Lesson Type: Knowledge/Information

Level: Intermediate

Scope: Networking

Characters: Round About 7800

Image: 7

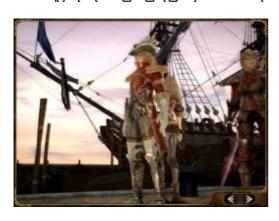
Price: 150Ks

Gamers များအတွက် Network Guides

အခု တစ်ခါတော့ Online ICT Reader ပရိသတ်ကြီးကို တင်ဆက်ပေးချင်တာကတော့ Gamer များအတွက် Network Guide ပဲဖြစ်ပါတယ်။ အခုအချိန်အခါမှာ လူငယ်လူရွယ်များအနေနဲ့ Game ကစားခြင်းကို စွဲလမ်းနှစ်ခြိုက်မှုဟာ ပြီးခဲ့တဲ့ နှစ်ပိုင်းတွေနဲ့ ယှဉ်ကြည့်မယ်ဆိုရင် တဟုန်ထိုးတိုးတက်လာတယ်လို့ ပြောရမယ့် အနေအထားမှာ ရှိပါတယ်။ လက်ရှိအချိန်မှာ ရန်ကုန်မြို့ရဲ့ ဘယ်နေရာမှာပဲနေနေ ကားမှတ်တိုင် တစ်မှတ်တိုင်စာတောင်မပေးတဲ့ အကွာအပေးအတွင်းမှာတင် စာဖတ်သူအနေနဲ့ Game ဆိုင် တစ်ဆိုင်လောက်တော့ အနည်းဆုံး တွေ့ရပါလိမ့်မယ်။ ဒါကိုကြည့်ရုံနဲ့တင် လူငယ်ထုအတွင်းမှာ Game ကစားခြင်း အလေ့အထဟာ ဘယ်လောက်တောင် စိမ့်ပင်ပျုံနံ့နေတယ်ဆိုတာကို သိနိုင်ပါတယ်။



လူငယ်တွေ ကစားနေကြတဲ့ Game အမျိုးအစားတွေကတော့ များလှပါတယ်။ အဲ အဲဒီလို ရွေးချယ်စရာ Game အမျိုးအစားတွေ ပေါများလှတာဟာလည်း လူငယ်တွေရဲ့ Game ကစားချင်စိတ်ကို ပိုမို ပြင်းပြစေပါတယ်။ ကျွန်တော်ကတော့ ကွန်ပျူတာသမား တစ်ယောက်ပီပီ ကွန်ပျူတာဂိမ်းတွေနဲ့ ပတ်သက်ပြီး ပိုဆော့ဖြစ်ပါတယ်။ ပြောရရင် ကျွန်တော်လည်း Game Crazy တစ်ယောက်ပါပဲ။ Game ဆော့လို့ကောင်းနေတဲ့အချိန်မှာ ဗိုက်ဆာခဲသလို ဗိုက်ဆာနေတဲ့အချိန် Game ဆိုင်ရောက်သွားရင်လည်း ထမင်းစားဖို့ စိတ်မကူးဖြစ်တော့ပါဘူး။ အဲလောက်တောင် Game ကို Crazy ဖြစ်လို့ တခါတလေ အိမ်နဲ့တောင် ပြဿနာ တက်ရတာ ခဏခကပါပဲ။ ညစာမစားရသေးခင် Game ဆိုင်ရောက်သွားမိပြီး Game နှိပ်နေလိုက်တာ ည (၁၂) နာရီ ကျော် အိမ်ပြန်ရောက်တော့မှ ဗိုက်ဆာနေလည်း အိမ်ကဆူမှာစိုးလို့ စားပြီးပါပြီဆိုပြီး လှိမ့်ပိတ် အိပ်ရတာလည်း အကြိမ်ပေါင်း မရေနိုင်အောင်ပါပဲ။



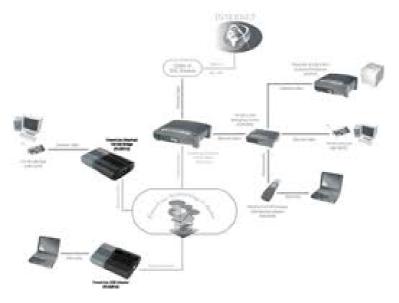
ကျွန်တော့လို လူငယ်တွေ ထုနဲ့ဒေး ရှိမှာပါ။ ဟဲဟဲ ဒါကတော့ လူငယ်လူရွယ် ဆိုတော့ ဒီလောက်တော့ရှိမှာပဲမဟုတ်လား။ ဒါပေမယ့် ကျွန်တော် ကိုယ့်ကိုကိုယ် သတိထားမိလာတာတစ်ခုတော့ရှိတယ်ဗျ။ အဲဒါဘာလည်းဆိုတော့ Game ကစားတာကြာလာတာနဲ့အမှု Game ဆိုင်နည်းနည်းရွေးပြီးတော့ ကစားချင်လာတယ်ဗျ။ စက်တွေပိုပြီးကောင်းတဲ့ဆိုင် (Game တွေကစားရတာ ပိုပြီး Smooth ဖြစ်တဲ့ဆိုင်ပေ့ါ) ၊ ဆော့ရတာ သက်တောင့်သက်သာ ရှိတဲ့ဆိုင် (ထိုင်ခုံတို့ Air-conတို့ ဘာတို့ ကအစပေ့ါ) ၊ ပြီးတော့ အရေးကြီးဆုံးအချက် မီးစက်ရှိတဲ့ ဆိုင် ၊ မီးစက်နဲ့ဆော့ရင်တောင် စျေးသက်သာတဲ့ ဆိုင် အဲဒါတွေကို အဓိကထားပြီး ရွေးချယ်လာပါတယ်။ ဘော်ဒါအပေါင်းလည်း ကျွန်တော်လို့ပဲလို့ထင်ပါတယ်။ ဘာလို့လဲဆိုတော့ ဒါတွေက Game ကစားသူတစ်ယောက်အတွက် အရေးကြီးတယ်ဗျ။



ဘယ်သူမဆိုဗျာ Game ကစားပြီဆိုမှတော့ တတ်နိုင်သလောက် အဆက်မပြတ်ကစားချင်ကြမယ်လို့ ထင်ပါတယ်။ နောက်ဆုံး အချိန်မရှိတော့လို့ ထလာရတဲ့အချိန်အထိ ကစားနေသမျှတချိန်လုံးမှာတော့ Game Mode အပြည့်အပကို တဆက်တည်း ကစားချင်ကြမယ့်လူချည်းရှိမှာပါ။ ဆော့လို့ကောင်းနေတုန်း စက်က ထစ်သွားတာတို့၊ မီးပျက်သွားလို့ ရပ်လိုက်ရတာမျိုးတို့ကတော့ Game ကစားနေတဲ့လူတစ်ယောက်အတွက် တကယ့်ကို Feel ပျက်စေပါတယ်။ အထူးသဖြင့် Network Game တွေမှာဆိုပိုဆိုးပါတယ်။ ဥပမာ Dota တို့ General တို့လိုပေ့ါ။ စက်တစ်လုံးက ထစ်ပြီး Hang သွားလို့ ကျန်လူတွေအားလုံးပါ ပွဲကောင်းနေတုန်း တွဲထော့နေတဲ့ ပွဲကိုအစကနေပြန်ဆော့ရတာမျိုးကတော့ တော်တော့ကို စိတ်ပျက်ဖို့ကောင်းပါတယ်။ ကျွန်တော်ကလည်း Dota Game Crazy ဆိုတော့ အဲလိုမျိုးကြုံရရင် တော်တော်စိတ်ပျက်မိပါတယ်။ အဲလိုအဖြစ်မျိုးနေ့တိုင်းကြုံနေရမယ် ဆိုရင်တော့ အဲဒီဆိုင်မှာ ဆက်ပြီးတော့ သွားကစားဖို့ဆိုတာ တော်တော်လေး စဉ်းစားစရာဖြစ်လာပါတယ်။ သူငယ်ချင်းတို့လည်း ဒီလိုပဲနေမှာပါ။ ဟုတ်တယ်မလား။

အဲဒီတော့ ကွန်ပျူတာအကြောင်းကိုလည်း စိတ်ပင်စားမိသူတစ်ယောက်အနေနဲ့ ဒီလိုအဖြစ်မျိုးဘာကြောင့်ဖြစ်တာလဲ၊ ပြီးတော့ ဒီလိုမဖြစ်အောင် ဘယ်လိုပြင်ဆင်ထားသင့်သလဲဆိုတာလေးကို စဉ်းစားကြည့်မိပါတယ်။ သူငယ်ချင်းတို့လည်း ဒီကိစ္စကို အနည်းငယ်လောက်တော့ စိတ်ပင်စားကြမယ်ထင်ပါတယ်။ အဲဒီတော့ ကျွန်တော် တွေးမိထားတဲ့ အချက်လေးတွေကို ပြန်ပြီး ပြောပြပေးမယ်နော်။ အရင်ဆုံး အဲဒီလို Network ချိတ်ဆက်ပြီး Game ကစားနေစဉ်အတွင်း စက်တစ်လုံးက Hang ပြီး Connection ပြုတ်သွားတာတို့ ပြီးတော့ ဆော့နေတုန်း အရေးကြီးတဲ့ အချိန်မှာမှ ကိုယ့်စက်က ထစ်နေလို့ ကိုယ့် Hero ကို Command ကောင်းတောင်းပေးလို့မရဘဲ ရန်သူသတ်တာခံလိုက်ရတာတို့ဟာ အဓိက အားဖြင့်တော့ အချက်နှစ်ချက် ကိုပဲ

ထောက်ပြရမှာပါ။ ဘာတွေလဲ ဆိုတော့ ပထမတစ်ချက်က Network ချိတ်ထားတဲ့ စက်တွေအားလုံးရဲ့ Performance (လွယ်လွယ်ပြောရရင် ဆင်ထားတဲ့ ပစ္စည်းတွေပေ့ါ) မတူတာပါ။ ဖြစ်သင့်တာကတော့ စက်တွေအားလုံးရဲ့ Performance ဟာ လုံးပတူညီနေသင့်ပါတယ်။ ဘာလို့လဲဆိုတော့ ကျွန်တော်တို့ Network Game တွေကစားတဲ့အခါမှာ စက်တွေအားလုံးဟာ Parallel Run နေရတာဖြစ်ပါတယ်။ စက်တစ်လုံးရဲ့ Processing Speed ကနောက်ကျနေရင် Parallel Running Process ပေါ်မှာ အများကြီးသွားပြီး သက်ရောက်မှုရှိပါတယ်။ ဖွင့်ဖွင့်ပြီးချင်းမှာ သိပ်မသိသာပေမယ့် Game ကစားချိန်ကြာလာတဲ့အခါ Unit တွေများလာတဲ့အခါမှာ စက်ရဲ့ Cache ပေါ်မှာ ဆွဲတင်ထားရတဲ့ File Size တွေကြီးလာတဲ့အခါမှာ ပြဿနာက စတင်ပေါ်လာတတ်ပါတယ်။ ဒါကြောင့် Network Game တွေတွဲကစားမယ့် စက်တွေဟာ တစ်လုံးနဲ့တစ်လုံး Processor Speed တွေ၊ Cache Memory ပမာကတွေ ၊ Main Memory အမျိုးအစား နဲ့ ပမာကတွေ၊ နောက်ဆုံး ဖြစ်နိုင်ရင် Motherboard Bus Speed တွေ ကအစ တူညီနေသင့်ပါတယ်။ ဒါမှသာ Parallel Running လုပ်တဲ့အခါမှာ တစ်လုံးနဲ့ တစ်လုံး ဟန်ချက်ညီညီ Run နိုင်မှာဖြစ်ပါတယ်။ အခုနောက်ပိုင်း Network Game ဆိုင်အများစုကလည်း ဆိုင်ကို ဖွင့်ဖို့ စတင်ပြင်ဆင်ကတည်းက စက် အားလုံးကို တပြေးညီ တပုံစံတည်း ဆင်လာကြတဲ့အတွက် ဒီပြဿနာဟာ သိပ်တော့ မတွေရတော့ပါဘူး။ ဒါပေမယ့် စက်အလုံးရေထပ်တိုးတဲ့ အခါမှာတော့ ဆိုင်ရှင်အများစုက ဒီကိစ္စကို မေ့ပြီး ထပ်တိုးတဲ့ စက်တွေကို ရှိပြီးသားစက်တွေထက်ပိုမြင့်အောင် Performance ကွာသွားအောင် ဆင်မိတတ်ပါတယ်။ အဲလို အခါမျိူးကျရင် ဒီလို ပြဿနာမျိုးကို ပြန်လည်ကြုံတွေရတာတ်တာစို သတိပေးလိုက်ရတာဖြစ်ပါတယ်။

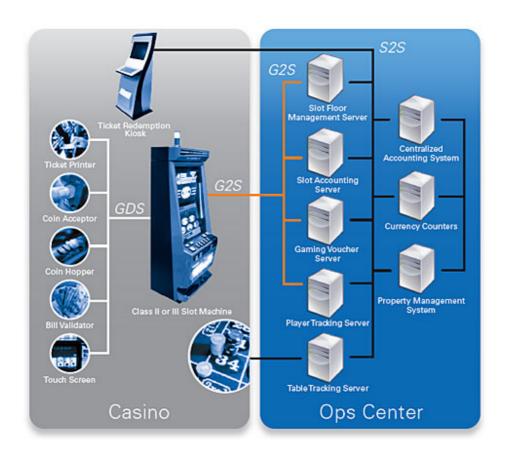


အဲဒုတိယအချက်ကတော့ ဆိုင်ရှင် အများစု တင်မကဘဲ ကွန်ပျူတာပစ္စည်းတွေ အကြီးအကျယ် ရောင်းချနေတဲ့ တချို့ဆိုင်ကြီးတွေက ပန်ထမ်းတွေတောင် သတိမထားမိတဲ့အချက်ပါပဲ။ ဘာလဲဆိုတော့ ကွန်ပျူတာတွေကို ချိတ်ဆက်ပေးမယ့် အဓိက Key Player ဖြစ်တဲ့ Switch တွေ ရဲ့ Performance ပါပဲ။ ဆိုင်ရှင်အများစုက ကွန်ပျူတာတွေကိုသာ အမြင့်ဆုံး Performance ရအောင် ဆင်ဖို့စဉ်းစားမိကြပေမယ့် အဲဒီ ကွန်ပျူတာတွေကို ချိတ်ဆက်ပြီး Parallel Running Process ကို အဓိက Handle လုပ်ထိန်းချုပ်ပေးမယ့် Switch တွေကိုတော့ သာမန်ကာလျှံကာ လောက်သာ ထည့်သွင်းစဉ်းစားမိတတ်ကြပါတယ်။ ဒါဟာ မဖြစ်သင့်တဲ့ ကိစ္စတစ်ရပ်လို့

ပြောမယ်ဆိုရင်တောင် ရပါတယ်။ ဘာကြောင့်လဲဆိုတော့ ကျွန်တော်တို့ အနေနဲ့ ရိုးရိုး Solo Game တွေကစားမယ်ဆိုရင်တော့ ကွန်ပျူတာကောင်းကောင်းနဲ့ ကစားရမယ်ဆိုရင် လုံလောက်ပါတယ်။ ဒါပေမယ့် လက်ရှိ လူငယ်ထု အတွင်းမှာ ရေပန်းစားနေတဲ့ ကွန်ပျူတာဂိမ်းတွေအားလုံးနီးပါးဟာ Group လိုက်ကစားရတဲ့ Network ဂိမ်းတွေချည်းပါပဲ။ Network လို့ပြောလိုက်တာနဲ့ ကျွန်တော်တို့ဟာ Connecting Device တွေရဲ့အခန်းကဣာကို လုံးဂမေ့ထားလို့ မရပါဘူး။ အပေါ် မှာပြောခဲ့ပြီးပြီဖြစ်တဲ့ ပြဿနာမျိုးတွေဟာ Switch တွေရဲ့ Performance ပိုင်းအားနည်းမှုတွေကြောင့်လည်းဖြစ်နိုင်ပါတယ်။

Switch တွေမှာ Managed Swictch နဲ့ Unmanaged Switch ဆိုပြီးတော့ Performance ပေါ် မှာမူတည်ပြီး ခွဲခြားနိုင်ပါတယ်။ လောလောဆယ် ရန်ကုန်မြို့က Network Game ဆိုင် တော်တော်များများမှာ သုံးစွဲနေကြတာက Unmanaged Switch တွေပါ။ သူတို့က ဘာတံဆိပ်ပဲဖြစ်ဖြစ် Managed Switch တွေနဲ့ယှဉ်ရင် ဈေးနှုန်းပိုင်းကလွဲရင် အားလုံး နှိမ့်ပါတယ်။ သူတို့ဟာ Managed Switch တွေလုပ်ပေးနိုင်တာ ဘာတစ်ခုမှမလုပ်ပေးနိုင်ပါဘူး။ Managed Switch တွေက Port တစ်ခုချင်းစီကို Control လုပ်ပေးနိုင်ပါတယ်။ နောက်ပြီး Data Traffic ကိုလည်း Manage လုပ်ပေးနိုင်ပါတယ်။ Network Game ဆော့မယ်ဆိုရင် အဲဒီ Data Traffic ကို Managed လုပ်ပေးနိုင်ဖို့ဟာ အရေးကြီးဆုံးပါပဲ။ Game ဆော့ချိန်ကြာလာတာနဲ့အမှု Unmanaged Switch တွေဟာသူ့ကို ဖြတ်သန်းစီးဆင်းတဲ့ Data Flow ပမာကကို ထိန်းချုပ်ပေးနိုင်စွမ်းအားနည်းသွားတတ်ပါတယ်။ ဘာဖြစ်လို့လဲဆိုတော့ သူတို့မှာ Data Traffic ကို Manage မလုပ်ပေးနိုင်လို့ပါပဲ။ ဒါတွေက စက်အလုံးရေ (၁ဂ) လုံးကျော်ပန်းကျင်လောက်ပဲရှိတဲ့ဆိုင်တွေမှာ မသိသာပါဘူး။ စက်အလုံးရေ (၂၀) ပန်းကျင်လောက်ရှိတဲ့ဆိုင်တွေမှာ ေသိသာပါဘူး။

တစ်ဆိုင်လုံးကစက်တွေအကုန်လုံး Network Game တွေကို သူ့အဖွဲ့နဲ့သူ ချိတ်ဆက်ကစားနေကြတဲ့အချိန်အခါမျိုးမှာဆိုရင် ကြာလာတာနဲ့အမှု Switch က Traffic ကို ထိန်းချုပ်ပေးနိုင်စွမ်း လျော့နည်းလာပြီး စက်တစ်လုံးက ထစ်ပြီး Hang သွားတာတို့ ဖြစ်တတ်ပါတယ်။ Managed Switch တွေဆိုရင်တော့ ဘယ် Port တွေက ဘယ် Game ကို ဆော့နေကြတာ ၊ ဒါဆိုရင်သူတို့ အချင်းချင်းကြားမှာ Data Transfer Rate ကဘယ်လောက်ရှိရမယ်။ ပြီးရင် Game တစ်မျိုးတည်းကိုပဲ ဘယ် Port တွေက တစ်ဖွဲ့ ဘယ် Port တွေက တစ်ဖွဲ့ စဆာ့နေကြတာ စတာတွေကို မှတ်သားထားပြီး သူတို့ သက်ဆိုင်ရာ Port တွေ အသီးသီးကြားမှာ ချောမွေတဲ့ Parallel Processing တစ်ခုဖြစ်အောင် ထိန်းသိမ်းပေးထားနိုင်ပါတယ်။ ဒါမှသာ အချိန်ကြာမြင့်စွာ Game တွေကို ချောချောမွေမွေနဲ့ ချိတ်ဆက် ကစားနိုင်မှာဖြစ်ပါတယ်။ Managed Switch တွေဟာ ဈေးကွက်ထဲမှာလည်း သေချာရှာဖွေမေးမြန်း ပယ်ယူရမှာဖြစ်သလို ဈေးနှုန်းအားဖြင့်လည်း နှစ်ဆလောက်တော့ ပိုမိုမြင့်မားနေတတ်ပါတယ်။



ဒါပေမယ့် စိတ်ကျေနပ်မှုအပြည့်အဂရနိုင်ဖို့ကလည်း အသေအရာပါပဲ။ ဘယ်အမျိုးအစားတံဆိပ်ဖြစ်စေ Managed Switch လို့သေချာမေးမြန်းဂယ်ယူသင့်ပါတယ်။ စျေးကွက်ထဲမှာလည်း သေချာမေးမြန်းဂယ်ယူမယ်ဆိုရင် ရရှိနိုင်ပါတယ်။ အချို့သောအရောင်းဆိုင်တွေမှာဆို သေချာနားလည်အောင် ရှင်းလင်းပြပေးပါသေးတယ်။ ဒါကြောင့် ပယ်တော့မယ်ဆိုရင် သေချာ စုံစမ်းပယ်ယူကြပါလို့ တိုက်တွန်းချင်ပါတယ်။ အထူးသဖြင့် Network Game ဆိုင်တွေလို Network Connection ကို Heavy Traffic တွေနဲ့ Full Time အသုံးပြုမယ်ဆိုရင်တော့ Managed Switch တွေကို ရွေးချယ်ဂယ်ယူအသုံးပြုသင့်ပါတယ်။ D-Link အမျိုးအစား နမူနာအနေနဲ့ Managed ဖော်ပြပေးလိုက်ပါတယ်။ စုံစမ်းဂယ်ယူတဲ့အခါမှာပိုမို လွယ်ကူအောင်ပါ။ DES-3226S အမျိုးအစားနဲ့ DGS-3224TGR အမျိုးအစားတို့ပဲ ဖြစ်ပါတယ်။ DGS-3224TGR အမျိုးအစားဟာဆိုရင် Gigabit Ethernet ကိုပါ ထောက်ပံ့ပေးနိုင်မှာဖြစ်ပါတယ်။ ပိုမိုမြန်ဆန်တဲ့ Data Transfer Rate ကိုထောက်ပံ့ပေးနိုင်မှာဖြစ်ပါတယ်။ စျေးမှာလည်းသူက နည်းနည်းပိုများပါတယ်။ အောက်မှာ သက်ဆိုင်ရာပုံလေးတွေကို လည်းဖော်ပြပေးထားပါတယ်။



Affordable, high-speed rack-mount switch

24-Port Managed Layer 2 Switch



D-Link အမျိုးအစားကို ရွေးချယ်ဖော်ပြပေးရတာကတော့ ရန်ကုန်စျေးကွက်မှာ အလွယ်တကူ ပယ်ယူရနိုင်တဲ့ တံဆိပ်ဖြစ်တာရယ် စျေးနှုန်းပိုင်းမှာလည်း အခြား Managed Switch တွေနဲ့ယှဉ်ရင် ပိုသက်သာတဲ့အတွက် Game ဆိုင်တွေအတွက် ပိုမို သင့်တော်မယ်ထင်လို့ပါ။ အခြားမိမိ နှစ်သက်ရာတံဆိပ်ကို စိတ်ကြိုက်ရှာဖွေရွေးချယ် ပယ်ယူနိုင်ပါတယ်။

ကဲ ဒီလောက်ဆိုရင်တော့ Network Game ဆိုင်ဖွင့်ထားတဲ့ စာဖတ်ပရိသတ်တွေရော၊ Network Game ဆိုင်ဖွင့်ဖို့ ရည်ရွယ်ထားတဲ့ စာဖတ်ပရိသတ်တွေ အပြင် Network Game တွေနဲ့ပတ်သက်လို့ စိတ်ပင်စားတဲ့ စာဖတ်ပရိသတ်တွေပါ Network Game ဆိုင်တစ်ဆိုင် ဖွင့်တော့မယ် ဆိုရင် မမေ့ထားသင့်တဲ့ ထည့်သွင်းစဉ်းစားရမယ့် အချက်တွေကို မှတ်မိ သဘောပေါက်လောက်ပြီလို့ ထင်ပါတယ်နော်။ ဒါဆိုရင် ကျွန်တော့ရဲ့ Network Guides for Gamers ဆောင်းပါးလေးကို ဒီမှာတင် နိဂုံးချုပ်လိုက်တော့မယ်နော်။