

Lesson Type : Step by Step Guide

Level : Basic

Scope : CCNA, Internetworking

Characters : Round About 4200

Image : 33

Price : 300 Ks

Packet Tracer ၏ အသုံးဝင်ပုံနှင့်အသုံးပြုပုံ



ကဲ.....Packet Tracer အကြောင်းကို နည်းနည်းလောက်ပြောချင်ပါတယ်။ Packet Tracer Software ဟာ Cisco ရဲ့ Simulation Software အမျိုးအစားပါ Packet Tracer ရဲ့ အဓိကလုပ်ဆောင်ချက်ကတော့ Cisco ဘာသာရပ်အတွက် ထောက်ပံ့တဲ့ ပစ္စည်းတွေ အဖြစ် ထမ်းဆောင်ပေးပါတယ်။ ဆိုလိုတာက Cisco ဘာသာရပ်ကိုလေ့လာနေရင်း စမ်းသပ်မှုတွေ လုပ်ကြရပါတယ်။ Cisco ကိုလေ့လာနေရင်း Router တွေ၊ Switch တွေ၊ Computer တွေအများကြီး လိုအပ်တယ်လေ။ လေ့လာနေသူတစ်ဦးတစ်ယောက်ချင်းစီမှာရင်း ကိရိယာတွေ ဘယ်လိုလုပ်ရှိမလဲ။ ဒါကြောင့် Packet Tracer Software လေးကို အသုံးပြုကြတာပေါ့။ ဒီ Packet Tracer Software ဟာ ကျောင်းသားတွေရော၊ ဆရာတွေအတွက်ပါ အလွန်ကို အသုံးဝင်တဲ့ Software လေးပါ။ ဆရာတွေအနေနဲ့လည်း Cisco ဘာသာရပ်ကို သင်ကြားပို့ချနိုင်တဲ့အခါမှာ ဒီ Software ကို အသုံးပြုပြီး သင်ကြားလို့ရသလို

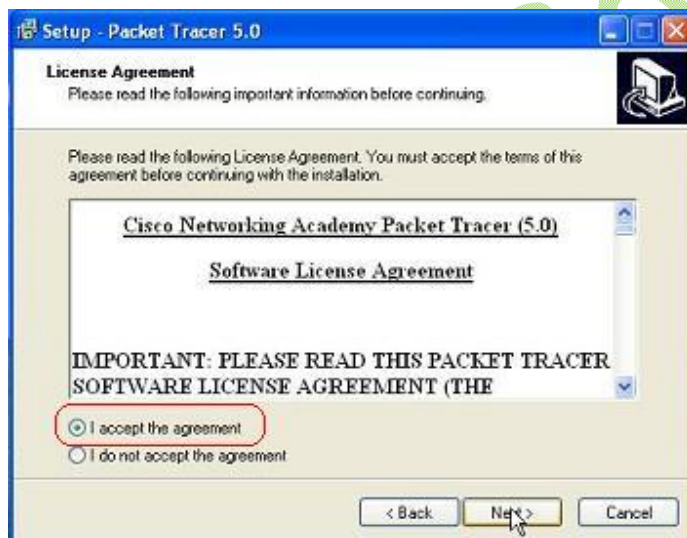
ကျောင်းသားတွေအနေနဲ့လည်း Computer တစ်လုံးရှိရုံနဲ့ Cisco ဘာသာရပ်ကိုလေ့လာလို့ရပါတယ်။ Packet Tracer ကိုအသုံးပြုပြီး တကယ့်လက်တွေ့မှာလို Network တွေတည်ဆောက်လို့ရတယ်။ Cisco Product တွေဖြစ်တဲ့ Router တို့ Switch တွေနဲ့ တကယ့်လက်တွေ့မှာလို Network ချိတ်ဆက်လို့ရပါတယ်။ ဒါကြောင့် ခက်ခဲလှတဲ့ Router Configuration တွေ၊ Switch Configuration တွေကို စမ်းသပ်ပြုလုပ်နိုင်ပါတယ်။ ဆိုလိုတာကဗျာ။ Simulated Network တစ်ခု တည်ဆောက်ဖို့အတွက် Connection တွေ၊ End-Client System တွေ၊ Switches တွေ၊ Router တွေကို ဒီ Packet Tracer ထဲမှာရရှိနိုင်ပါတယ်။ Packet Tracer ထဲမှာပဲ Router ရဲ့ Configuration တွေဝင်ပြင်လို့ရတယ်။ Internet network တစ်ခုတည်ဆောက်ဖို့အတွက် လိုအပ်တဲ့ Equipment တွေအားလုံး Packet Tracer ထဲမှာရရှိနိုင်ပါတယ်။ နောက်ပြီး တကယ့် Real World မှာ အသုံးပြုသလိုပဲ အသုံးပြုနိုင်ပါတယ်။ Packet Tracer Software လေးဟာဖြင့် IT User တွေအတွက်တော့ အကောင်းဆုံး Tool တစ်ခုပါပဲ။ ကဲ.....ဆက်ပြီးတော့ Packet Tracer Install လုပ်ပုံနဲ့ အသုံးပြုပုံလေးကို ဆက်ကြည့်လိုက်ကြပါအုံးဖို့ ပထမဦးဆုံးတော့ Packet Tracer Setup ကိုနှစ်ချပ်နှိပ်ပြီး စတင် Install လုပ်ပါမယ်။



ကဲ.....Welcome Screen ကျလာတဲ့အခါမှာတော့ ထုံးစံအတိုင်း ပဲ Next နှိပ်ပြီးရင် ရှေ့ဆက်သွားပေးပါ။



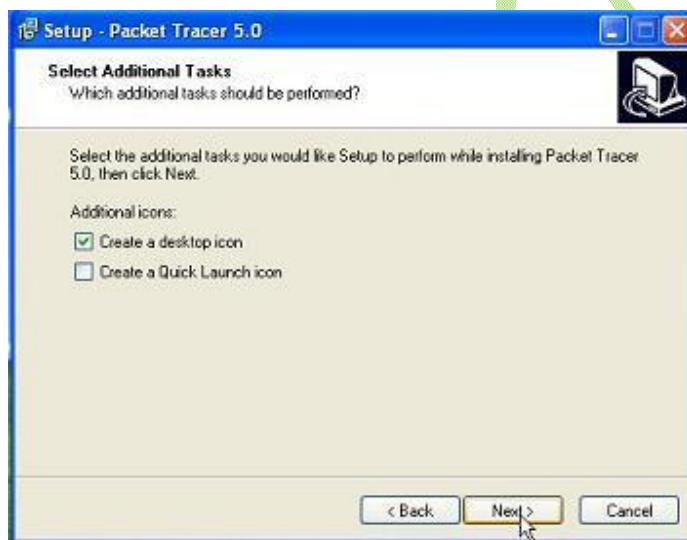
License Agreement Box ကျလာရင်တော့ဖြင့် I accept the agreement ဆိုတာကိုရွေးပြီး Next ကိုနှိပ်ပါ။ ဟုတ်တယ်မဟုတ်လား။ Accept မလုပ်လို့မှရှေ့ဆက်သွားလို့မရတာ Accept ပဲလုပ်မှရတော့မှာပေါ့။



Select Destination Location မှာတော့ သူ့အတိုင်းထားပြီး Next ကိုနှိပ်ပေးပါ။



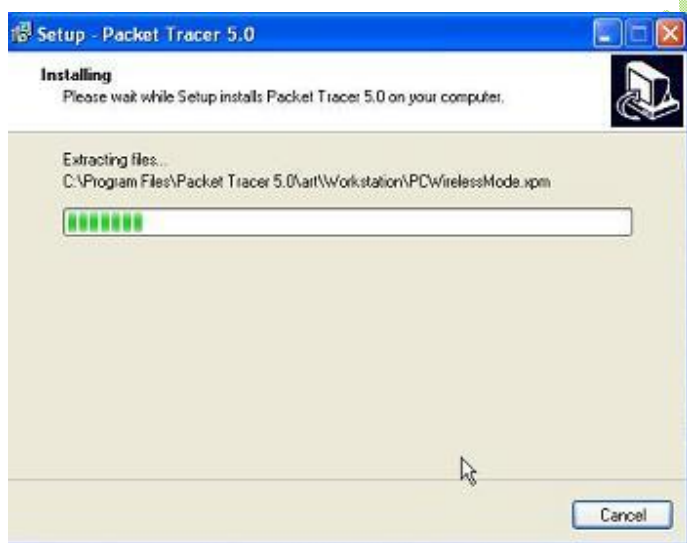
နောက်ထပ် ပေါ်လာတဲ့ Box မှာတော့ ၎င်း Packet Tracer ကို Desktop Icon ပြုလုပ်ချင်တယ်ဆိုရင်တော့ Create a Desktop icon ကို On ပေးလိုက်ပေါ့။ Quick Launch icon လုပ်ချင်ရင်လည်း Create a Quick Launch icon ကို On ပေးလိုက်ပေါ့။ အခုတော့ Desktop icon ကိုပဲ Create လုပ်မယ်။ ပြီးတော့ Next နှိပ်မယ်။



Ready to install Box ကျလာရင်တော့ Install ကိုပဲနှိပ်လိုက်ပါ။



အခု Installation လုပ်နေပြီနော်။

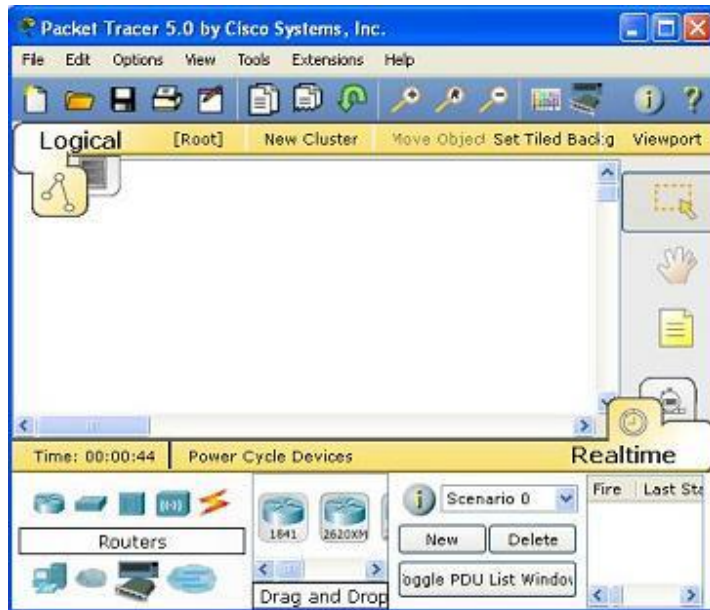


Finish Box ကျလာရင်တော့ Install လုပ်တာပြီးသွားပြီပေါ့။



ကဲ....Packet Tracer ကို Install လုပ်ပြီးပြီဆိုရင်တော့ ၎င်း ကိုဖွင့်လိုက်ပါ။





Packet Tracer ထဲမှာကတော့ Networking Device မျိုးစုံပါဝင်ပါတယ်။ ရရှိနိုင်ပါတယ်။ ဘာတွေလဲဆိုတော့ Router တွေ၊ Switch တွေ၊ Hubs တွေ၊ Wireless Devices တွေ၊ End Devices (PC) တွေ၊ WAN Emulation တွေ၊ Custom Made Devices တွေ၊ Multi User Connection တွေ၊ Bridge တွေ၊ Connection (Cable) တွေ စသဖြင့်မျိုးစုံပါဝင်ပါတယ်။ တကယ့်လက်တွေ့မှာ အသုံးပြုသကဲ့သို့ ၎င်း Device တွေကို Packet Tracer မှာအသုံးပြုနိုင်ပါတယ်။ အဓိကရည်ရွယ်တာကတော့ Cisco သမားတွေအတွက်ပါ။ ဒါပေမယ့် Network ကိုစိတ်ဝင်စားတဲ့သူတွေ လေ့လာလိုက်စားနေတဲ့သူတွေ အတွက်ကတော့ Packet Tracer နဲ့ရင်းနှီးသင့်တယ်လို့ယူဆပါတယ်။ကဲ.....ဆက်လိုက်ကြရအုံးစို့ရဲ့။ Packet Tracer ထဲမှာက Router ဆိုရင်လည်း Router Series တွေအများကြီးပါတယ်။ ကိုယ်လိုတာကို ယူသုံးနိုင်ပါတယ်။



Switch ဆိုရင်လည်း Switch တွေက Series အလိုက် အမျိုးမျိုးပါ။



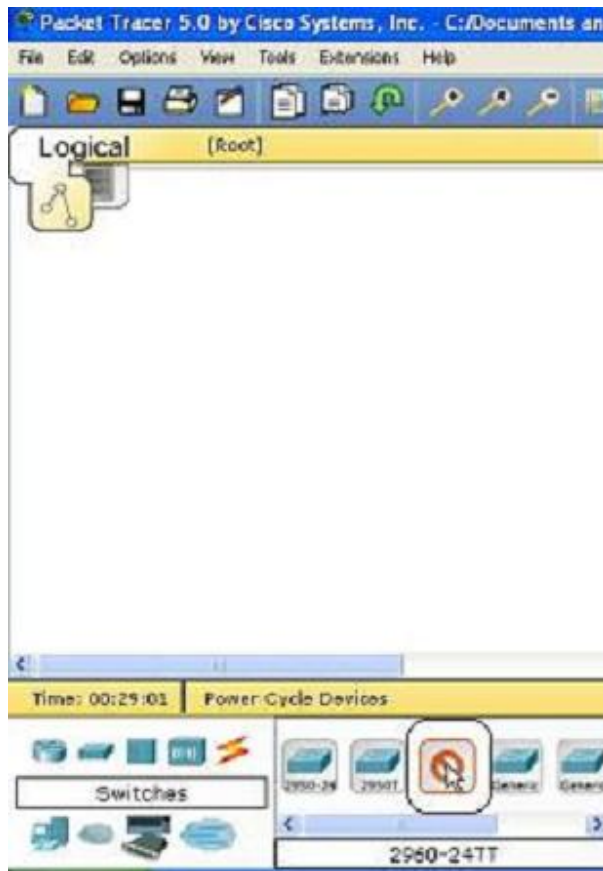
End User(PC) တွေဆိုရင်လည်း အဲဒီအတိုင်းပါပဲ။



အခြား Device တွေမှာလည်း အဲဒီလိုပါပဲ။ Connection အနေနဲ့ဆိုလည်း Cable တွေ (Straight Cable, Cross Cable, Console Cable, Fiber Cable, Phone Cable, CoaxialCable) အမျိုးမျိုးအသုံးပြုလို့ရပါတယ်။

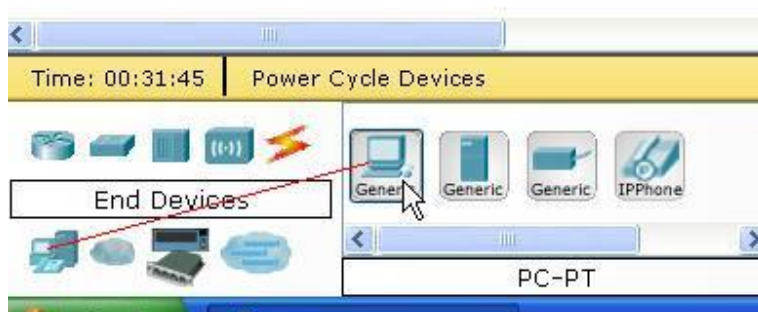


ဟုတ်ပါပြီ.....ဒါဆိုရင်တော့ Packet Tracer ထဲမှာ Network လေးတစ်ခုလောက်ဆောက်ကြည့်ရအောင်။ ပထမဆုံးတော့ Switch တစ်လုံးကိုအသုံးပြုပြီး ရိုးရိုး Network လေးတစ်ခုပဲဆောက်ကြည့်ရအောင်။ ဒါကြောင့် Switch အမျိုးအစားတစ်ခုကို ယူလိုက်ပါ။



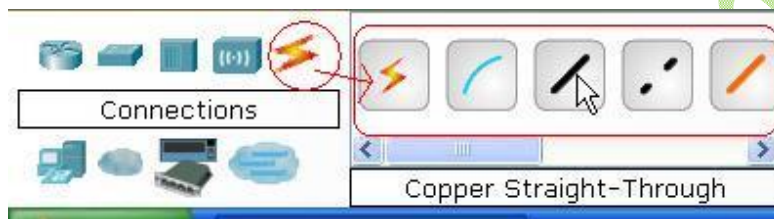
ကဲ.....Switch တစ်လုံးတွေရလာပြီ။

အဲဒီနောက် End User အတွက် PC ငါးလုံးလောက်ယူလိုက်ပါ။

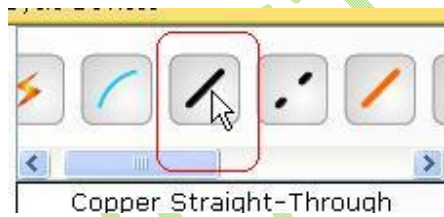




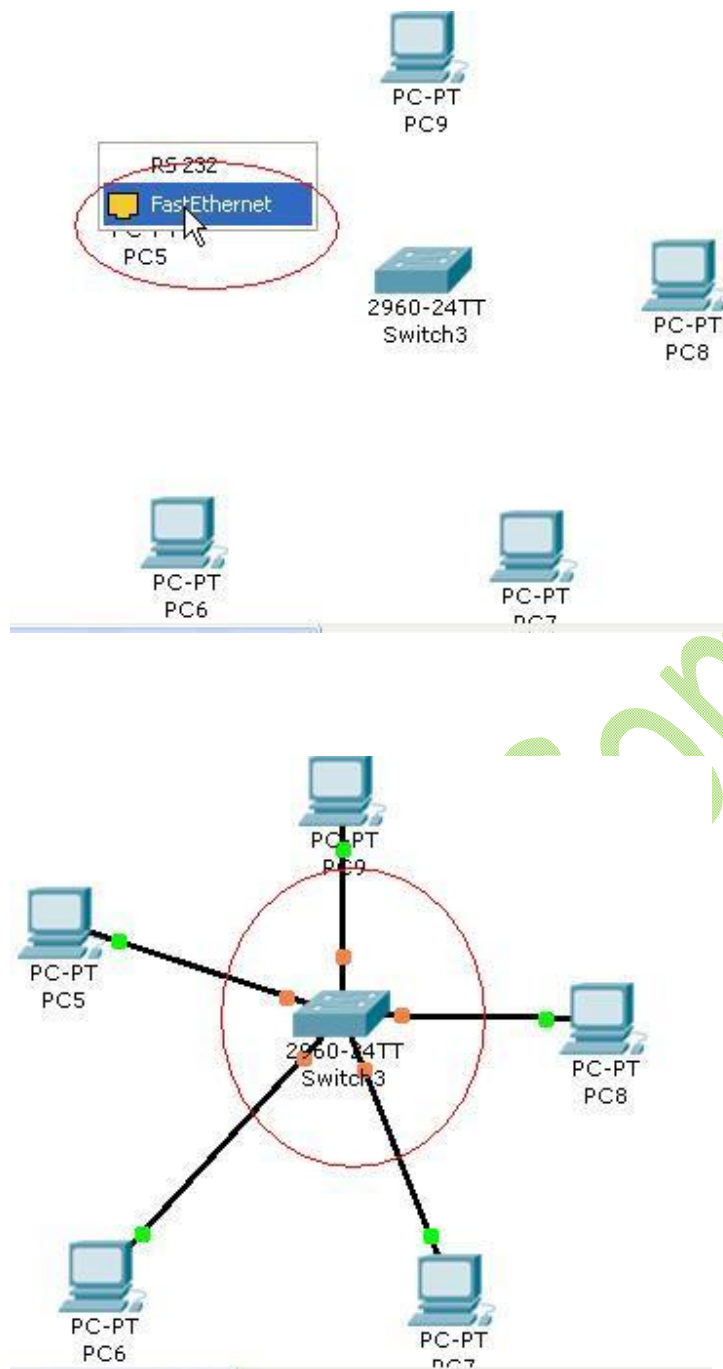
သူတို့တွေကိုချိတ်ဆက်မယ့် Cable ကြီးတွေယူရအောင် ..



Switch နဲ့ PC ချိတ်မှာဆိုတော့ Straight Cable ကို သုံးရမှာပေါ့။



ကဲ.....Straight Cable နဲ့ချိတ်ဆက်ကြစို့ရဲ့။



အခုလို Cable နဲ့ချိတ်ဆက်ပြီးပြီဆိုရင် Pc တွေမှာ IP Address တွေ လိုက်ပေးမယ်လေ။ PC ပေါ်မှာ Click လိုက်ပါ။ အဲဒီနောက် Box တစ်ခုပေါ်လာလိမ့်မယ်။ IP Configuration ဆိုတာပေါ်လာလိမ့်မယ်။ ၎င်းကိုနှိပ်လိုက်ပါ။

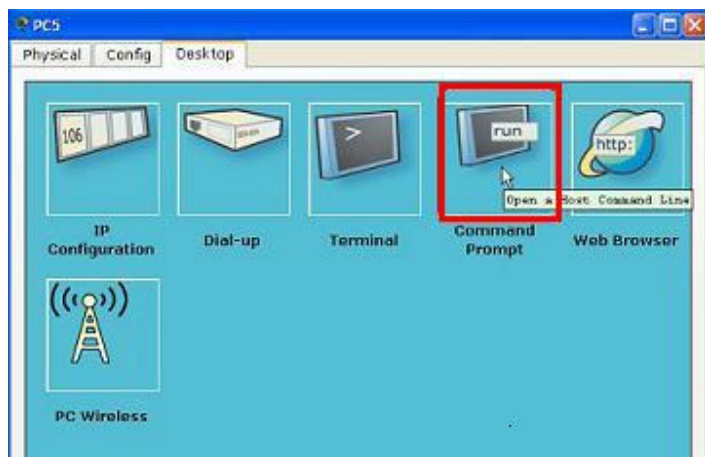
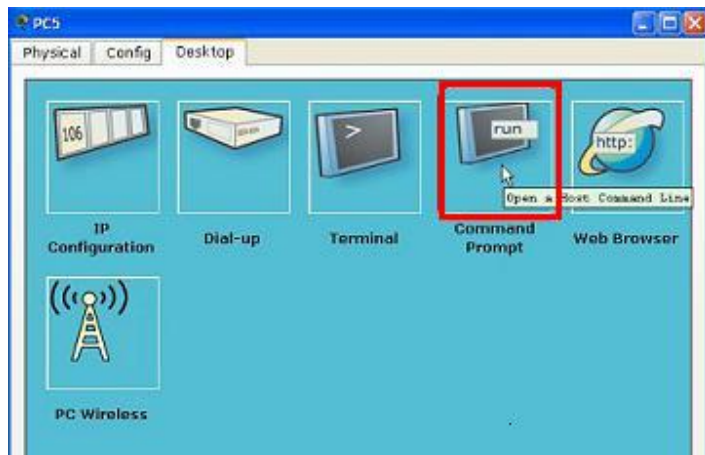


IP Configure Box ကျလာပြီဆိုတော့ သူ့ကို IP Address ပေးလိုက်ပေါ့။



PC (5) လုံးလုံးကို IP Address တွေလိုက်ပေးလိုက်။ ဒါဆိုရင် တစ်ခုနဲ့တစ်ခု Network မိသွားလိမ့်မယ်။ PC တစ်လုံးနဲ့တစ်လုံး Network မိမိသိရအောင် Command Prompt

ဆိုတာကိုနှိပ်ပါ။



Command Prompt

```
Packet Tracer PC Command Line 1.0
PC>ipconfig

IP Address.....: 192.168.100.5
Subnet Mask.....: 255.255.255.0
Default Gateway...: 0.0.0.0

PC>|
```

Command Prompt

```
Packet Tracer PC Command Line 1.0
PC>ipconfig

IP Address.....: 192.168.100.5
Subnet Mask.....: 255.255.255.0
Default Gateway...: 0.0.0.0

PC>ping 192.168.100.2

Pinging 192.168.100.2 with 32 bytes of data:

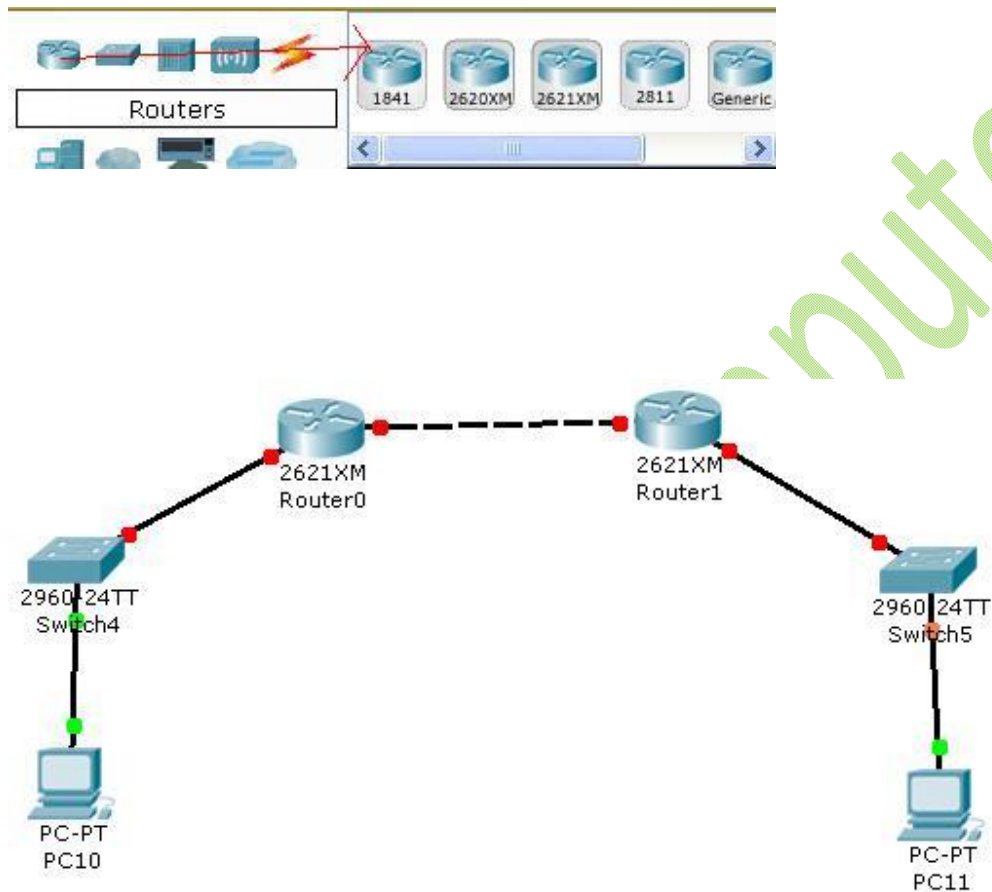
Reply from 192.168.100.2: bytes=32 time=109ms TTL=128
Reply from 192.168.100.2: bytes=32 time=63ms TTL=128
Reply from 192.168.100.2: bytes=32 time=63ms TTL=128
Reply from 192.168.100.2: bytes=32 time=62ms TTL=128

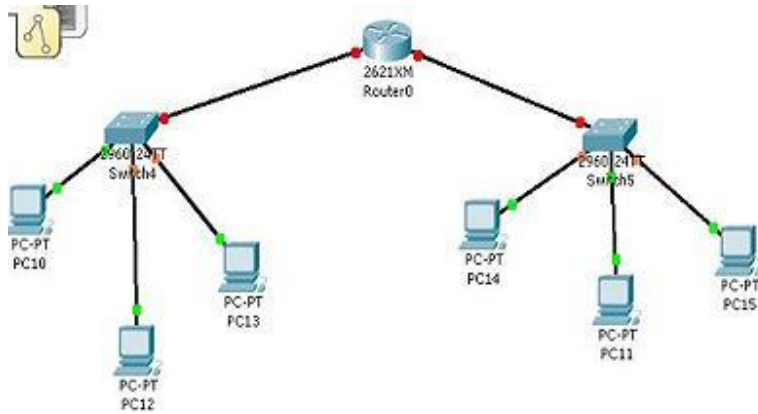
Ping statistics for 192.168.100.2:
    Packets: Sent = 4, Received = 4, Lost = 0 (0% loss),
    Approximate round trip times in milli-seconds:
        Minimum = 62ms, Maximum = 109ms, Average = 74ms

PC>|
```

အထက်မှာဖော်ပြသွားတာကတော့ Switch ကိုအသုံးပြုပြီး Network တစ်ခုဖန်တီးတာပါ။
တကယ်တော့ Packet Tracer က Network တွေကို တစ်ခုမက အများကြီး

ဖန်တီးလို့ရပါတယ်။ Router တွေကိုသုံး ပြီးတော့လေ။ ကဲ..အောက်မှာ Router တွေသုံးပြီး
Internetworking တစ်ခုဖန်တီးလို့ရပါတယ်။ ဆက်ကြည့်လိုက်နော်...





ကဲ...ဒီလောက်ဆိုရင်တော့ Packet Tracer ကိုအသုံးပြုတတ်ကြလိမ့်မယ်လို့ထင်ပါတယ်။
ကိုယ့်ဘာသာလည်းစမ်းသုံးကြည့်ပါနော်.....။အရာရာအဆင်ပြေပါစေချာ.....။