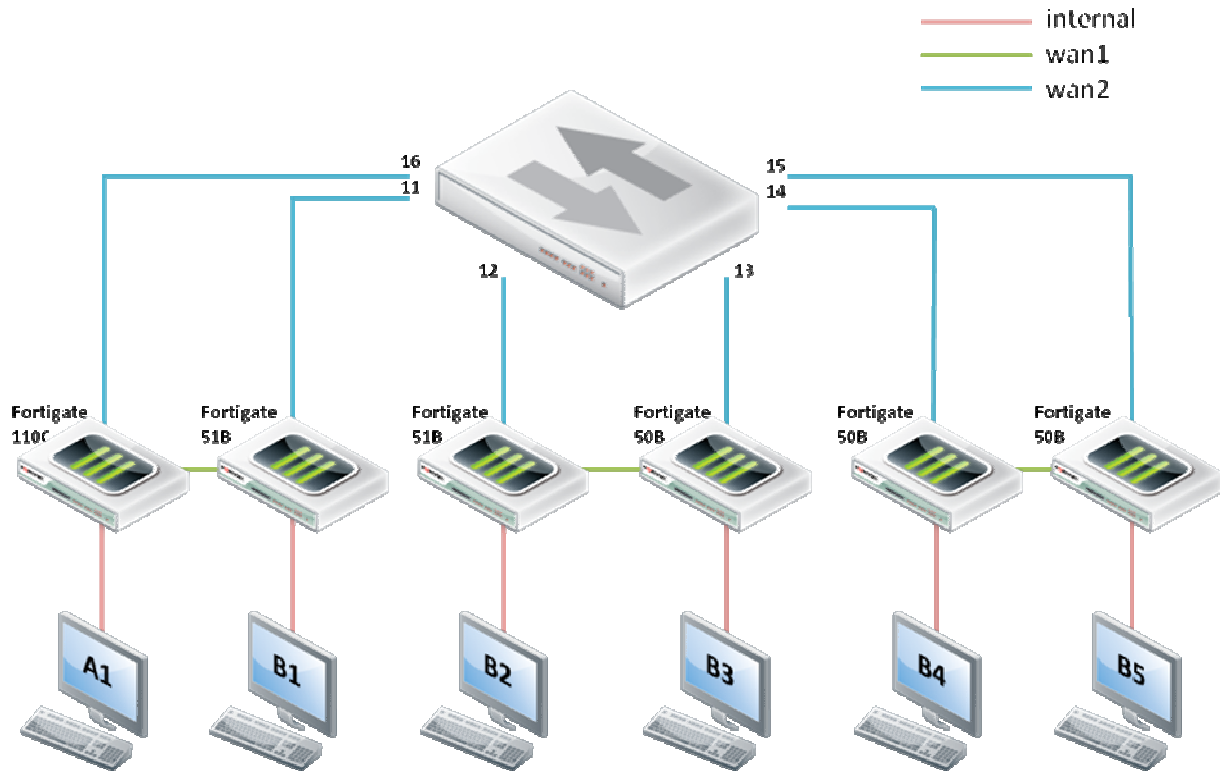


MSSR Fortinet Lab 5 – Routing and Switching

1 Topologie



2 Cerințe

1. În cadrul acestui task, studenții vor configura echipamentul Fortinet pentru a permite accesul la Internet stației de lucru.
 - a. Descărcați arhiva pentru laboratorul 1 de pe curs.cs.pub.ro, după care conectați stația existentă la portul din dreapta.
 - b. 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.
 - c. Setati ceasul intern echipamentului Fortinet la ora exactă.
 - d. Verificați că interfața WAN2 își va lua configurațiile prin DHCP.

- e. [10p] Pe echipamentul Fortigate, configurați serviciul de DHCP pentru intervalul de adrese 192.168.x.1 – 192.168.x.100, excluzând IP-ul 192.168.x.99. Modificați și adresa IP a echipamentului Fortigate de pe interfața internă în 192.168.x.99, unde x este:

Stație	A1	B1	B2	B3	B4	B5
x	100	11	22	33	44	55

Setați stația să-și obțină adresa IP prin DHCP, și verificați că puteți intra înapoi pe echipamentul Fortigate.

2. În cadrul acestui task, veți permite rularea protocolului de rutare RIP. Atenție: acest task va trebui să-l faceți în paralel cu un coleg.
- Configurați o rută statică default, cu next-hop 192.168.254.1, pentru accesul la Internet prin WAN2.
 - Creați o politică de firewall care să permită accesul intern către Internet.
 - Configurați IP-ul 10.10.10.x/24 pe interfața WAN1.
 - Creați o politică de firewall care să permită accesul intern în WAN1, dar și accesul WAN1 în intern. Atenție, accesul nu trebuie să fie NAT-uit.
 - Creați o rută statică pentru a ajunge în rețeaua colegului. Verificați de pe propria stație că puteți accesa stația colegului, și inițiați și un traceroute. Dacă a funcționat, ștergeți ruta statică ce a fost creată la acest punct.
 - Configurați protocolul de rutare RIP, în care să includeți rețelele interne și WAN1. Verificați tabela de rutare. Verificați dacă puteți da ping din Fortigate în stația colegului.
3. În cadrul acestui task, veți permite rularea protocolului de rutare OSPF.
- Configurați protocolul de rutare OSPF, cu router ID 1.1.1.x, unde x reprezintă numărul de apartenență a stației.
 - Creați aria 0.0.0.0.
 - Includeți rețelele interne și WAN1 în aria 0.0.0.0.
 - Verificați din nou tabela de rutare. Ce s-a întâmplat și de ce?
4. Policy Route
- Creați o politică de firewall care să permită traficul WAN1 către WAN2, iar traficul să fie NAT-uit.

- b. Creați o policy route, care să trimită tot traficul ICMP ce vine din intern către Fortigate-ul colegului. **Hint:** ICMP = protocol no 1.
 - c. Verificați prin comanda traceroute, inițiată pe propria stație, corectitudinea punctului b.
5. Restaurați configurația inițială a echipamentului Fortinet, folosind configurația corespunzătoare din arhivă.