta

---

*Unidade curricular: Redes de Comunicação*

*2022/2023*

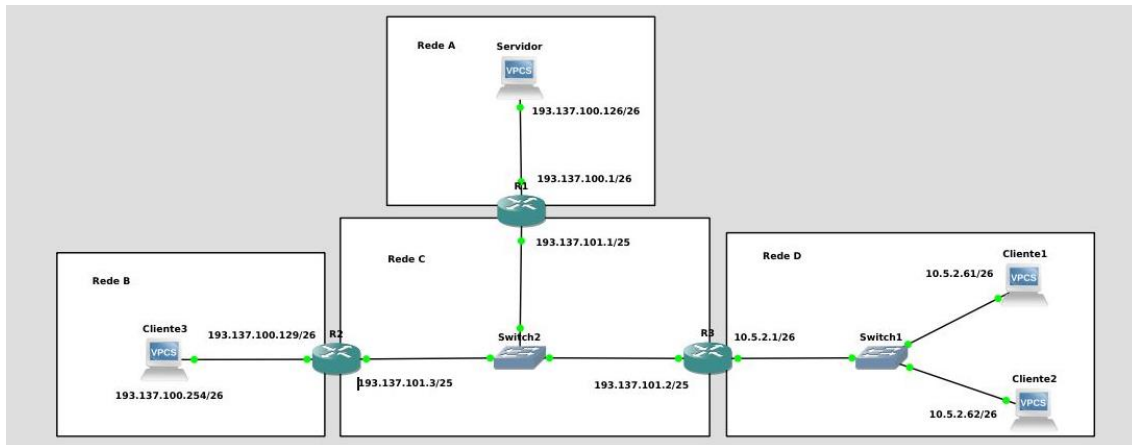
*Docente: António Jorge da Costa Granjal*

**Trabalho realizado por:**

Carlos Miguel Oliveira Matos (2020245868)

Mariana Santos Magueijo (2020246886)

## Cenário



### Configuração do Router 1

```
config t
interface f0/0
ip address 193.137.100.1 255.255.255.128
no shutdown
exit
interface f0/1
ip address 193.137.101.1 255.255.255.0
no shutdown
exit
ip route 193.137.100.128 255.255.255.128 193.137.101.3
exit
copy running-config start-up-config
```

### Configuração do Router 2

```
config t
interface f0/0
ip address 193.137.101.3 255.255.255.0
no shutdown
exit
interface f0/1
ip address 193.137.100.129 255.255.255.128
no shutdown
exit
ip route 193.137.100.0 255.255.255.128 193.137.101.1
exit
copy running-config start-up-config
```

### Configuração do Router 3

```
config t
interface f0/0
ip address 193.137.101.2 255.255.255.0
no shutdown
exit
interface f0/1
ip address 10.5.2.1 255.255.255.192
no shutdown
exit
exit
copy running-config start-up-config
```

### Configuração do Servidor

```
ip 193.137.100.126/25 193.137.100.1
```

### Configuração do Cliente1

```
ip 10.5.2.61/26 10.5.2.1
```

### Configuração do Cliente2

```
ip 10.5.2.62/26 10.5.2.1
```

### Configuração do Cliente3

```
ip 193.137.100.254/25 193.137.100.129
```

## Código

Nesta primeira meta, face ao enunciado dado, decidimos tomar decisões que podem vir ser alteradas caso estas não sejam corretas. Primeiramente, não deixamos que sejam introduzidos utilizadores com nomes já existentes na nossa, facilitando assim a forma de apagar um utilizador, por exemplo. De seguida, também não permitimos que nenhum administrador apague outro administrador.

Uma vez lidas as informações do ficheiro de texto que contem todos os utilizadores que já têm conta registada, guardamos as informações numa lista ligada, e sempre que é adicionado ou apagado um utilizador, essas alterações são feitas na lista e só no fim, quando o programa é terminado que forma correta (fechando o servidor e o administrador) é que escrevemos no ficheiro a informação que está na lista ligada, substituindo o conteúdo do ficheiro inicial, e atualizando-o.

Ao fazer o login, o administrador envia o seu *username* que é confirmado no servidor, caso esteja errado, volta a pedir, até que envie um *username* que corresponda a um administrador, e faz o mesmo processo para a *password*.