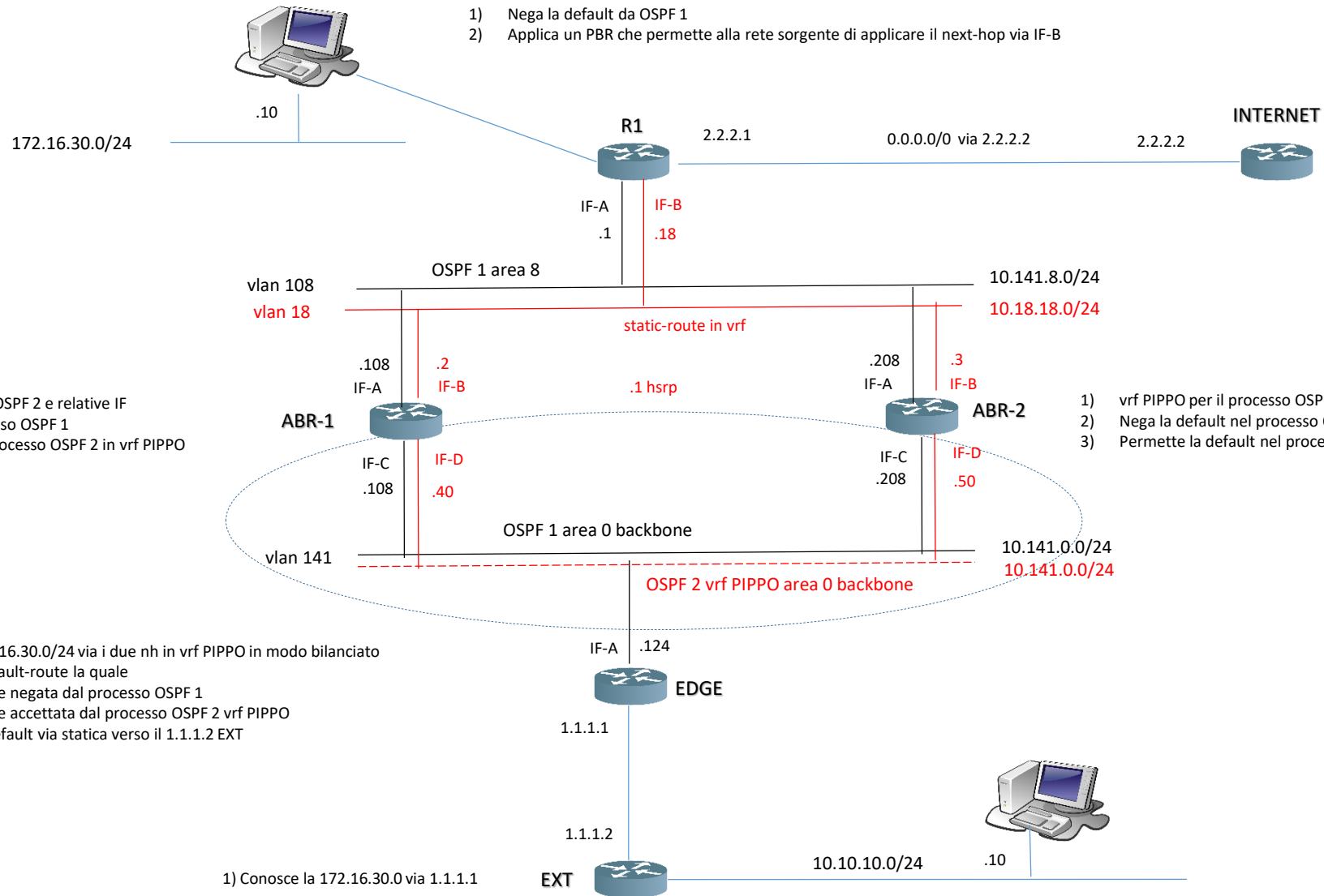


NOTES ABOUT OSPF NORMAL-AREA and OSPF in VRF-LITE ROUTING

Massimiliano Sbaraglia



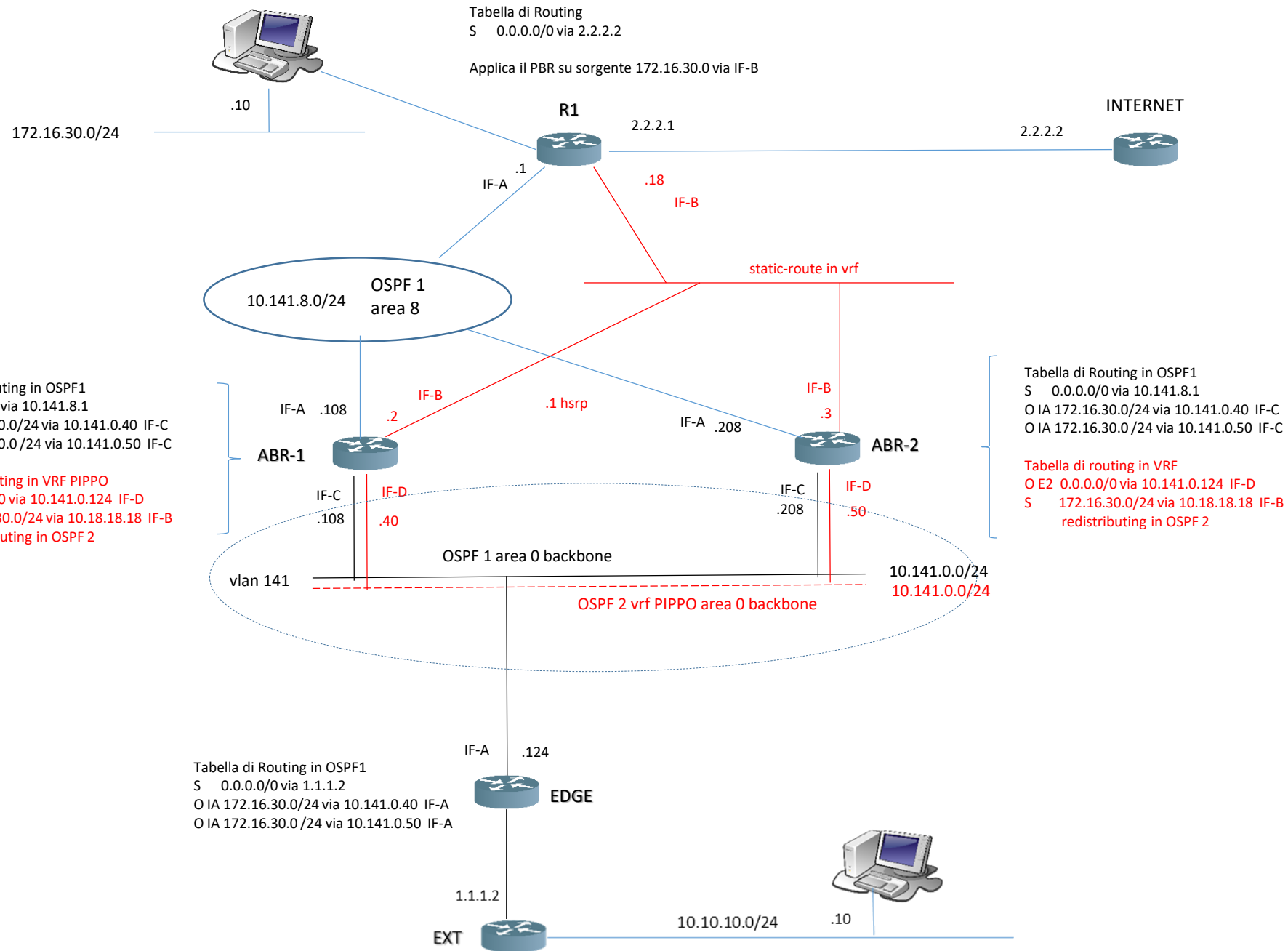
- 1) Nega la default da OSPF 1
- 2) Applica un PBR che permette alla rete sorgente di applicare il next-hop via IF-B

- 1) vrf PIPPO per il processo OSPF 2 e relative IF
- 2) Nega la default nel processo OSPF 1
- 3) Permette la default nel processo OSPF 2 in vrf PIPPO

- 1) vrf PIPPO per il processo OSPF 2 e relative IF
- 2) Nega la default nel processo OSPF 1
- 3) Permette la default nel processo OSPF 2 in vrf PIPPO

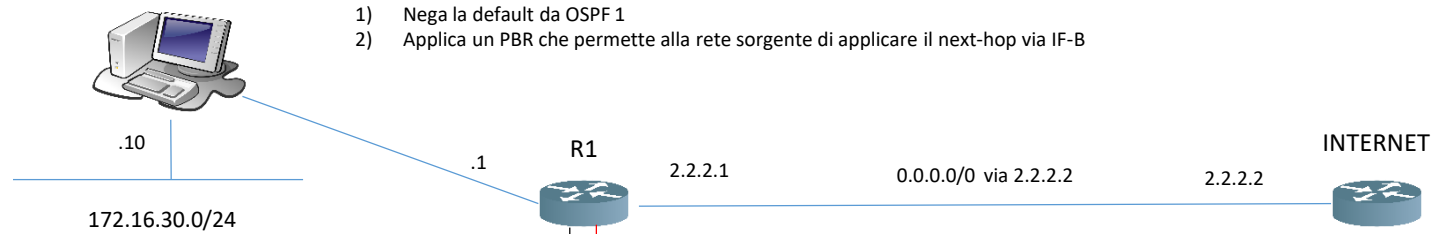
- 1) Conosce la 172.16.30.0/24 via i due nh in vrf PIPPO in modo bilanciato
- 2) Annuncia la default-route la quale
 - 1) Viene negata dal processo OSPF 1
 - 2) Viene accettata dal processo OSPF 2 vrf PIPPO
- 3) Ha la sua 0/0 default via statica verso il 1.1.1.2 EXT

1) Conosce la 172.16.30.0 via 1.1.1.1

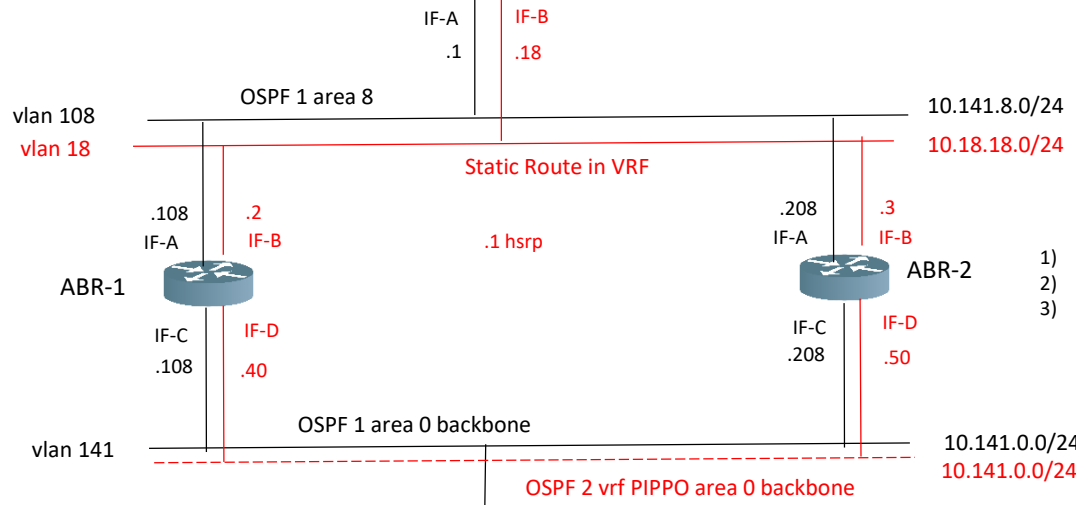


tracce 10.10.10.10

- 1 172.16.30.1
- 2 10.18.18.2
- 3 10.141.0.124
- 4 * * * *
- 5 10.10.10.10



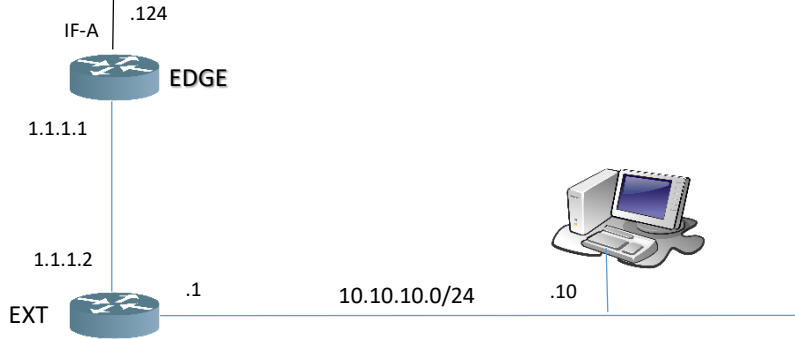
- 1) vrf PIPPOg per il processo OSPF 2 e relative IF
- 2) Nega la default nel processo OSPF 1
- 3) Permette la default nel processo OSPF 2 in vrf smartPIPPO



- 1) vrf PIPPO per il processo OSPF 2 e relative IF
- 2) Nega la default nel processo OSPF 1
- 3) Permette la default nel processo OSPF 2 in vrf PIPPO

- 1) Conosce la 172.16.30.0/24 via i due nh in vrf PIPPO in modo bilanciato
- 2) Annuncia la default-route la quale
 - 1) Viene negata dal processo OSPF 1
 - 2) Viene accettata dal processo OSPF 2 vrf PIPPO
- 3) Ha la sua 0/0 default via statica verso il 1.1.1.2 EXT

1) Conosce la 172.16.30.0 via 1.1.1.1



tracce 172.16.30.10

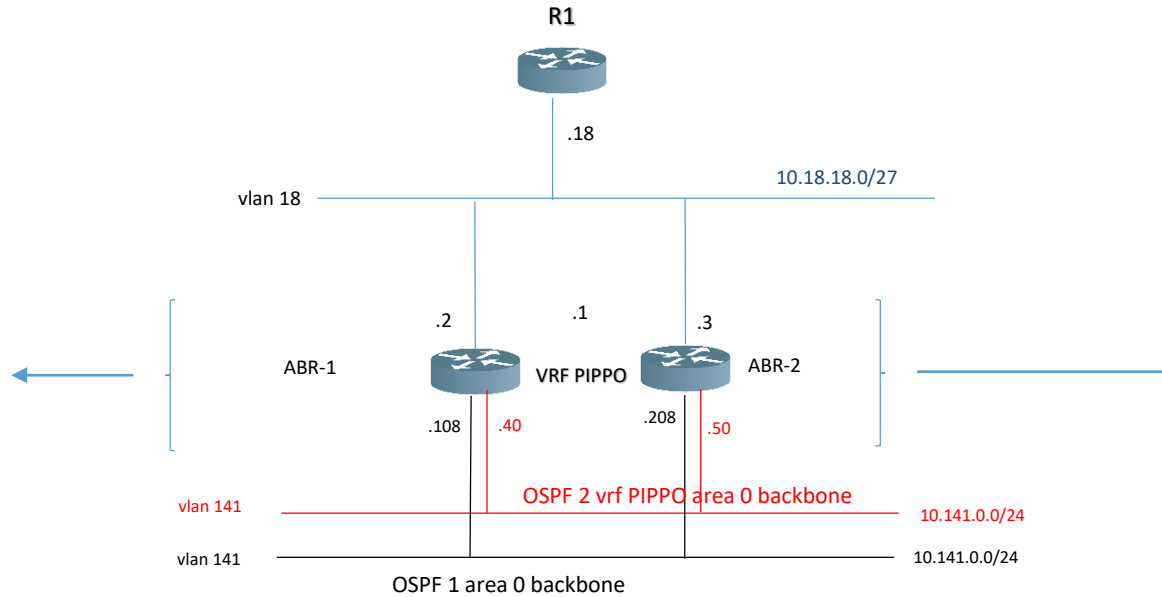
- 1 10.10.10.1
- 2 1.1.1.1
- 3 10.141.0.50
- 4 * * * *
- 5 172.16.30.10

```

ip vrf PIPPO
rd 10:10
!
interface Loopback1
description PIPPO
ip vrf forwarding PIPPO
ip address 192.168.255.1 255.255.255.255
!
interface po18.141
description to-backbone-vrf-lite-PIPPO
encapsulation dot1Q 141
ip vrf forwarding PIPPO
ip address 10.141.0.40 255.255.255.0
ip ospf network broadcast
ip ospf hello-interval 5
ip ospf priority 255
ip ospf retransmit-interval 2
ip ospf 2 area 0.0.0.0
ip ospf cost 20
!
interface GigabitEthernet0/0/1.18
description to-R1
encapsulation dot1Q 18
ip vrf forwarding PIPPO
ip address 10.142.8.2 255.255.255.224
standby version 2
standby 18 ip 10.142.8.1
standby 18 priority 110
standby 18 preempt
!
interface po8.141
description transit-to-ospf-backbone
encapsulation dot1Q 141
ip address 10.141.0.108 255.255.255.0
ip ospf network broadcast
ip ospf hello-interval 5
ip ospf priority 255
ip ospf retransmit-interval 2
ip ospf cost 20
ip virtual-reassembly

router ospf 2 vrf PIPPO
router-id 192.168.255.1
redistribute static subnets
passive-interface default
no passive-interface po18.141
!
ip route vrf smart-working 172.16.30.0 255.255.255.0 10.18.18.18

```



```

ip vrf PIPPO
rd 10:10
!
interface Loopback1
description PIPPO
ip vrf forwarding PIPPO
ip address 192.168.255.2 255.255.255.255
!
interface po18.141
description to-backbone-vrf-lite-PIPPO
encapsulation dot1Q 141
ip vrf forwarding PIPPO
ip address 10.141.0.50 255.255.255.0
ip ospf network broadcast
ip ospf hello-interval 5
ip ospf priority 255
ip ospf retransmit-interval 2
ip ospf 2 area 0.0.0.0
ip ospf cost 20
!
interface GigabitEthernet0/0/1.18
description to-R1
encapsulation dot1Q 18
ip vrf forwarding PIPPO
ip address 10.142.8.3 255.255.255.224
standby version 2
standby 18 ip 10.142.8.1
standby 18 priority 110
standby 18 preempt
!
interface po8.141
description transit-to-ospf-backbone
encapsulation dot1Q 141
ip address 10.141.0.208 255.255.255.0
ip ospf network broadcast
ip ospf hello-interval 5
ip ospf priority 255
ip ospf retransmit-interval 2
ip ospf cost 20
ip virtual-reassembly

router ospf 2 vrf PIPPO
router-id 192.168.255.2
redistribute static subnets
passive-interface default
no passive-interface po18.141
!
ip route vrf smart-working 172.16.30.0 255.255.255.0 10.18.18.18

```