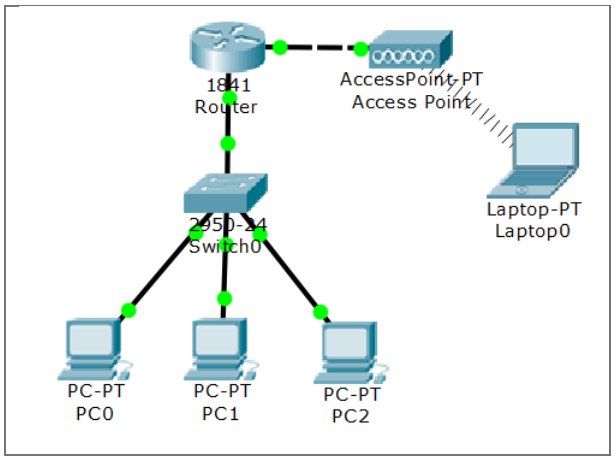
Test router

Consegna

Connettere una rete wireless con una rete cablata con l'utilizzo di un router e poi verificarne il funzionamento con dei ping

Schema della rete

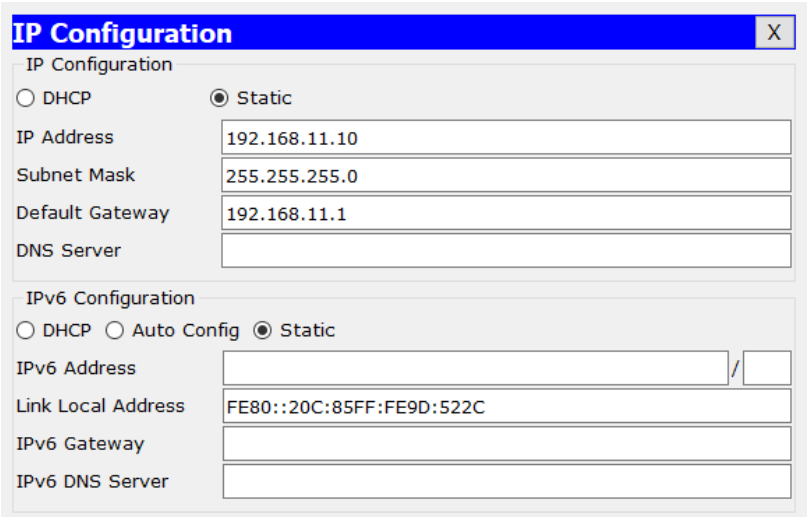


Nello schema sono presenti 2 reti connesse tra loro da un router, una rete wireless, composta da un'access point e un portatile, e una rete cablata formata da uno switch e tre computer fissi.

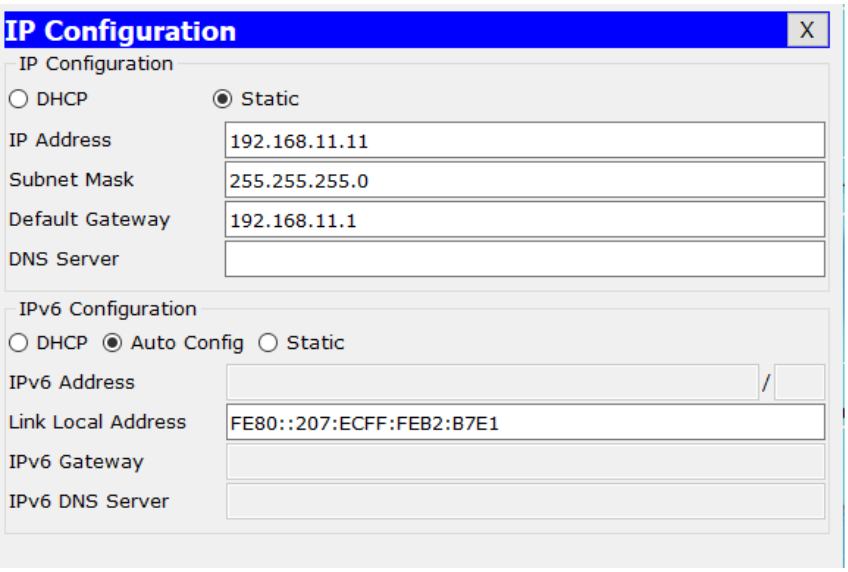
Creazione della rete cablata

Ho inserito uno switch e l'ho connesso con il cavo ai 3 dispositivi fissi e dopodiché ho impostato l'indirizzo IP, la subnet mask e l'indirizzo del default gateway (il router) sui tre dispositivi.

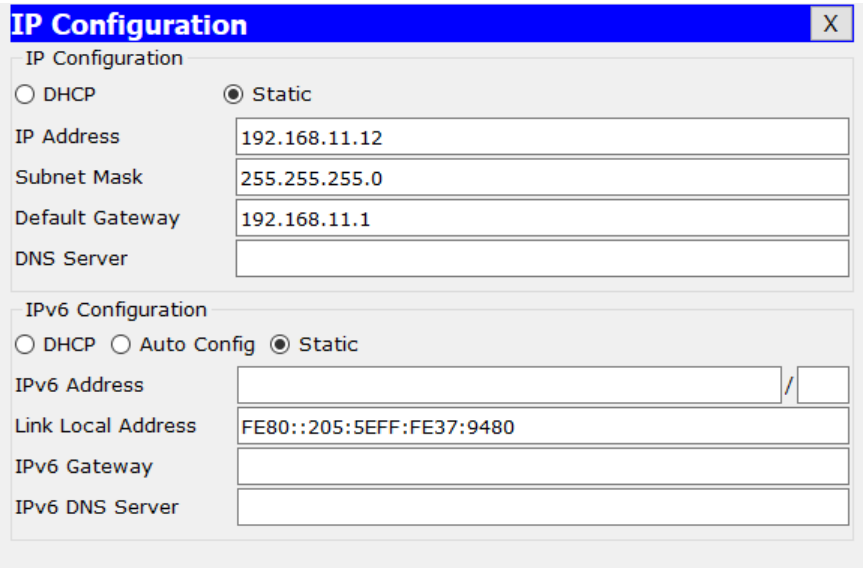
PC0:



PC1:



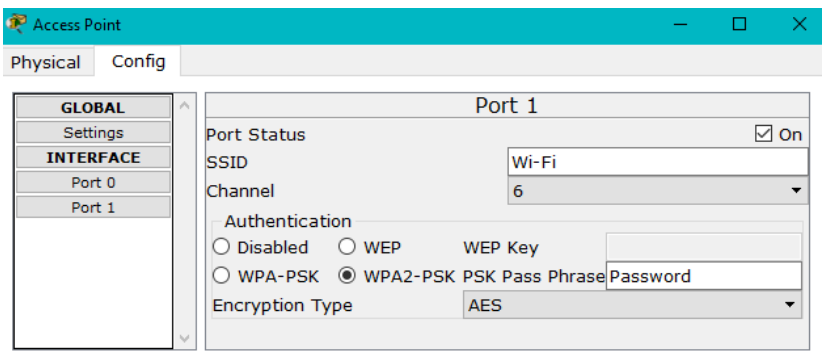
PC2:



Creazione della rete Wireless

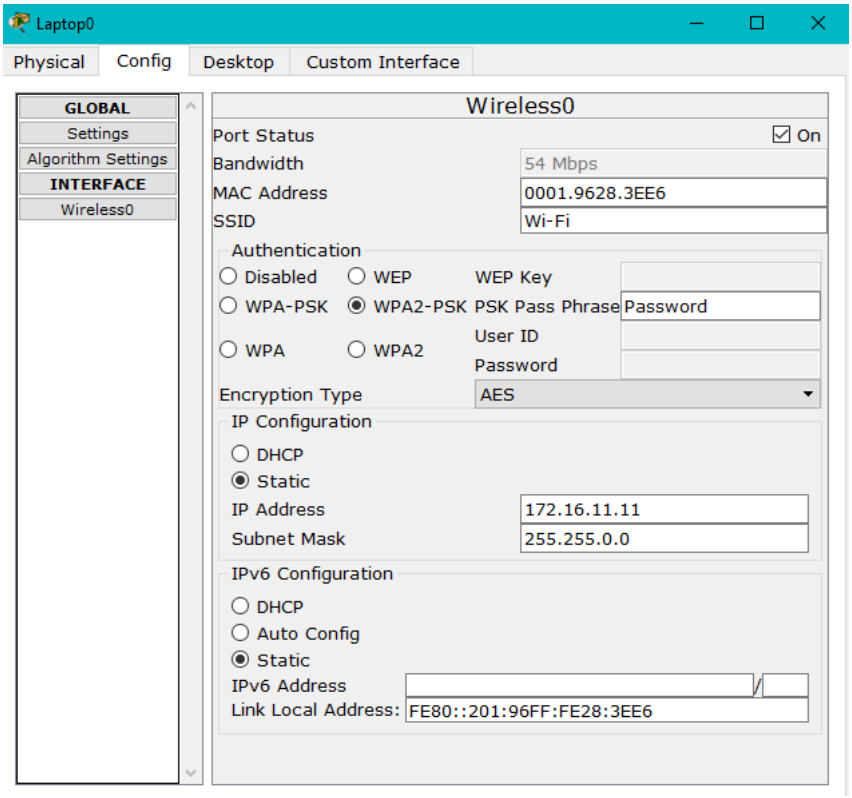
Per creare una rete wireless ho utilizzato un access point e un laptop. Per farlo però ho dovuto configurarli inserendo per i dati necessari alla connessione Wi-Fi.

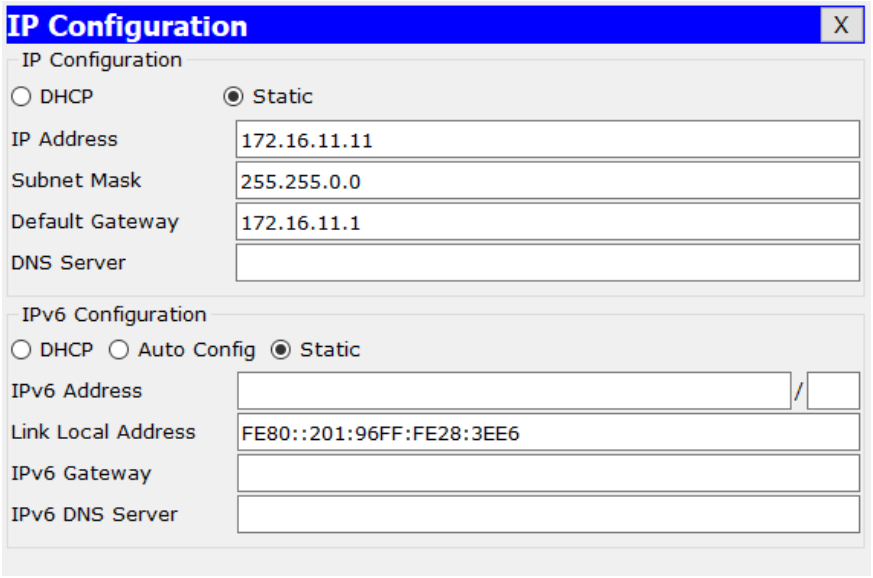
ACCESS POINT:



LAPTOP:

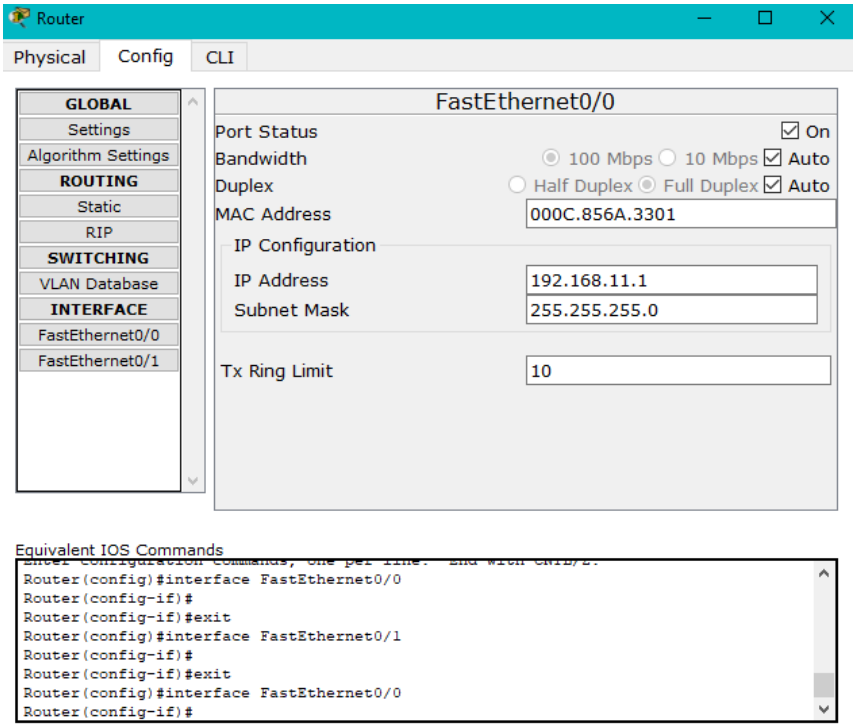
ho dovuto rimuovere l'attacco ethernet e inserire al posto l'antenna wireless WPC300N e inserire l'indirizzo del default gateway (il router).

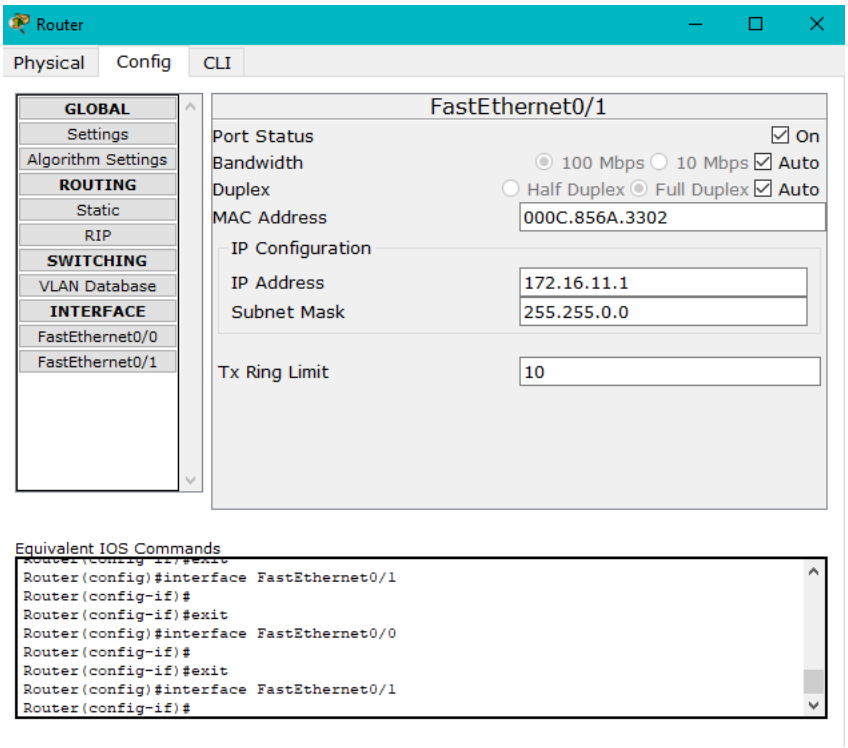




Connessione tramite il router

Ho collegato l'access point e lo switch al router e ho impostato le 2 porte





Ho poi dovuto collegare le 2 porte tramite una funzione che inoltra i messaggi da una rete all'altra. Per farlo ho utilizzato la configurazione tramite riga di codice utilizzando i comandi:

```
Router# enable
Router# configure
(premere invio per confermare)
Router# ip route 0.0.0.0 0.0.0.0 FastEthernet0/1
```

Ping

Fire	Last Status	Source	Destination	Type	Color	Time(sec)	Periodic	Num
	Successful	PC1	Laptop0	ICMP		0.000	N	0
	Successful	PC0	Laptop0	ICMP		0.000	N	1
	Successful	PC2	Laptop0	ICMP		0.000	N	2
	Successful	Laptop0	PC2	ICMP		0.000	N	3
	Successful	Laptop0	PC1	ICMP		0.000	N	4
	Successful	Laptop0	PC0	ICMP		0.000	N	5

Tutti i ping hanno avuto successo perché tutte le reti sono collegate tra loro dal router.