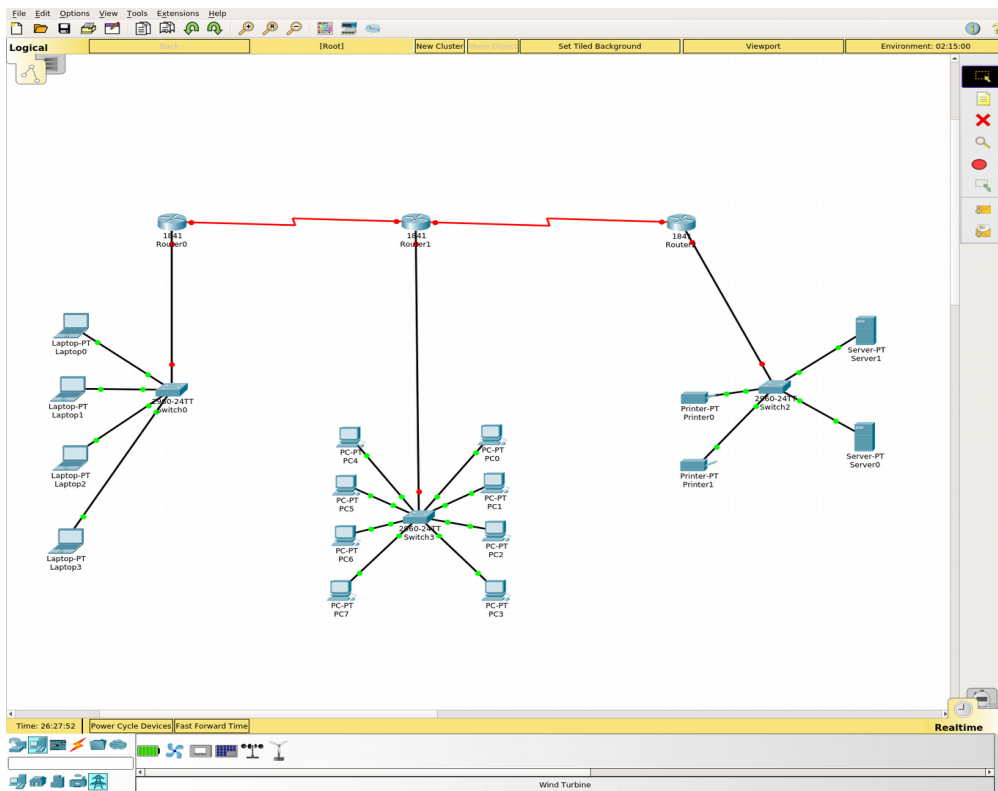


## Lab 2. Proiectarea subrețelor. Routing între diferite subrețele.

În cadrul acestei lucrări este necesar de setat 5 subrețele, de atribuit adresele IP la fiecare dispozitiv. Subrețele trebuie să fie unite cu utilizarea routerelor, fiecare subrețea trebuie să aibă IP adresa ei unică.

Subrețea trebuie să aibă următoarea arhitectură. În cadrul proiectului trebuie să fie 3 subrețele pentru utilizatori, și 2 de serviciu pentru conectarea subrețelor.

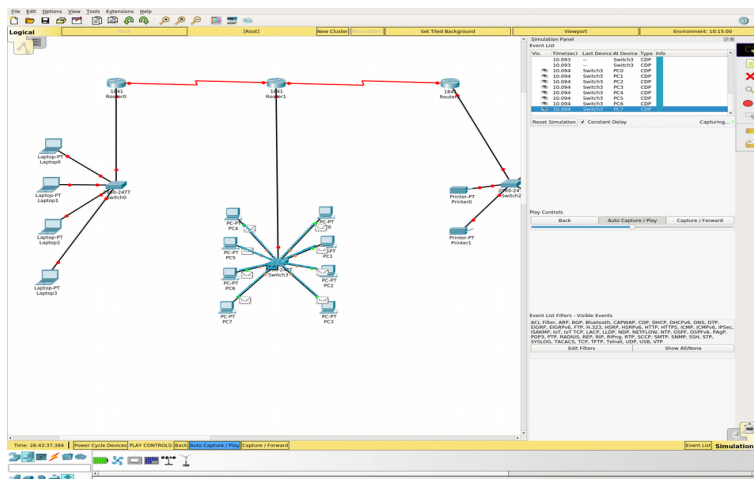
**Proiectați o rețea locală, care va conține 3 subrețele, în cadrul fiecărei să fie nu mai puțin de 5 dispozitive.**

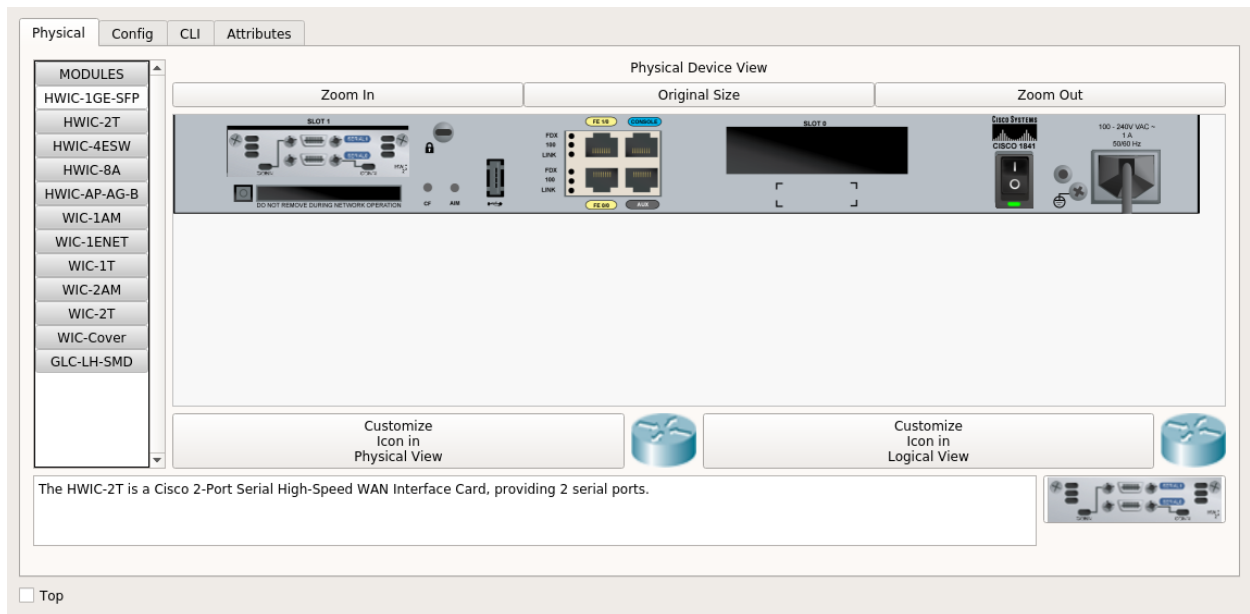


Routere între dinșii se vor comunica prin interfața Serială HWIC.

Pentru a adăuga interfețele Serial la Router e nevoie de intrat la setările routerului, după ce să adăugați modul de extensie **HWIC-2T**.

Simulați lucrul subrețelor, observați izolarea traficului în cadrul la fiecare subrețea. Explicați comportamentul fiecărui switch. Explicați comportamentul Routerului.





Înainte de a adăuga modul de extensie Router trebuie să fie deconectat. Nu uitați să-l conectați din nou după ce ați adăugat modulul de extensie.

Pentru a seta adresa IP pentru un port a interfeței serial se poate de utilizat comenzile următoare.

```

Router>enable
Router#configure terminal
Router(config)#interface Serial 0/1/0
Router(config-if)#ip address 192.168.50.1 255.255.255.0
Router(config-if)#no shut
  
```

Uniți 3 subrețele create utilizând interfețe seriale. Setati adresele IP pentru fiecare Subrețea. Verificați corectitudinea setărilor prin intermediu comenții ping.

În rezultatul acestei lucrări trebuie sa primiți 3 subrețele funcționale. Fiecare să aibă numărul său de dispozitive, și adresele IP unice.