

Lesson Type : Step by Step Guide

Level : Basic

Scope : Microsoft Windows Administration

Characters : Round About 5000

Image : 14

Price : 150Ks

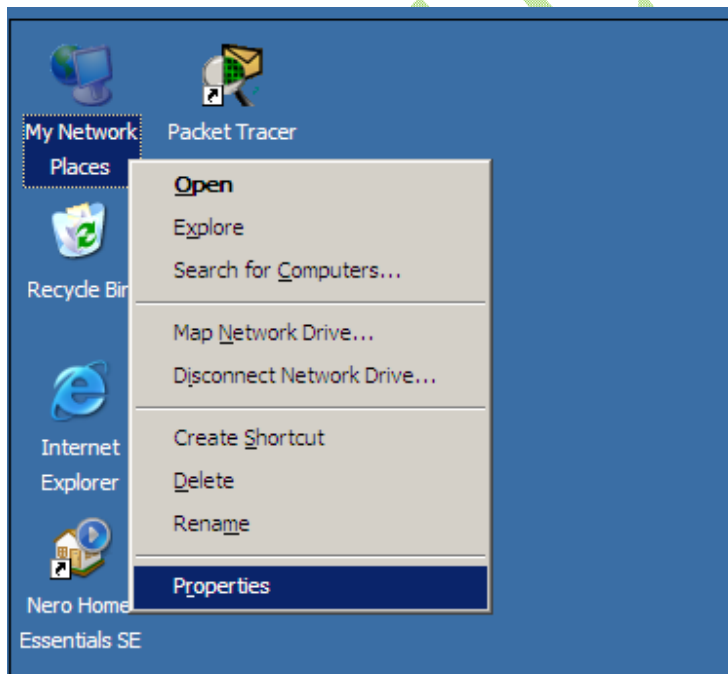
Peer Network (WorkGroup Network) တစ်ခုဖန်တီးခြင်း

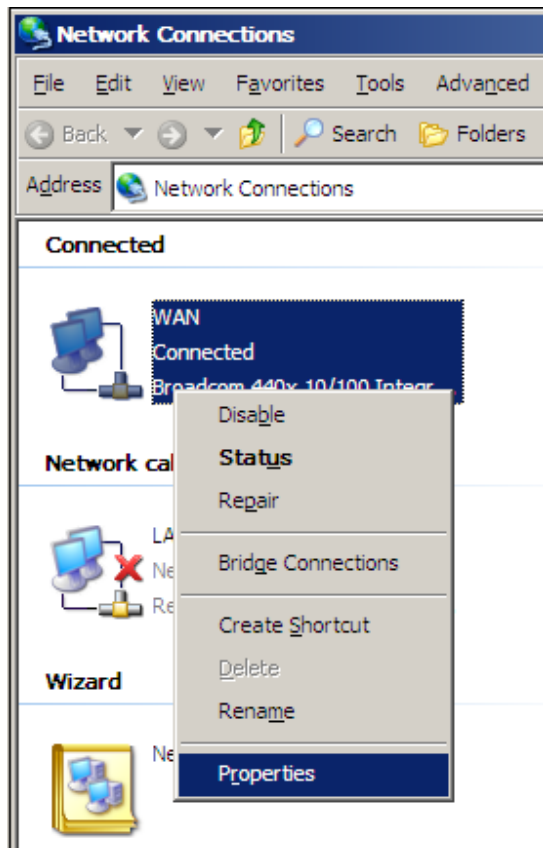
ကျွန်တော်တို့ဒီတစ်ခါတော့ Peer-to-Peer Network လေးတစ်ခုလောက် တည်ဆောက်ကြည့်ကြရအောင်။ အရင်ဆုံး Peer-to-Peer Network ရဲ့ သဘောသဘာဝလေးကို ပြောပြမယ်နော်။ Peer-to-Peer Network ကို Workgroup Network လို့လည်း နောက်တစ်မျိုးခေါ်နိုင်ပါ သေးတယ်။ အဲဒီ Workgroup Network ကို သာမန်ရုံးတွင်း Computer အချင်းချင်းချိတ်ဆက်ပြီး Data တွေဖလှယ်ကြတဲ့နေရာမျိုးမှာ သုံးပါတယ်။ သူတို့မှာ Server လိုစွမ်းဆောင်ရည်ပိုမို မြင့်မားတဲ့ Computer မျိုးတွေပါဝင်လေ့မရှိ ပါဘဲ ပုံမှန်စွမ်းဆောင်ရည်ရှိတဲ့ Desktop PC တွေ၊ Laptop တွေ လောက်ပဲပါဝင်လေ့ရှိကြပါတယ်။ Peer to Peer Network ကို အချင်းချင်း Data တွေ ဖလှယ်ဖို့ အပြင် Command Line က "net send" လို Command မျိုးသုံးပြီး Message တွေအပြန်အလှန်ပို့ဖို့ရယ် ပြီးတော့ Printer တို့ Hard Disk Space တို့ CD-ROM တို့လို Peripheral Hardware Device တွေကို အချင်းချင်း ဘုံအဖြစ်ဖလှယ်သုံးနိုင်ဖို့အတွက်လည်း Peer to Peer Network မျိုးက အသုံးဝင်ပါတယ်။

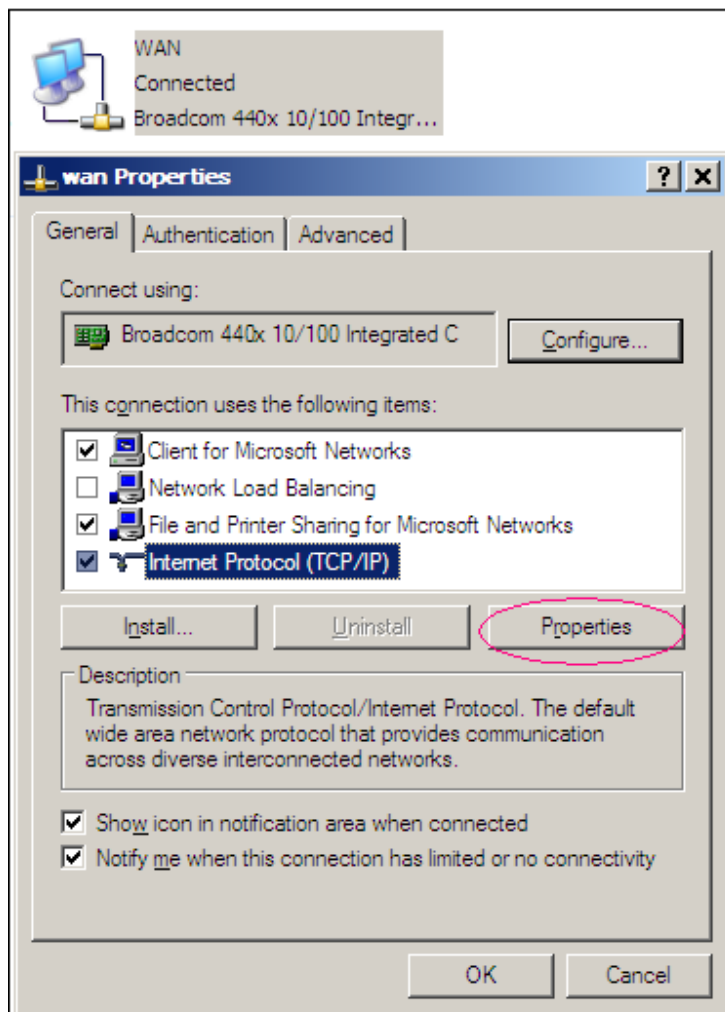
Peer-to-Peer Network တစ်ခုချိတ်ဆက်တော့မယ်ဆိုရင် အဓိကအရေးအကြီးဆုံးလိုအပ်တဲ့ Device တွေကဘာလဲသိလား မသိသေးရင်မှတ်ထားနော်။ Computer တွေပါပဲ။ ဟဲဟဲ။ Computer တွေတောင်မှ အနည်းဆုံး နှစ်လုံးရှိမှ ဖြစ်မှာပါ။ နို့မို့ဆိုရင် Network ဘယ်လိုလုပ်ပြီးချိတ်မှာလဲ။ အဲဒီတော့ Computer တွေကအရေးအကြီးဆုံး Device တွေဆိုတာ မဟုတ်ဘူးလား။ အဲနောက် တစ်ခု Computer ပြီးရင် အရေးအကြီးဆုံးဖြစ်လာတာတွေကတော့ Cable တွေရယ် Network Card တွေရယ်ပါပဲ။ တကယ်လို့ Computer နှစ်လုံးတည်း ချိတ်မယ်ဆိုရင် Switch တောင် မလိုသေးပါဘူး။ Switch ဆိုတာ Network Device တစ်ခုပါ။ သူ့ . ကို Device အများအပြား Network ချိတ်ဆက်မယ်ဆိုရင် ဥပမာ-(Printer တို့ဘာတို့ အပါအဝင်ပေါ့) ဆိုရင်တော့ Switch လိုပါပြီ။ အဲဒီပစ္စည်း တွေ စုံပြီဆိုရင်တော့ Peer-to-Peer Network တစ်ခုစတင်တပ်ဆင်လို့ရပါပြီ။

Computer တွေအပိုင်းကတော့ ကျွန်တော်သိပ်ရှည်ရှည်ဝေးဝေးမပြောတော့ပါဘူး။ Network Card ကလည်းကြိုက်နှစ်သက်ရာ တံဆိပ်ကို ရွေးချယ်ဝယ်ယူပါ။ အခုနောက်ပိုင်း Motherboard တွေမှာဆို LAN Port ဆိုပြီး Network Card Built-in ပါလာ တတ်တာမို့ သိပ်ကိစ္စမရှိပါဘူး။ Cable တွေကတော့ UTP Cat 5 ဆိုတဲ့ Unshielded Twisted Pair Cable Category 5 ကိုသုံးပါမယ်။ Cable အမျိုးအစားအများကြီးထဲမှာ ဈေးနှုန်းအရရော Performance ပိုင်းမှာရောတပ်ဆင်ရတဲ့အပိုင်းမှာရော အားလုံးမှာ အသင့်တော် ဆုံးဖြစ်တဲ့အပြင် ဈေးကွက်ထဲမှာ အလွယ်တကူရနိုင်တဲ့ Network Card အများစုနဲ့လည်း Compatible ဖြစ်နိုင်တာကြောင့် ဒီ Cable အမျိုးအစားကို ရွေးချယ်အသုံးပြုတာပါ။ Device တွေအများကြီး Network ချိတ်ဆက်မယ်ဆို လိုအပ်တဲ့ Switch ကိုလည်း မိမိနှစ်သက်ရာတံဆိပ်ထဲက Ethernet Switch အမျိုးအစားကို ရွေးချယ် ဝယ်ယူပါ။ အသုံးများတဲ့ Switch တွေကတော့ Trendnet, TPLink, D-Link, Netgear, 3Com တို့ဖြစ်ပါတယ်။ ကိုယ်တပ်ဆင်မယ့် Computer အရေအတွက်၊ Network တည်ရှိတဲ့ အကျယ်အဝန်း အနေအထားကို လိုက်ပြီး 8 ports Switch လား၊ 16 ports Switch လား၊ 8 ports Switch နှစ်ခုလားဆိုတာကိုတော့ ကိုယ်တိုင်ဆုံးဖြတ်ရမှာပါ။ ကဲအားလုံးစုံပြီဆိုရင် တော့ စတင်တပ်ဆင်ကြတာပေါ့။

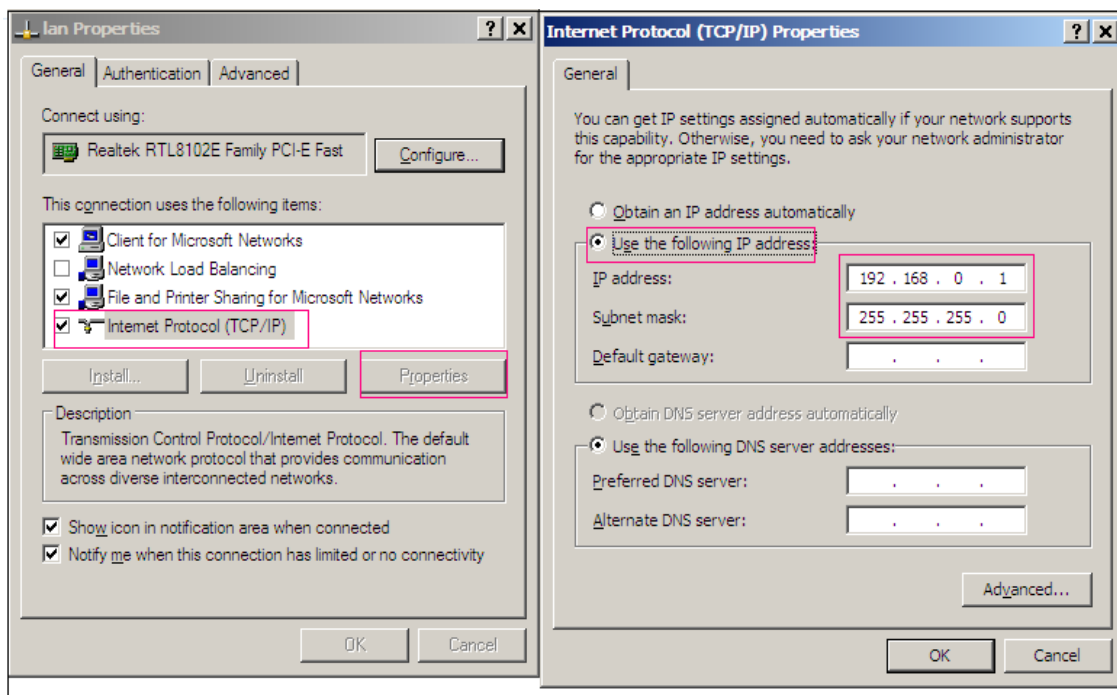
ကျွန်တော်တို့ရဲ့ Computer တွေအားလုံးဟာ Windows XP Professional OS တွေတင်ထားတယ်လို့ ယူဆလိုက်မယ်နော်။ Network Place ရဲ့ Properties ထဲမှာ Local Area Connection ဆိုပြီးပေါ်လာပါလိမ့်မယ်။ Right Click နှိပ်ပါ။ ပြီးရင် Properties ကိုရွေးပါ။







အဲဒီမှာ IP Address ပေးရပါမယ်။ Network တစ်ခုလုံးကို Same Network ဖြစ်နေအောင် IP Address ပေးရပါမယ်။ (ဥပမာ 192.168.0.x ပေါ့) ပြီးလို့ Tab နှိပ်လိုက်တာနဲ့ Subnet Mask က Auto ဖြည့်ပြီးသားဖြစ်သွားပါလိမ့်မယ်။ ပြီးရင် OK နဲ့ထွက်လိုက်ပါ။



နောက်ပြီးတော့ Network တစ်ခုလုံးမှာ တပ်ဆင်ပါဝင်မယ့် စက်တွေအားလုံးကို အဲဒီနည်း နဲ့ IP Address တွေသတ်မှတ်ပါ။ အခုက စက် 2 လုံးကို work group ချိတ်တာစမ်းပြတာပါ။

အားလုံးပြီးသွားရင် ipconfig (Command Line Command) ကိုသုံးပြီး IP Address ကိုစစ်ကြည့်ပါ။ ဟိုဖက်ဒီဖက် Computer အချင်းချင်း Connection မိသလား မမိဘူးလား သိရအောင် ping (Command Line Command) ကိုသုံးပြီး

အပြန်အလှန်စမ်းကြည့်ပါ။ ping command ကိုအသုံးပြုဖို့ လို.ကတော့ start button -> run -> cmd-> ပြီးတော့ computer 2လုံးရဲ့ ip တွေကို အပြန်ပြန်အလှန်လှန် ping ကြည့်ပါ။ Network ချိတ်ဆက်မိသွားရင် Reply 4 ကြိမ်ပြန်ပါလိမ့်မည် Network မမိဘူးဆိုရင် Request time out လို့ပြောပါလိမ့်မယ်။ အောက်ပါပုံလေးကိုကြည့်လိုက်ပါဦး.....

IP Address ကြည့်ပုံ....

```
C:\WINDOWS\system32\cmd.exe
C:\>ipconfig
Windows IP Configuration

Ethernet adapter lan:

    Connection-specific DNS Suffix  . : 
    IP Address. . . . .               : 192.168.0.1
    Subnet Mask . . . . .             : 255.255.255.0
    Default Gateway . . . . .         : 

C:\>_
```

Network မိမိ ping command သုံးပုံနှင့် Reply ပြန်လာပုံ.....

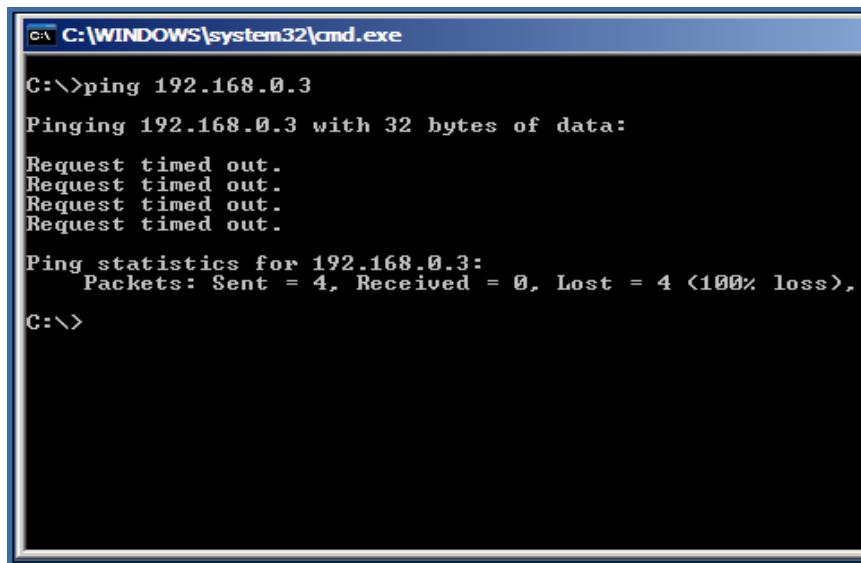
```
C:\WINDOWS\system32\cmd.exe
C:\>ping 192.168.0.2
Pinging 192.168.0.2 with 32 bytes of data:

Reply from 192.168.0.2: bytes=32 time=1ms TTL=128
Reply from 192.168.0.2: bytes=32 time<1ms TTL=128
Reply from 192.168.0.2: bytes=32 time<1ms TTL=128
Reply from 192.168.0.2: bytes=32 time<1ms TTL=128

Ping statistics for 192.168.0.2:
    Packets: Sent = 4, Received = 4, Lost = 0 (0% loss),
    Approximate round trip times in milli-seconds:
        Minimum = 0ms, Maximum = 1ms, Average = 0ms

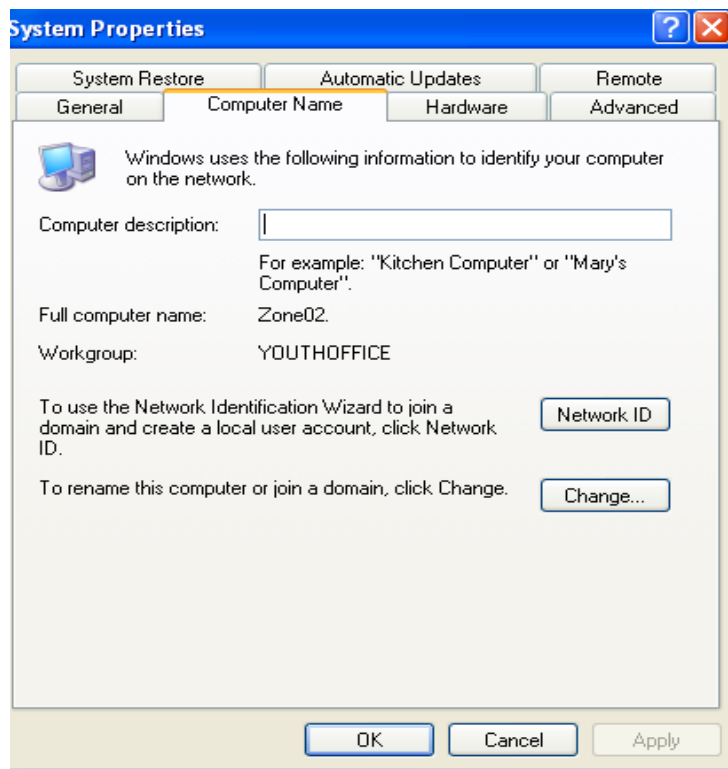
C:\>
```

Network Connection မချိတ်ဆက်မိလို့...Request ဖြစ်ပေါ်ပုံ...

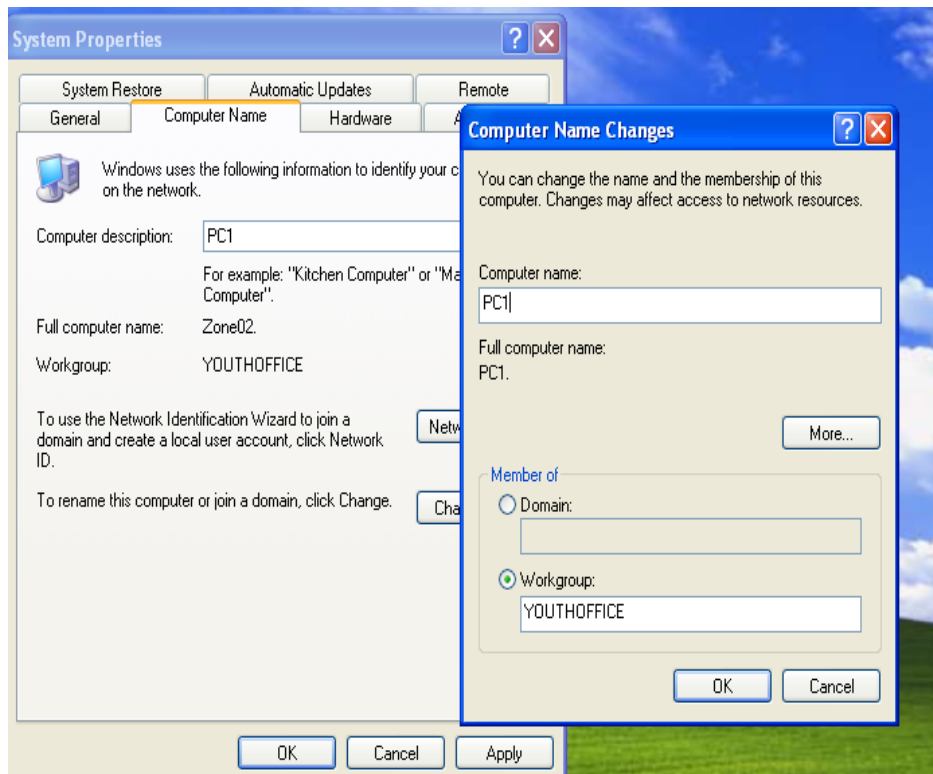


```
C:\WINDOWS\system32\cmd.exe
C:\>ping 192.168.0.3
Pinging 192.168.0.3 with 32 bytes of data:
Request timed out.
Request timed out.
Request timed out.
Request timed out.
Ping statistics for 192.168.0.3:
    Packets: Sent = 4, Received = 0, Lost = 4 (100% loss),
C:\>
```

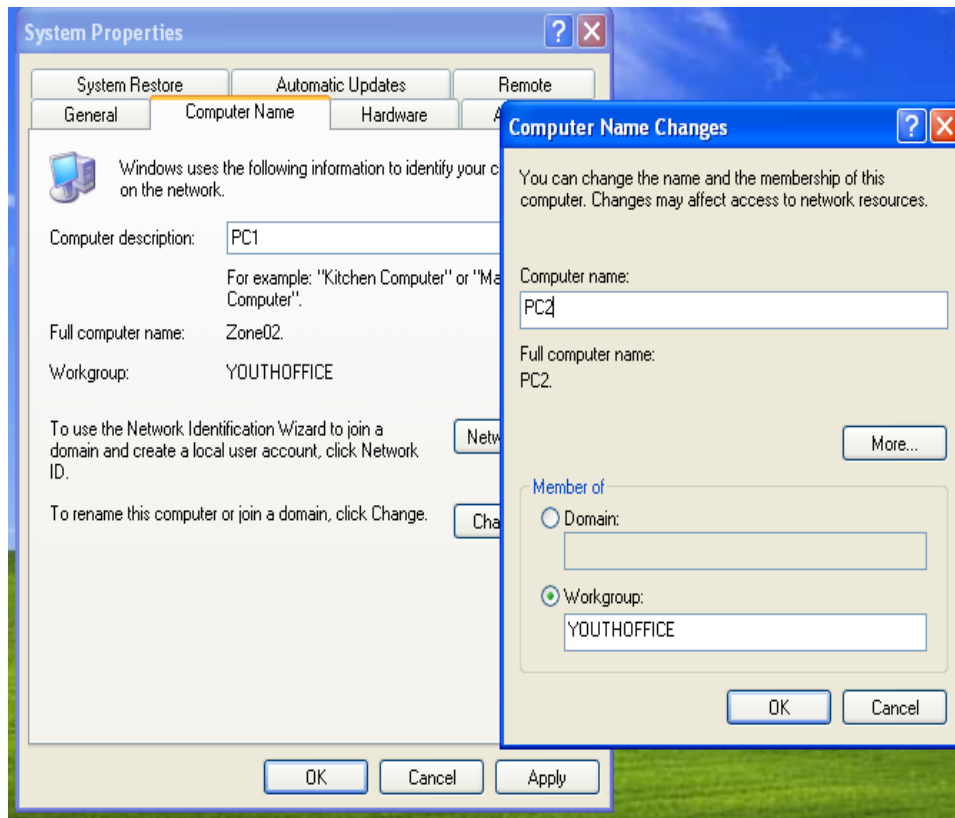
Network မိပေမယ့် မပြီးသေးပါဘူး Work Group Name သတ်မှတ်ဖို့ လိုပါသေးတယ်။ ကျန်တဲ့အဆင့်တွေကို ဆက်လုပ်ပါ။ ဆက်လုပ်ရမှာက My Computer ကို Right Click နှိပ်ပြီး Properties ကိုနှိပ်ပါ။ ပြီးရင် Computer Name Tab အောက်ကိုလာပါ။



ပြီးရင် Change ကိုနှိပ်ပါ။

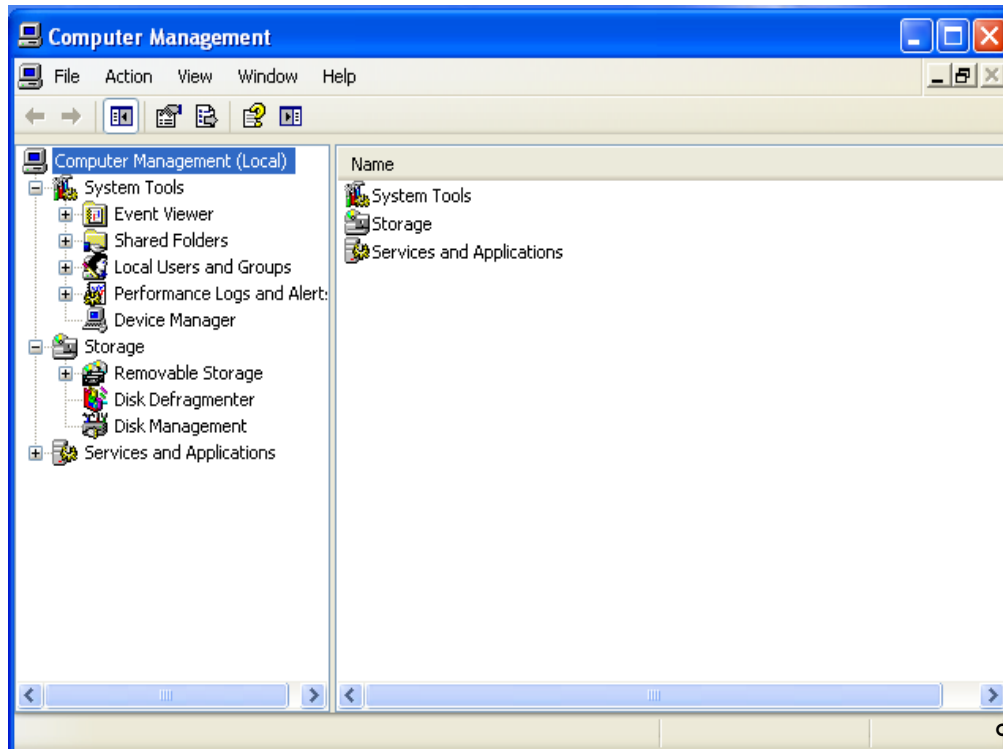


အဲဒီမှာ Computer Name နဲ့ Workgroup Name ပေးပါ။ Computer Name ကတော့တစ်လုံးနဲ့ တစ်လုံးမတူရပါဘူး။ Workgroup Name ကတော့ အားလုံးအတွက် သတ်မှတ်ထားတဲ့ Name ကိုပေးရမှာပါ။ PC1 နဲ့ Workgroup Name ကို YOUTH OFFICE လို့ ပေးလိုက်ပါမယ်။ ပြီးရင် OK နှိပ်ပါ။ ခဏ စောင့်ပါ။ အားလုံးအဆင်ပြေရင် "Welcome from the Workgroup" ပေါ်လာပါလိမ့်မယ်။



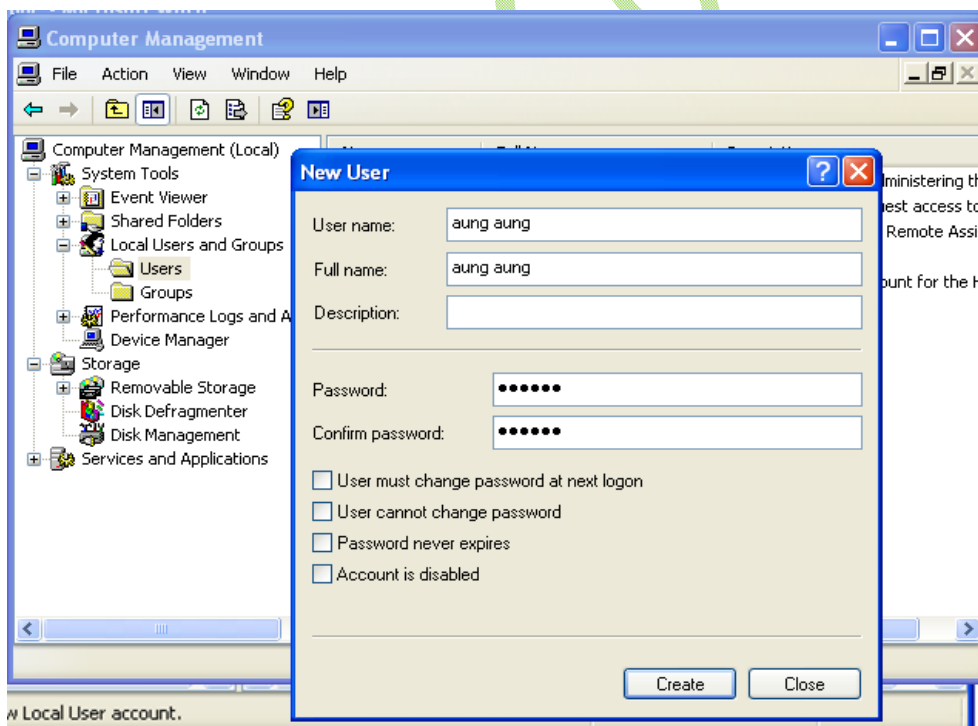
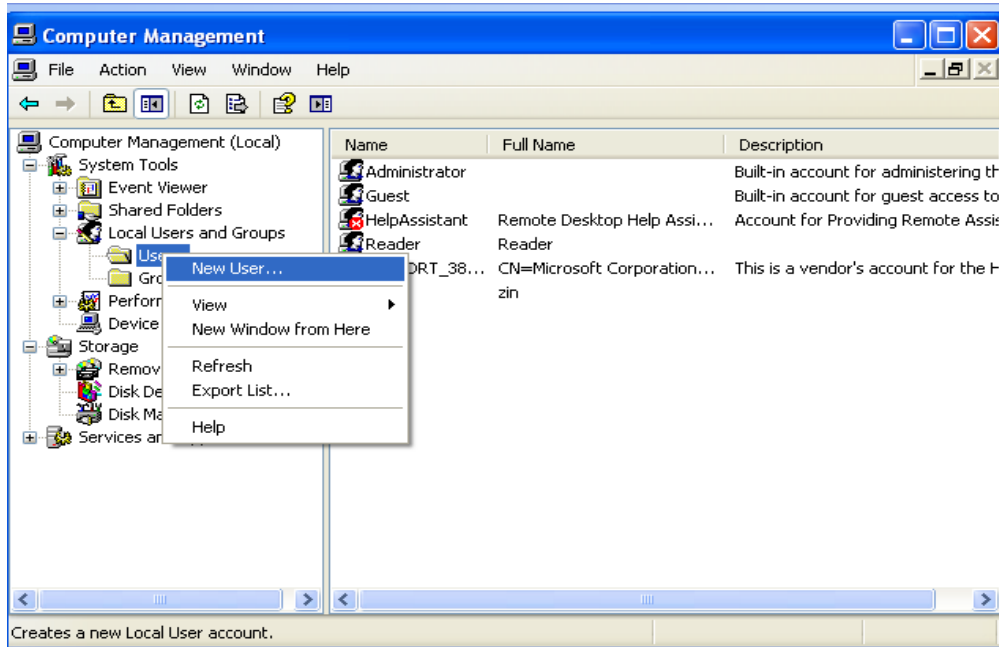
အပေါ်ကပုံကတော့နောက်တစ်လုံးအတွက် Workgroup သတ်မှတ်တာပဲဖြစ်ပါတယ်။

ပြီးရင် စက်ကို Restart ချရပါလိမ့်မယ်။ စက်ပြန်တက်လာရင် Workgroup Network တစ်ခုဒါမှမဟုတ် Peer-to-Peer Network တစ်ခုချိတ်လို့ပြီးသွားပါပြီ။ ဒါပေမယ့်ဒီမှာတင် မရပ်လိုက်ပါနဲ့ဦး။ပြီးရင် Workgroup ထဲမှာ (Network ထဲမှာပေါ့နော်) တပ်ဆင်ထားတဲ့စက်တွေမှာ အသုံးပြုမယ့်လူတွေရဲ့ User Name တွေနဲ့ Password တွေကို သက်ဆိုင်ရာ စက်အသီးသီးမှာ သက်ဆိုင်ရာ လူတွေအတွက် Configure လုပ်ပေးပါ။ MyComputer ကို Right Click နှိပ်ပြီး Manage လို့ပြောပါ။ Computer Management Console ပေါ်လာပါလိမ့်မယ်။



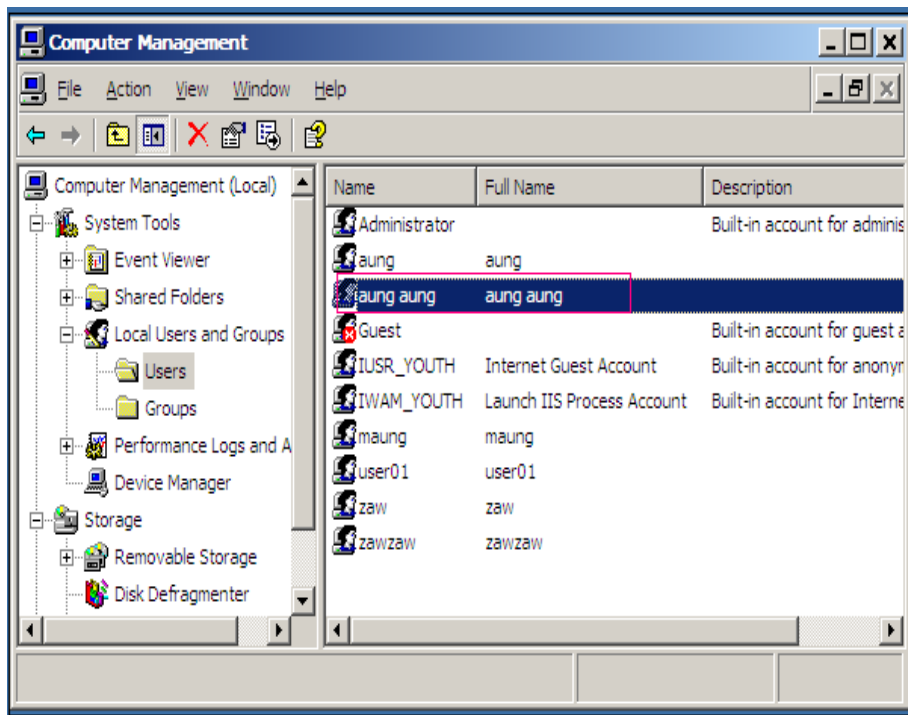
အဲဒီထဲကမှ Local Users and Groups Nodes ကို Select မှတ်ပြီး သူ့ဘေးက (+) ကို နှိပ်ပါ။
အဲဒီထဲကမှ Users Nodes

ကို Right Click နှိပ်ပြီး New User လိုပြောပါ။



Username ပေးပါ။ Full Name နဲ့ Description က Optional ဝါ။ မထည့်လဲ ရပါတယ်။ Password ပေးပါ။ ConfirmPassword ပေးပါ။ User must change password at next log on ဆားက Check

Box ကို ဖြုတ်ပါ။မဟုတ်ရင်နောက်တစ်ခါ အဲဒီ User Log on ဝင်တဲ့အခါ Password ကို ပြောင်းပေးကိုပေးရပါလိမ့်မယ်။ အောက်က Check Box တွေကိုတော့ မိမိလိုအပ်ချက်ပေါ်မှာ မူတည်ပြီး On ချင်ရင် On ပေးပါ။ ကျွန်တော်ကတော့ ဒီအတိုင်းထားခဲ့ပါမယ်။ပြီးရင် Create ကိုနှိပ်ပါ။



User တစ်ယောက် Create လုပ်ပြီးပါပြီ။ Users Folder အောက်မှာ ကိုယ်ခုနစ်က create လုပ်ခဲ့တဲ့ User လေးအတွက် သူ့ရဲ့ User Name နဲ့ Folder လေးလည်း ရောက်နေတာကို တွေ့ရပါလိမ့်မယ်။အဲဒီလိုပဲ ကျန်တဲ့ဘက်မှာလည်း သက်ဆိုင်ရာ

User တွေအတွက် Configured လုပ်ပေးလိုက် ပါ။ ဒါဆိုရင်တော့ ကျွန်တော်တို့ရဲ့ Workgroup Network (သို့မဟုတ်)Peer-to-Peer Network တစ်ခုချိတ်ဆက်မှုဟာ အမှန်တကယ် ပြီးဆုံးပါပြီဗျာ...