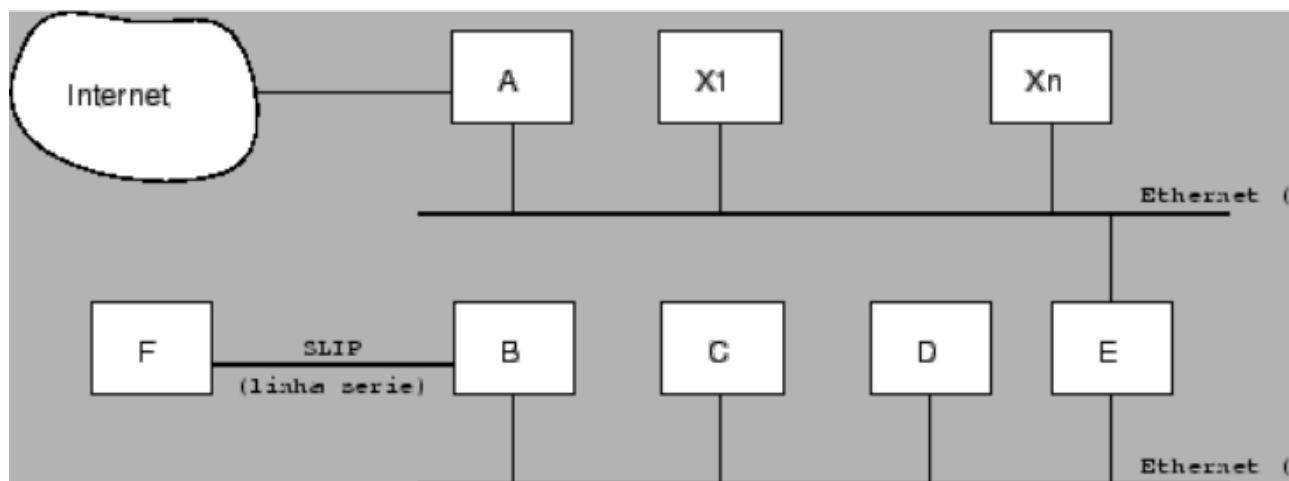


## Aula T: Resolução complementar do exercício proposto – Tabelas de Encaminhamento IP

### Topologia da rede



Na definição/criação de uma tabela de encaminhamento estática é boa prática:

1. começar por definir as rotas para todas as redes diretamente ligadas ao *host/router* em questão;
2. seguidamente, definir as rotas para as redes internas com as quais se pretende ter conectividade IP;
3. considerar a adição de uma rota por defeito para redes IP externas desconhecidas.

Considerando resolução para o sub-endereçamento com máscara de rede /26 e o endereçamento previamente estabelecido para os vários *hosts* e *routers* da topologia, inclui-se, como exemplo, a tabela de encaminhamento do *host* D e do *router* E.

Inclui-se também a tabela de encaminhamento de A, fazendo *supernetting* em SR2 e SR3.

Sub-rede1 (SR1): 192.88.251.64/26

Interfaces:

A1 - 192.88.251.65/26

E1 - 192.88.251.126/26

X1 - 192.88.251.66/26

Xn - ... qualquer outro IP livre da mesma gama.

Sub-rede2 (SR2): 192.88.251.128/26

Interfaces

E2 - 192.88.251.129/26

B1 - 192.88.251.190/26

C - 192.88.251.130/26

D - 192.88.251.140/26

Sub-rede3 (SR3): 192.88.251.192/26

Interfaces

B2 - 192.88.251.193/26

F - 192.88.251.254/26

#### Tabela de encaminhamento de D

| Destino IP (rede) | Próximo Salto  | Máscara de rede | Interface local               |
|-------------------|----------------|-----------------|-------------------------------|
| 192.88.251.128    | 192.88.251.140 | 255.255.255.192 | (n.d. no diagrama, e.g. eth0) |
| 192.88.251.64     | 192.88.251.129 | 255.255.255.192 | (n.d. no diagrama, e.g. eth0) |
| 192.88.251.192    | 192.88.251.190 | 255.255.255.192 | (n.d. no diagrama, e.g. eth0) |
| 0.0.0.0           | 192.88.251.129 | 0.0.0.0         | (n.d. no diagrama, e.g. eth0) |

#### Tabela de encaminhamento de E

| Destino IP (rede) | Próximo Salto  | Máscara de rede | Interface local               |
|-------------------|----------------|-----------------|-------------------------------|
| 192.88.251.128    | 192.88.251.129 | 255.255.255.192 | (n.d. no diagrama, e.g. eth1) |
| 192.88.251.64     | 192.88.251.126 | 255.255.255.192 | (n.d. no diagrama, e.g. eth0) |
| 192.88.251.192    | 192.88.251.190 | 255.255.255.192 | (n.d. no diagrama, e.g. eth1) |
| 0.0.0.0           | 192.88.251.65  | 0.0.0.0         | (n.d. no diagrama, e.g. eth0) |

Tabela de encaminhamento de A com *supernetting* agregando as rotas para SR2 e SR3, assumindo que o *router* de acesso do ISP tem o endereço 20.1.1.1/30 e a interface de A na rede do ISP tem o endereço 20.1.1.2/30.

| Destino IP (rede) | Próximo Salto  | Máscara de rede | Interface local               |
|-------------------|----------------|-----------------|-------------------------------|
| 192.88.251.64     | 192.88.251.65  | 255.255.255.192 | (n.d. no diagrama, e.g. eth0) |
| 192.88.251.128    | 192.88.251.126 | 255.255.255.128 | (n.d. no diagrama, e.g. eth0) |
| 20.1.1.0          | 20.1.1.2       | 255.255.255.252 | (n.d. no diagrama, e.g. eth1) |
| 0.0.0.0           | 20.1.1.1       | 0.0.0.0         | (n.d. no diagrama, e.g. eth1) |

---

pmc, 20.03.2025