

Lesson Type : Knowledge/Information

Level : Intermediate

Scope : Microsoft Windows Server Administration

Characters : Round About 5100

Image : None

Price : 100Ks

Active Directory ဆိုတာ

Active Directory ဆိုတာ Microsoft Windows 2000 Network Operating System အတွက် Directory Service

တစ်ခုဖြစ်တယ်။ Active Directory မှာ Database နှင့် Service ဆိုပြီးတော့ နှစ်မျိုးရှိပါတယ်။ Active Directory

ဆိုတာက Network မှာရှိသော Resource တွေအတွက် Information အချက်အလက်တွေကို စုစည်းထားသော

Database တစ်ခုဖြစ်တယ်။ Network မှာရှိသော Resource တွေဆိုတာက Network မှာရှိသော Computer တို့၊ User

တို့၊ Folder တွေ၊ Printer တွေ Share ပေးတာတို့ စသဖြင့်ကိုခေါ်တာဖြစ်တယ်။ နောက်ပြီးတော့ Active Directory ဆိုတာ

Service တစ်ခုလည်းဖြစ်တယ်။ အဲ့ဒီ Information အချက်အလက်တွေကိုပဲ Network မှာရှိသော User တွေနှင့်

Application တွေကို အသုံးပြုနိုင်ဖို့အတွက် ပြုလုပ်ပေးခြင်းကို Service လို့ခေါ်တာဖြစ်တယ်။ ဒီတော့ Active Directory

ဆိုတာက Network မှာ Database လို့လည်းခေါ်သလို Service လို့လည်းခေါ်နိုင်တယ်။ Active Directory ဟာ

Enterprise-Level Directory Service တစ်ခုအတွက် လိုအပ်သော အခြေခံကျသော Basic Feature တွေကို

ပံ့ပိုးပေးပါတယ်။ ဘာတွေပံ့ပိုးပေးတာလဲဆိုတော့ Extensible Information Source အရေးပါသော

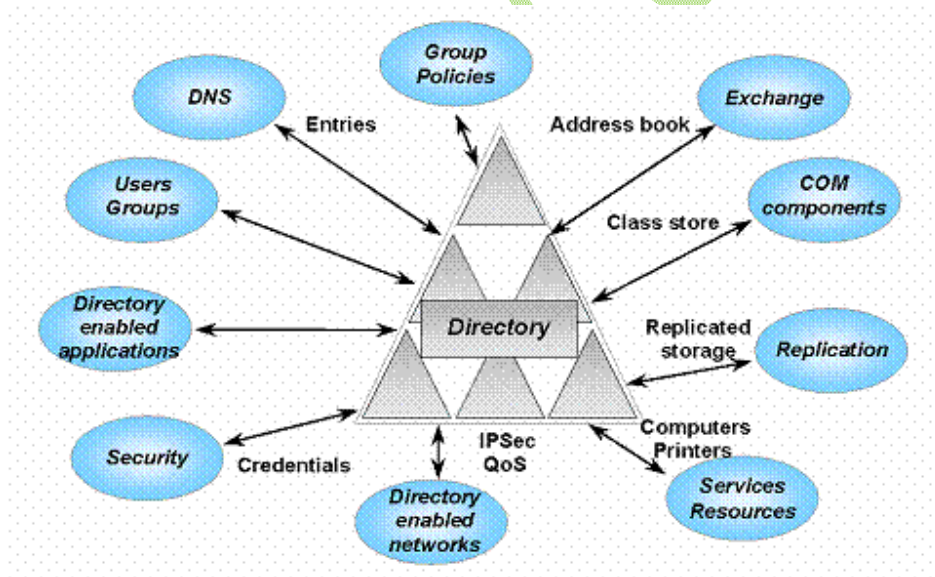
သတင်းအချက်အလက်တွေ၊ Naming Conventions For Directory Object ဆိုတဲ့ Network မှာရှိသော Directory

Objects တွေအတွက် နာမည်တွေသတ်မှတ်ပေးခြင်း၊ Policies တွေသတ်မှတ်ခြင်း၊ နောက်ပြီး Administering

လုပ်ရန်အတွက် Tools တွေသတ်မှတ်ပေးခြင်းတို့ပဲဖြစ်တယ်။ Network ကွန်ယက်တစ်ခုအတွင်းမှာရှိသော Resources

တွေကို User တွေ၊ Application ကယူပြီးတော့အသုံးပြုမှုကို ထိန်းချုပ်ပေးဖို့အတွက် Administrator ကနေမှ Active

Directory ကို သတ်မှတ်ပေးရမှာဖြစ်တယ်။



Active Directory မှာ Basic Element အခြေခံကျသော အချက်က Object ပဲဖြစ်တယ်။ ဒီနေရာမှာ Object ဆိုတာက

Network ကွန်ယက်မှာရှိသော User တစ်ယောက်လည်းဖြစ်နိုင်သလို၊ Computer တစ်လုံးလည်းဖြစ်နိုင်တယ်။ Printer

တစ်လုံးလည်းဖြစ်နိုင်တယ်။ Application တွေ၊ File တွေ၊ ဒါမမဟုတ် Network မှာရှိသော တစ်ခြား Resources

တွေလည်းဖြစ်နိုင်ပါတယ်။ ဒါတွေကို ခြုံပြီးတော့ Object လို့ခေါ်တာဖြစ်တယ်။ ဒီ Active Directory Object တွေဟာ

Attributes တွေကို သတ်မှတ်ပေးတယ်။ Attributes တွေဆိုတာက ၎င်း Objects တွေနဲ့အတူပါလာသော Properties

ပိုင်ဆိုင်မှုတွေဖြစ်တယ်။ ဥပမာပြောရရင်-Network ကွန်ယက်မှာရှိသော တစ်ချို့ User တွေကဆိုရင် သူတို့ရဲ့ Attributes

တွေက ဘာတွေလဲဆိုတော့ First Name, Last Name, E-mail Address, နှင့် Phone Number စသဖြင့်ဖြစ်လိမ့်မယ်။

တစ်ချို့ User တွေကျတော့ ၎င်းတို့ရဲ့ Attributes တွေက Mandatory Values တွေဖြစ်ကြတယ်။ တစ်ချို့တွေကတော့

ဘာမှကိုမသတ်မှတ်ကြပြန်ဘူး။ နောက်ပြီး Printer တစ်လုံးရဲ့ Attributes တွေဆိုတာက အဲ့ဒီ Printer ရှိနေသောနေရာ၊

Printer ရဲ့ Asset Number ၊ နောက် Printer အမျိုးအစား စသည်တို့ဖြစ်ကြတယ်။

Active Directory Object မှာ အဓိကကျသော အမျိုးအစားတစ်ခုကတော့ OU လို့ခေါ်တဲ့ Organization Unit

ပဲဖြစ်တယ်။ OU ဆိုတာဟာလည်း Object တစ်မျိုးပါပဲ။ OU မှာကျတော့ တစ်ခြား Objects တွေရှိသေးတယ်။ အဲ့ဒီ OU

လို့ခေါ်တဲ့ Organization Unit မှာ User တို့လို၊ Application တို့လို Specific သတ်မှတ်ထားသော Object

တစ်ခုလည်းရှိနိုင်သလို၊ နောက်ထပ်တစ်ခြား OU တစ်ခုလည်းရှိနိုင်ပါတယ်။ အဲ့ဒီ OU မှာပဲ User Permission တွေကိုသတ်မှတ်ပေးနိုင်တယ်။

Domain တွေမှာ Organization Unit တွေရှိကြတယ်။ အဲ့ဒီ OU တွေဟာ Domain မှာရှိသော Active Directory အတွက် အခြေခံကျသော Basic Security လည်းဖြစ်သလို၊ Organizational Structure ပုံစံတစ်ခုလည်းဖြစ်တယ်။ Active Directory မှာရှိသော Object တိုင်းဟာ ဒီ Domain တစ်ခုနှင့်ဆက်စပ်သက်ဆိုင်နေရမယ်။ Domain တွေဟာ သင့်ရဲ့ Enterprise လုပ်ငန်းအတွက် အမြဲတမ်း Organizational Structure ဖွဲ့စည်းပုံတစ်ခုဖြစ်နေမှာဖြစ်သလို၊

သင့်ရဲ့လုပ်ငန်းအတွက် လုံခြုံရေးဆိုင်ရာ Security Boundary တစ်ခုအဖြစ်လည်း ဆောင်ရွက်ပေးနေမှာဖြစ်တယ်။ ဒါကြောင့် သင့်ရဲ့ ကွန်ယက်မှာရှိနေသော Active Directory မှာရှိသော Object တိုင်းမှာ ဒီ Domain

တစ်ခုဆိုတာရှိကိုရှိရမှာဖြစ်တယ်။ ဥပမာပြောရရင်တော့ Domain တစ်ခုမှာ သတ်မှတ်ပေးထားသော၊ ချမှတ်ပေးထားသော

Privileges အခွင့်အရေးလုပ်ပိုင်ခွင့်တွေဟာ နောက်တစ်ခြား Domain တစ်ခုပေါ်မှာ

အလိုအလျောက်သက်ရောက်သွားတာမျိုးမရှိတတ်ပါဘူး။ Domain တစ်ခုထက်ပိုသော Domain

တွေကိုစုပေါင်းလိုက်မယ်ဆိုရင် Domain Tree လို့ခေါ်ပြီးတော့ အဲ့ဒီ Domain Tree တွေတစ်ခုထက်ပိုသွားရင်တော့

Domain Forests ဟုခေါ်ပါတယ်။

Discretionary Access Control List (DACLS) နှင့် System Access Control Lists (SACLs) တို့မှာ Active

Directory Objects တွေကို Protect ကာကွယ်ပေးထားပါတယ်။ ဘာကိုဆိုလိုတာလဲဆိုတော့ ဒီ DACLS နှင့် SACLs

တို့ဟာ Active Directory Object မှာရှိသော Attributes တွေကို ဘယ် User တွေ၊ ဘယ် Application တွေက Access

လုပ်ခွင့်၊ အသုံးပြုခွင့်ရှိတယ်ဆိုတာကို သတ်မှတ်ပေးတာဖြစ်တယ်။ အလားတူပဲ Windows NT 4.0 မှာအသုံးပြုသော

NTFS File System မှာအသုံးပြုသော Access Control List (ACLs) ကိုအသုံးပြုခွင့်ကိုလည်းသတ်မှတ်ပေးတာဖြစ်တယ်။

Directory Objects တွေကိုဆက်သွယ်ရာမှာ ၎င်းတို့ရဲ့ Permission တွေကို Propagate လုပ်ရာမှာ DACLs နှင့် SACLs တို့ကိုအသုံးပြုနိုင်ပါတယ်။ နောက်ပြီးတော့ DACLs နှင့် SACLs တို့က Active Directory ကို User တွေ၊ Group တွေကအသုံးပြုနိုင်ဖို့ရန် အသုံးပြုခွင့်တွေကိုလည်းခွင့်ပြုချက်ပေးဖို့ရန်ကို နည်းလမ်းတွေကိုလည်း သတ်မှတ်ပေးပါတယ်။

ဒီတော့ Administrator တွေက Active Directory ကို User တွေ၊ Group တွေကအသုံးပြုနိုင်ဖို့အတွက် DACLs နှင့်

SACLs တို့ကချမှတ်ပေးသော နည်းလမ်းတွေအတိုင်းလုပ်ဆောင်ပေးရပါတယ်။

Active Directory မှာ Rules တွေရှိတယ်။ အဲ့ဒီ Rules တွေက သူ့ရဲ့ Directory ထဲမှာသိမ်းဆည်းထားသော Objects

တွေကို ထိန်းချုပ်ပေးနိုင်ဖို့အတွက် Rules တွေကိုချမှတ်ထားတာဖြစ်တယ်။ ၎င်းချမှတ်ထားသော Rules တွေကို Schema လို့ခေါ်ပါတယ်။

Network ကွန်ယက်အတွင်းမှာရှိသော Domain တစ်ခုချင်းစီအတွက် လိုအပ်သော Information

သတင်းအချက်အလက်အကြောင်းအရာတွေကို ဒီ Active Directory မှာ Maintain ထိန်းသိမ်းထားတာဖြစ်တယ်။

ပြောရမယ်ဆိုရင် ကွန်ယက်တစ်ခုမှာရှိသော Domain တစ်ခုချင်းစီအတွက်လိုအပ်သော အချက်အလက်တွေကို Active

Directory မှာရှိနေမှာဖြစ်တယ်။ အဲ့ဒီ Active Directory Database အချက်အလက်တွေကို အဲ့ဒီ ကွန်ယက်မှာရှိသော

Domain Controller ဆိုတဲ့၊ Domain Controller လို့သတ်မှတ်ထားသော ကွန်ပျူတာမှာသိမ်းဆည်းထားတာဖြစ်တယ်။ ဒီ

သတင်းအချက်အလက် Information တွေဟာ Domain Controller တွေရဲ့ကြားထဲမှာ သူ့အလိုအလျောက်

Automatically အရ Replicate ဖြစ်နေမှာဖြစ်တယ်။ Directory ထဲမှာရှိသော Every Portion

အစိတ်အပိုင်းမှန်သမျှဟာလည်း အမြဲတမ်း Up-to-date ဖြစ်နေမှာဖြစ်တယ်။ ပုံမှန်အားဖြင့်တော့ Active Directory ကို

Replicate လုပ်တဲ့အခါမှာ ၅ မိနစ်တစ်ကြိမ်လောက်ကို အမြဲတမ်း Update ဖြစ်တယ်။ အဲ့ဒီ Active Directory

Information တွေကို Automatic အလိုအလျောက် Replicaton လုပ်တဲ့အခါမှာ သတ်မှတ်ထားသော Domain တစ်ခုရဲ့

Security Boundary အတွင်းမှာပဲ Replication လုပ်တာဖြစ်တယ်။ Domain တစ်ခုအတွင်းမှာရှိသော Domain Controller

တွေဟာ Information အချက်အလက်တွေကို Automatic Replicate လုပ်တဲ့အခါမှာ တစ်ခြား Domain တွေနဲ့

Replicate မလုပ်ပါဘူး။