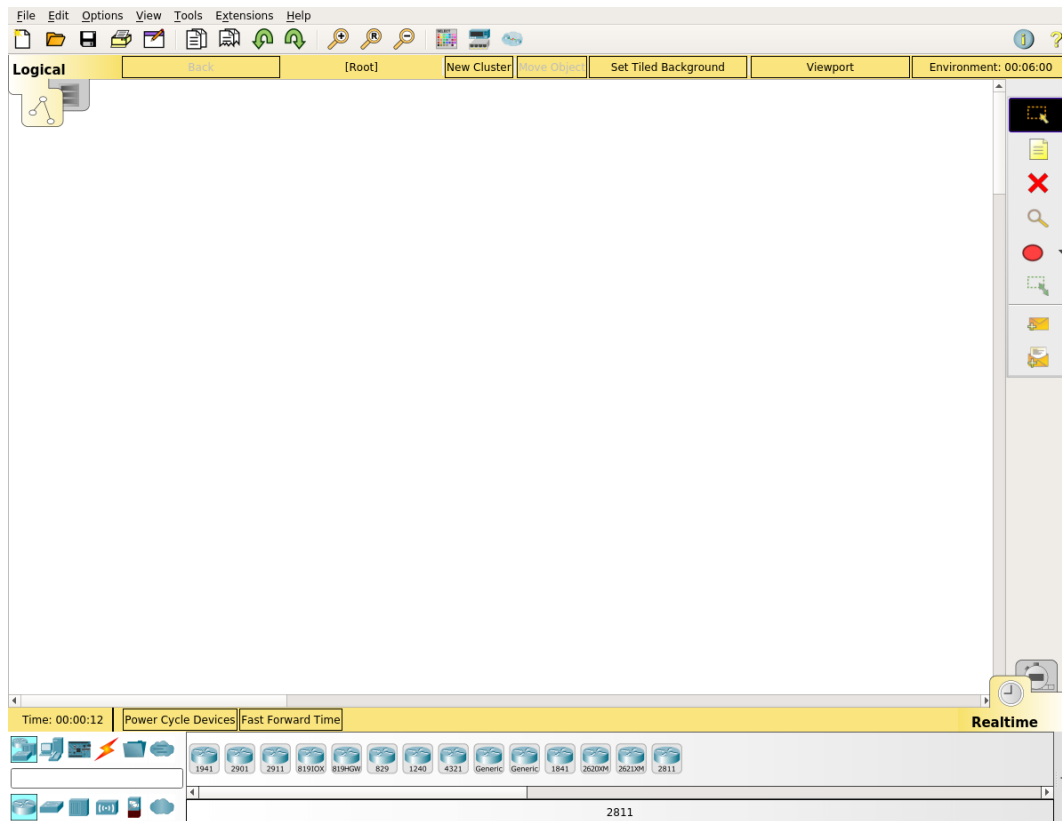


Lab.1 Proiectarea subrețelilor pe baza la switch

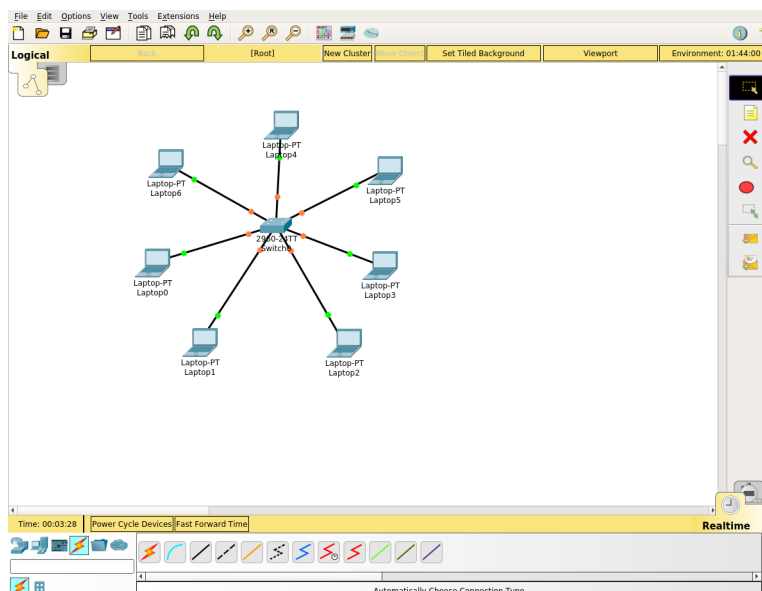
1. Instalați program Cisco Packet Tracer.



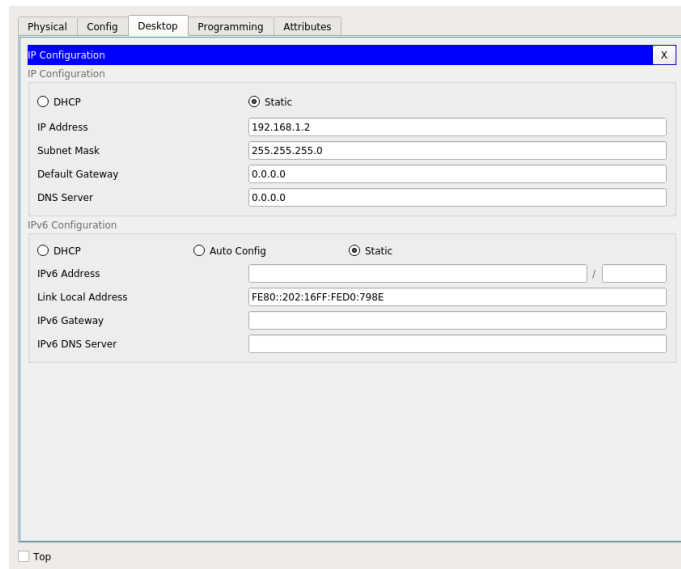
Fereastră principală acestei programe are secțiunile următoare:

- Sete de clase de dispozitive.
- Sele de dispozitive.
- Spațiu de lucru.
- Panel de instrumente principale
- Butoane de selectarea a regimului de simulare.

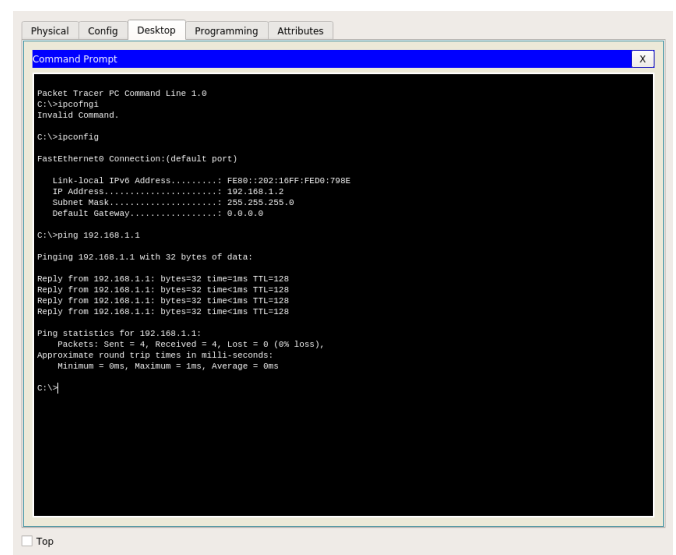
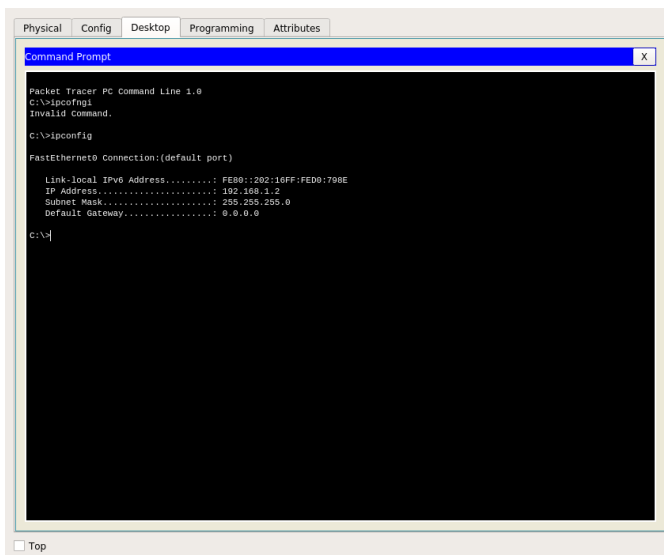
Alegeți din set cu **switch** un switch și proiectați pe baza la acest switch o subrețea.



Setați o adresă ip și masca pentru fiecare dispozitiv di subrețea creată.



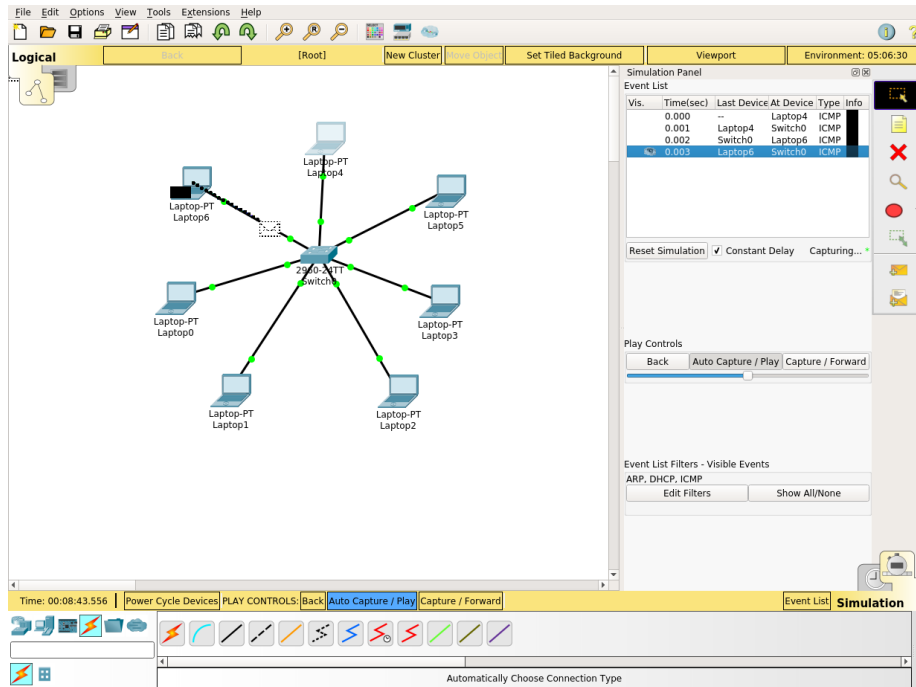
Pentru a vizualiză IP adresa dispozitivului curent se poate de utilizat utilita **ipconfig**



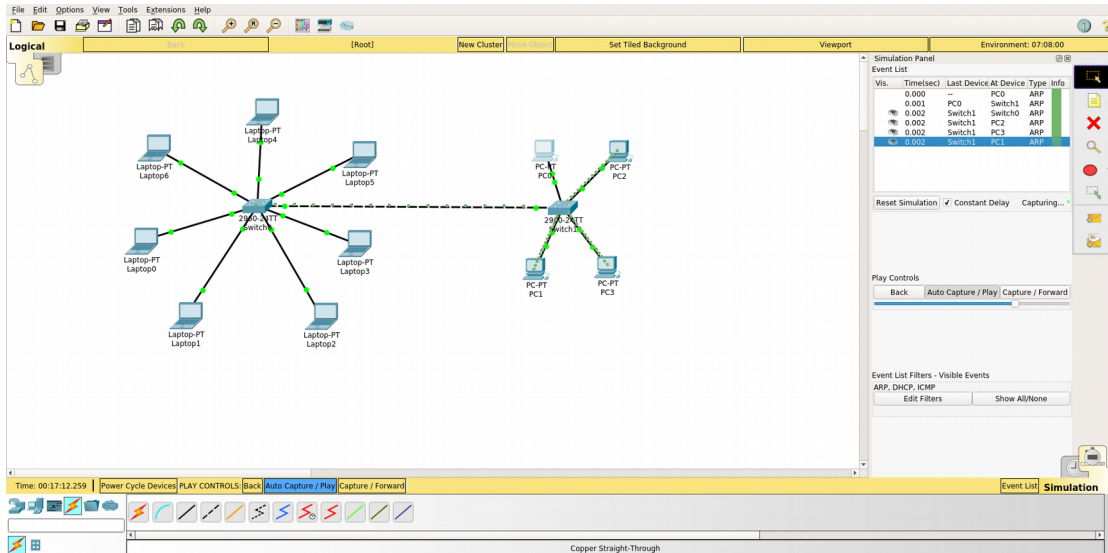
Pentru a verifica dacă există conexiunea cu un alt calculator se poate de unilizat utilita **ping**.

Verificați conexiunea între toate dispozitivele din subrețea creată.

În cisco packet traces există regim de simulare a subrețelelor, care permite vizualizarea pachetelor care trec prin subrețea. **Treceți în regim de simulare și porniți comanda ping între două dispozitive. Explicați comportamentul subrețelei.**

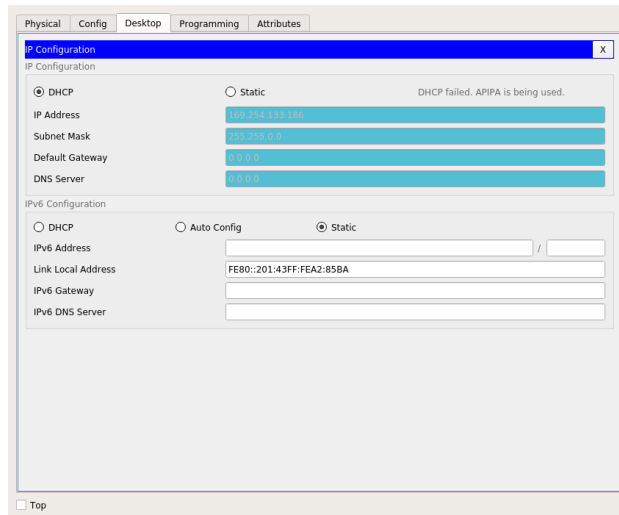


Adăugați al doilea switch și conectați încă 5 dispozitive la aceasta subrețea. Atribuiți la fiecare dispozitiv adresa/masca IP corectă. **Verificați dacă sa stabilit conexiunea. Vizualizați lucrul subrețelei. Explicați comportamentul fiecărui element a subrețelei.**



Adăugați un router în subrețea. În cazul acesta router nu va executa funcțiile de routing, iar va fi utilizat doar ca un DHCP server.

Setați adresa ip la fiecare dispozitiv di subrețea să fie primit de la DHCP.
Introduceți următoarele comenți la setări a routerului pentru a-l duce la regim de DHCP



```

Router#configure terminal
Router(config)#ip dhcp pool LAN
Router(dhcp-config)#network 192.168.1.0 255.255.255.0
Router(dhcp-config)#default-router 192.168.1.1

```

Vizualizați procesul de obținere a adreselor ip în mod dinamic. Explicați rezultatele.

