

Nume:	Grupă:	Semnătură:	

Duminică, xxxx

Fie topologia de pe verso. Toată rețeaua a fost reinițializată. Toate tabelele ARP sunt populate static.

- **1**. Se trimit următoarele pachete în rețea. A n D, E n D, D n C şi C n A. Ce intrări vor fi în tabela de comutare a Sw1 şi Sw4.
- 2. Se definesc următoarele VLAN-uri
- Toate stațiile conectate pe port impar vor fi in VLAN 20
- Toate stațiile conectate pe port par vor fi in VLAN 10
- legăturile lui ISP cu Sw2 şi Sw3 vor fi legături trunchi cu VLAN nativ 10, restul trunchi cu VLAN nativ 20

Scrieți toate antetele diferite ale cadrelor ce apar când sunt trimise următoarele cadre $A^{7/2}$ F şi $F^{7/2}$ E.

- 3. Administratorul decide să tuneleze traficul între Sw2 şi Sw3 folosind VLAN 30. Scrieți toate antetele diferite a cadrelor ce apar când sunt trimise următoarele cadre $C^{7/2}$ G şi $X^{7/2}$ Z.
- **4.** Cine din topologia de mai sus poate să inițieze un atac VLAN hopping. Scrieți antetele pentru pachetele unui astfel de atac.
- 5. Pentru topologia definită la punctul 3 alocați adrese din spațiul 190.44.14.96/28.
- 6. Reprezentați folosind NRZ-I prima litera a numelui vostru (A = 0x41)
- 7. Descrieți fiecare dintre câmpurile de adresă din 802.11
- **8.** A trebuie să îi trimită lui B un fișier de 1 MB și să primească apoi un alt fișier de 10 MB. Știind că fereastra de transmisie este de 16KB descrieti pachetele de încheiere a conexiunii.
- 9. Descrieți în detaliu livrarea mesajelor de mail pe un sistem UNIX.
- 10. Descrieți sintaxa unui URL precizând cât mai multe opțiuni. Folosiți un exemplu.