

---

## Avaliação final

---

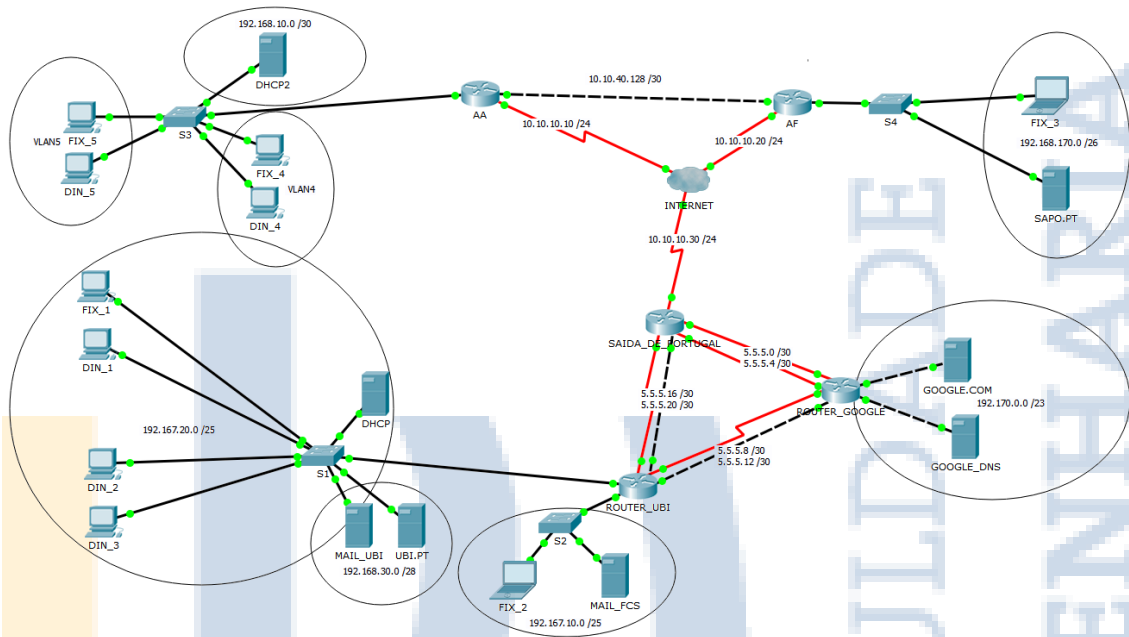
Nesta avaliação final, são avaliados os conhecimentos adquiridos até então, desta forma e tendo realizado todos os laboratórios anteriores, deverá conseguir executá-lo sem problemas.

Em caso de dúvida, consulte a equipa docente.

Bom trabalho! ☺



**Reutilize a topologia criada na última aula, adicione os devidos equipamentos de forma a obter uma topologia semelhante á seguinte:**



VLAN 4 – 192.168.40.0/25  
VLAN 5 – 192.168.50.0/25  
Algumas das Redes existentes:

5.5.5.0 /30  
5.5.5.4 /30  
5.5.5.8 /30  
5.5.5.12 /30  
5.5.5.16 /30  
5.5.5.20 /30  
10.10.10.0 /24  
10.10.40.128 /30  
192.168.10.0 /30  
192.168.30.0 /28  
192.168.40.0 /25  
192.168.50.0 /25  
192.168.170.0 /26  
192.167.10.0 /25  
192.167.20.0 /25  
192.170.0.0 /23

IPv6 a sua escolha, dentro das classes de endereços adequadas.

**Tarefas a cumprir:**

1. Adicione todos os equipamentos à topologia. [5]
2. Conecte todos os equipamentos na topologia entre si conforme o esquema. Não active as portas ainda (sinal a ficar verde) ainda, só deve activar as portas quando completar todas as configurações IP [5]
3. Configure os endereços IP fixos em todos os Roteadores. Configure OSPF em Roteadores: Saida\_de\_Portugal, Router\_Google, Router\_ubi. Configure rotas estáticas nos roteadores AA e AF [48]
4. Configure os endereços IP fixos nos computadores Fix\_1, Fix\_2, Fix\_3, Fix\_4, Fix\_5. [5]
5. Configure os endereços IP fixos em todos os servidores. [8]
6. Configure o servidor para que este funcione como servidor DHCP 2 para as VLANs 4 e 5. [6]
7. Configure o servidor para que este funcione como servidor DHCP para as os computadores Din\_1, Din\_2, Din\_3. [9]
8. Configure a ligação entre os Roteadores AA e AF. [5]
9. Configure o servidor GOOGLE\_DNS. [6]
10. Configure o servidor com o nome de DHCP2 para que também seja capaz de direccionar para o site SAPO.PT activando o serviço DNS neste servidor.[10]
11. Configure todos os servidores de HTTP (google.com, ubi.pt, sapo.pt). [12]
12. Configure servidores de email MAIL\_UBI e MAIL\_FCS. [20]
13. Configure a cloud INTERNET. [35]
14. Acrescente 1 PC\_fix1 a S3, crie ligação entre S3 e AA, crie ligação com cabo serie entre AA e AF, crie ligação entre AF e S4, acrescente PC\_fix2 ao S4, todas as ligações devem ser feitos em fibra óptica.[6]
15. Configure a ligação entre PC\_fix1---S3---AA--AF---S4---PC\_fix2 em IPV6.[25]

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	total
5	5	48	5	8	6	9	5	6	10	12	20	30	6	25	200

Nota: a ligação de IPV6 não precisa estar funcional em simultâneo com o resto da rede.