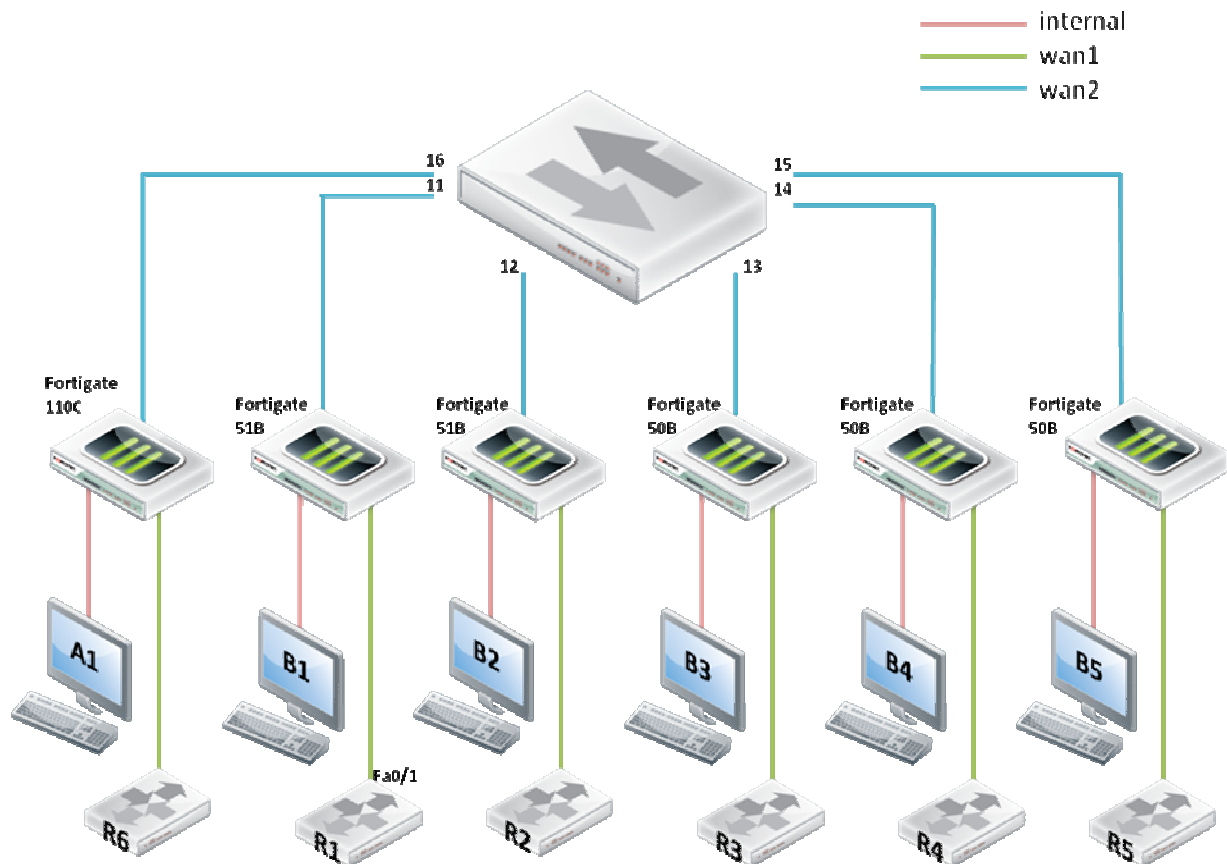


MSSR Fortinet Lab 6 – VDOM-uri

1 Topologie



2 Cerințe

- În cadrul acestui task, studenții vor configura echipamentul Fortinet pentru a permite accesul la Internet stației de lucru.
 - Descărcați arhiva pentru laboratorul 1 de pe curs.cs.pub.ro, după care conectați stația existentă la portul din dreapta.
 - Conectați-vă la unul din echipamentele din topologia de mai sus, în funcție de distribuția realizată de asistent, printr-un browser web, la IP-ul 192.168.1.99. Utilizatorul folosit este **admin**, și momentan nu este setată nicio parolă.
 - [5p] Verificați că interfața WAN2 își va lua configurațiile prin DHCP.

- d. [10p] Configurați o rută statică default, cu next-hop 192.168.254.1, pentru accesul la Internet prin WAN2.
 - e. [15p] Creați o politică de firewall care să permită accesul intern către Internet.
2. În cadrul acestui task, veți permite crearea de VLAN-uri .
- a. [20p] Configurați VLAN 10 pentru interfața wan1, cu adresa IP 10.10.10.1/24.
 - b. Intrați pe router-ul Cisco atribuit de către asistent, și configurați subinterfața fa0/1.10, cu încapsulare dot1Q, atribuiți-o în VLAN10 și adăugați adresa IP 10.10.10.2/24.

```
telnet 192.168.254.192 pe unul din porturile [2033-2038]=[R1-R6]
Router(config)#int fa0/1
Router(config-if)#no shut
Router(config-if)#int fa0/1.10
Router(config-subif)#encapsulation dot1Q 10
Router(config-subif)#ip add 10.10.10.2 255.255.255.0
```

- c. [30p] Verificați printr-un ping funcționalitatea acestui task. Adăugați pe router și o rută default către 10.10.10.1.
3. În cadrul acestui task, veți permite crearea VDOM10, și comunicația inter-vdoms.
- a. [35p] Activați funcția de Virtual Domain. **Hint:** System Information.
 - b. [40p] Din meniul de VDOM-uri nou apărut, creați VDOM10.
 - c. [45p] Editați interfața VLAN10 și atribuiți-o VDOM-ului 10.
 - d. [50p] Creați un nou VDOM-link între VDOM10 și root, denumit vdomlink, și atribuiți adresele IP 1.1.1.1/30 înspre VDOM10 și 1.1.1.2/30 pentru root. Permiteți pentru ambele interfețe virtuale, accesul https, ping și ssh.
 - e. [60p] Intrați în VDOM10, unde:
 - i. Adăugați o rută către rețeaua 192.168.1.0/24, internal către interfața virtuală vdom-link, cu D.G.1.1.1.2, și distanța administrativă de 200.
 - ii. Adăugați o politică firewall care să permită traficul dinspre interfața internă către vdom-link, dar și invers. Traficul NU trebuie să fie NAT-uit.
 - f. [70p] Intrați în VDOM root, unde:
 - i. Adăugați o rută către rețeaua 10.10.10.0/24, internal către interfața virtuală vdom-link, cu D.G.1.1.1.1, și distanța administrativă de 200.
 - ii. Adăugați o politică firewall care să permită traficul dinspre interfața internă către vdom-link, dar și invers. Traficul NU trebuie să fie NAT-uit.

- iii. Verificați printr-un traceroute că stația și router-ul din VDOM10 comunică prin link-ul intervdom.
- 4. În cadrul acestui task, veți permite comunicarea intervdom prin folosirea protocolului de rutare OSPF.
 - a. [80p] Intrați în VDOM10:
 - i. Configurați OSPF, router-id 1.1.1.1 și aria 0.0.0.0
 - ii. Adăugați rețelele 10.10.10.0/24 și 1.1.1.0/30.
 - b. [90p] Intrați în VDOM root:
 - i. Configurați OSPF, router-id 1.1.1.2 și aria 0.0.0.0
 - ii. Adăugați rețelele 192.168.1.0/24 și 1.1.1.0/30.
 - c. Din ambele VDOM-uri, verificați tabela de rutare.
- 5. În cadrul acestui task, veți permite comunicarea la internet a vdom10.
 - a. [100p] Din VDOM root:
 - i. Introduceți o rută default în OSPF și verificați că a fost propagată și în VDOM10.
 - ii. Configurați o politică de firewall care să permită accesul la Internet al oricărui host ce vine dinspre vdom link către wan2. Traficul trebuie să fie NAT-uit.
- 6. Restaurați configurația inițială a echipamentului Fortinet, folosind configurația corespunzătoare din arhivă.