

۱- شبکه چیست؟

۲- Config.sys چیست؟

۳- Lost drive=2 چه دستوری می باشد و در چه فایلی قرار می گیرد:

۴- فایل هایی که سیستم عامل Dos را بوت می نماید به ترتیب نام ببرید.

مراجع برای مطالعه **Windos NT**

1.NT Server 4.Q Microsoft
Press

NT Workstition 4.Q

[www. NT WARE.Com](http://www.NTWARE.Com)

نرم افزار رایگان

www.Techrepublic.com

مقاله

[www. CNET.Com](http://www.CNET.Com)

www. Searchnet working

شبکه

سیستم عامل **Opring system :OS**

OS $\left\{ \begin{array}{l} \text{SingleUser} \left\{ \begin{array}{l} \text{sin gleToks Dos} \quad \text{Dos} \\ \text{Multi Task} \quad \text{98 - Me} \end{array} \right. \\ \text{MultiUser} \quad \text{multi Task} \quad \text{NT - 2000} \\ \text{Navell - Unix} \\ \text{Osl2 - Lynuxp} \\ \text{Apple} \end{array} \right.$

سیستم عامل در واقع روح کامپیوتر است که توسط آن می توانیم کامپیوتر را

هدایت کنیم.

خصوصیات windows NT

دارای خصوصیات Client/Server

مدل حافظه مسطح و ۳۲ بیتی: حافظه بالا مثلا تا ۴ گیگا را می شناسد.

قابلیت اطمینان به وساطه استفاده از مدل حافظه حفاظت شده: در

windows NT اگر برنامه‌ای بیشتر از ۲ گیگابایت رم بخواهد حتی اگر تا ۴ گیگا

بایت هم داشته باشد به آن برنامه اجازه استفاده را نمی دهد.

چند کارگی بازدارنده: هر برنامه مدت زمان استفاده مشخصی از CPU را دارد و

حالت Time sharing می باشد.

قابلیت انتقال: می تواند روی سخت افزارهای مختلف نصب و راه اندازی شود.

مقیاس پذیری: سیستمی است که می تواند در آن واحد مدیریت ۳۳ CPU را

کنترل کند.

سازگاری:

محلّی کردن: برای بعضی کشورها محلی شده است مثلا در مورد تاریخ آنرا برای

کشورهای مختلف تنظیم کرد.

امنیت: می توانیم برای هرکار بر یک ID تعریف کنیم.

تحمل خطا: باید بتواند بعد از خطا اطلاعات را برگرداند.

به عنوان سیستم عامل شبکه:

ارتباط بین کامپیوترها و استفاده از چاپگرها.

بستر Bmodulsr:

به تنهایی کار کند و کار قطعات دیگر را نیز انجام دهد.

Kernel

به عنوان هسته مرکزی در حالت Renel mode ایجاد می کند.

Kernelmod

یک حالت است که هر کس در آن قرار بگیرد. هیچ تصادف یا دخالتی در کارهای

دیگری نکند. و کارهای آن را تنظیم شده و مرتب است.

و به عنوان مدیر است (Kernel) که حالت های مدیریتی گرفته و دستور می دهد.

(Kernel Mode)

نصب Windose NT

ما می خواهیم Windose NT را از محیط Dos نصب کنیم ابتدا دستور زیر را

اجرا می کنیم.

Smart drv 20000 ←

که باعث می شود در هنگام delete کردن فایل ها زمان کمتری صرف شود

خصوصاً هنگام delete کردن دایرکتوری های بزرگ. علت این امر هم تمصیص

حافظه بیشتر برای سیستم عامل ها م ب شاد و این دستور باعث ایجاد یک حافظه

مجازی می شود.

سپس توسط دستور زیر اگر روی سیستم ویندوز NT نصب باشد آن را پاک می کنیم:

del Tree winNT ↵

در مرحله بعد باید توسط دستور زیر فایل Page file.sys را پاک می کنیم.

Del Page file. Sys

اگر بخواهیم از روی CD ویندوز NT روی هارد کپی کنیم ابتدا سیستم را با CD

های بوت win 98 بوت می کنیم و میسر دستور smatrdrv 2000 و سپس

دستور زیر را اجرا می کنیم.

Xcopy E:\ I 386 D:\App / I386 / S /e

که /e برای کپی همه دایرکتوری ها را خالی و S برای همه زیر شاخه ها می باشد.

اما سوئیچ هایی که در نصب NT به ما کمک می کنند. در شاخه ای که NT کپی

شده (I386) دستور | ? / winnt را تایپ می کنیم:

برای نصب winnt دستور زیر را با سوئیچ /b اجرا می کنیم.

:\ winnt /b

بعد از اجرا محل Source از ما سوال شده و در مرحله بعدی فاینها را در آدرس زیر

C:\ Temp کپی می کند که در آخر هم آنها را پاک می کند.

اگر از سوئیچ /T استفاده کنیم آدرس درایو Temp را از ما سوال می کند.

بعد از Reset کردن سیستم به حالتی در می آید که ۴ سوال از ما می شود.

Windose NT Server Setup:

F1

توضیح بیشتر

Enter

ادامه نصب

R

برای تعمیر NT که از قبل هست

F3

خروج

که ما کلید Enter را می زنیم.

در این مرحله کنترل سیستم را NT توسط فایل MTAPI می شناسد.

سپس Enter را می زنیم.

اگر سیستم 32 بیتی باشد به ما اخطار می دهد و سپس Enter را می زنیم و در

مرحل ۹ بعد قرار داده و بین هوا و میکروسافت است که باکلید F8 به مرحله بعد

می روییم.

اگر از قبل NT نصب شده باشد از ما سوال می شود که می خواهیم Up Gvade

کنیم یا ونیدوز جدید نصب کنیم که می توان کلید N را برای نصب ویندوز جدید

زد.

در مرحله بعد Standard Pc را زده و همان را انتخاب می کنیم و در این مرحله

قطعات مختلف را تغییر می کنیم.

برای ادامه گزینه Nochanges را می زنیم.

در صفحه بعد پارتیشن های هارد پیدا می شود توسط کلید C می توانیم پارتیشن

درست کنیم و توسط D پاک کرد.

مثلا پارتیشن های NTFS روی آن کلید D و سپس ENTER و بعد کلید L را می زنیم.

و بعد کلید C را برای ساختن پارتیشن می زنیم و سپس سایزی را که می خواهیم داشته باشیم انتخاب کرده و در آخر کلید Enter را می زنیم.

بعد می توانیم Newformat را انتخاب کرده و روی آن Enter زده و پارتیشن خود را توسط Fat یا NTFS فرمت کنیم.

بعد از اینکه پارتیشن ساخته شده ما توسط NT در کدام آدرس نصب و سپس اینتر را می زنیم.

مرحله بعد می خواهد هارد ما را کوچک کند با کلید Enter این عمل شروع می شود و یا با کلید Esc صرف نظر می کند.

بعد از مرحله Cheking دایرکتوری هایی که در Temp ساخته شده را در محلی که از ما سوال می شود ریخته تا نصب شروع شود.

برای Boot مرحله سوم از ما سوال می شود که اگر CD یا فلاپی در دستگاه می باشد خارج کرده و برای Boot کلید Enter را بزنید.

بعد از ReBoot شدن وارد مرحله گرافیکی می شویم که شامل سه قسمت زیر میباشد:

۱- گرفتن اطلاعات از User

۲- نصب شبکه

۳- مراحل پایانی

۱- گرفتن اطلاعات از **USER**

بعد از Enter یا Next از ما اسم خود و سازمان را سوال می کند و بعد از زدن کلید next از ما CD Key را سوال می کند.

CD- key: 412- 1715257

در صفحه بعد Likensing Model را به ما نشان می دهد. (اجازه)

که از ما می خواهد در آن واحد چند کاربر از سرور استفاده کند.

Persit بدون محدودیت

Persenser تعداد را از ما می خواهد

در مرحله بعد از ما اسم کامپیوتر را می خواهد که نباید در شبکه تکراری باشد. و باید از یک اسم منحصر به فرد استفاده نماید.

در مرحله بعد ما انتخاب سه نوع سرور را داریم:

Primary Domain Controller

Backup Domain Controller

Stand- Alon Server

کنترل امنیتی ندارد

Domain: مجموعه امنیتی از کامپیوتر هاست که تحت یک نام مشخص توسط

کنترلرهای آن Domain کنترل می شود.

هر شبکه LAN می تواند فقط یک Primar Domain Controller (کنترلر

اصلی) و چند

Backup Domain Controller (کنترلر پشتیبان داشته باشیم)

امنیت از Domain به صورت متمرکز مدیریت می گردد و هر کاربر برای استفاده از منابع و امکانات شبکه بایستی با اجازه Domain Controller به این مقصد برسد.

ما برای ادامه مراحل نصب Primary را انتخاب می کنیم.

در مرحله بعد Administrator Account ما باید یک اسم رمز (Password) انتخاب کنیم و بعد کلید Next را بزنیم.

در مرحله بعد به ما پیغام می دهد که می خواهد Emergency Repair disk نصب کند که به ما یک دیسکت اطلاعات نرم افزار و سخت افزار به ما بدهد که البته Boot نیست. در مرحله بعد هم انتخاب می کنیم که چه نرم افزارهایی نصب می شود.

۲- نصب شبکه:

بعد از مرحله ۱ نوبت به مرحله ۲ می رسد که در این مرحله:

کلید Next می زنیم.

در مرحله بعد امکان نصب از شبکه و تلفن را به ما می دهد.

در مرحله بعد امکان اینترنتی را به ما می دهد.

و در مرحله بعد درایر کارت شبکه را می خواهد که کلید Select forlist را می

زنیم و آدرس آنرا می دهیم.

در مرحله بعد گزینه های Porotocol را می توانیم انتخاب کنیم.

در مرحله بعد سرویس ها مشخص می شود که بعداً توضیح داده می شود.

در مرحله بعد به ما نشان می دهد که اگر کارت شبکه را تعریف کرده باشیم آنرا شناخته و نوع اتصال آن را (Auto) می دهد.

و بعد سوال می شود که Ip به صورت اتوماتیک داده می شود یا خیر که ما خیر را می زنیم تا در مرحله بعد IP را وارد کنیم.

که در مرحله بعد IP مورد نظر را وارد می کنیم مثلاً IP زیر را وارد می کنیم:

200 . 0 . 0 . 108

255 . 255 . 255 . 0

مراحل نصب را تا قسمتی ادامه می دهیم تا از ما نام Domain پرسیده شود.

و از ما سوال می شود که می خواهیم صاحب چه Domain ی باشیم. بعد از وارد

کردن آن کلید Next را می زنیم.

۳-مراحل پایانی

در مرحله پایانی وارد قسمت پایانی نصب می شویم که کلید Finish را می زنیم

که بعد از این ساعت شروع به نصب باقیمانده فایل ها می کند.

که بعد از همین محل و ساعت وارد نصب کارت گرافیک می شود که بعد از Test

کلید Ok را می زنیم.

انواع نصب سیستم عامل NT 40 نیازهای سخت افزاری و نرم افزاری

۱- نصب از طریق سیستم عامل Dos که در صورتی که بتوان CD- Rom را

شناخت از دایرکتوری I 386 روی CD دستور /b winnt را اجرا می کنیم

باید توجه داشت که کارت شبکه حتماً در دسترس باشد.

۲- نصب از طریق سیستم عامل win 98 که همانند Dos می باشد.

۳- نصب از طریق سیستم عامل win NT که قبلاً نصب گردید برای این کار

بایستی از دستور winnt 32/b استفاده نمود.

۴- نصب از طریق ۳ عدد فلاپی دیسک نصب که اولین آن Bootable است و

دومی و سومی مراحل نصب را دامه می دهد. باید توجه داشت در این نوع نصب

حتماً باید NT CD- Rom

نکته:

فرق نصب NT از win 98 با Dos در این می باشد که در نصب از روی Dos بعد

از نصب CD Text ها دستگاه به صورت اتومات Shout Down و Restart می

شود اما در win98 باید به صورت دستی این عمل صورت بگیرد.

حداقل نیاز های سخت افزاری جهت نصب NT

1. CPU 80 486 برای سرور

80388 برای work

2. Ram 16 M برای سرور

12 M برای w

3. UGA

4. Mous

5. Flopy

6. CD NT نصب

5. Win XP winXP

توجه:

در صورتی که سیستم عامل داشته باشیم مثلا NT و Dos باشد ترتیب اجرا فایل ها در زمان اجرای Dos به شکل زیر می باشد.

NTLDR

Boot. INI

Boot Sect. Dos

Io. Sys

نکته:

در زمان Boot ویندوز NT ها دو نوع Boot داریم که در حالت Mod به صورت SafeMad بالا می آید که سیستم را Scandisk می کند.

نکته:

اگر از Command Porptonty که Ver آن 98 windowse می باشد . دستگاہ را boot کرده باشیم اگر به ما Error بدهد دستور زیر را اجرا می کنیم.

Lock C:\ یا D:\

که درایوهای ما را از حالت قفل خارج می کنند.

مراحل چک بعد از نصب Win NT

بعد از نصب اگر ما داخل Network بدویم باید اسم مرور خود را ببینیم در ضمن از Start وارد Program شده وارد Promp Dos می شویم. و دستور زیر را تایپ می کنیم.

IP cofing. /all

که آدرس IP و آدرس های سخت افزاری کارت شبکه را به ما می دهد.

دستور Ping : عدد IP را چک می کنیم.

Ping 127.0.0.1

این دستور کارت شبکه را روی Mother board چک می کند

Ping (عدد IP دستگاه خود)

IP خودمان را چک می کند.

Ping (ID همسایه)

ID همسایه را چک می کند.

ابزار Net work Neyharhod که روی Desk Top قرار دارد که جهت دیدن و

متصل شدن به کامپیوترها و منابع شبکه در Windows و NT مورد استفاده قرار

می گیرد. دارای اشکال نرم افزاری است (Bage) که در حله اول ممکن است

اسامی همه کامپیوترها و Domain ها را نمایش ندهد البته می توان پس از حدکثر

مدت ۱۵ دقیقه همه اسامی رادیو

در ضمن برای پاک شدن یک دستگاه از آن ۵۰ دقیقه زمان لازم است.

نکته درباره دستور **Ping**

فرض می کنیم که ما در شبکه ای با مجموعه 200.0.0.108 باشیم.

اگر کامپیوتری در شبکه نباشد

Ping 200.00.101

پیغام زیر می آید.

Request Time Out

که یعنی یا کابل یا کارت شبکه قطع می باشد و یا اصلاً آن کامپیوتر روشن است

حال اگر اصلاً از یک مجموعه نباشیم.

150.0.1.1

پیغام زیر را به ما می دهد

Destination host Unreachable

یعنی اصلاً در شبکه دیگر است و خارج از مجموعه ما میباشد.

البته زمان Ping کردن می توانیم اسم کامپیوتر را نیز ping کنیم.

برای تبدیل کردن یک ویندوز NT از حالت PDC به BDC

از ابتدا از Rvn فایل /b win NT 32.exe و اجرا می کنیم و بعد از مراحل

اولیه نصب کد همانند نصب از Dos می باشد اما در مرحله ای که از ما اسم

Domain می خواهد Domain و Password کامپیوتر PDC را می زنیم.

مراحل نصب BDC

برای نصب BCD مراحل زیر را باید رعایت کنیم.

۱- سرور DOS روشن

۲- اسم Administrator و رمز آن در اختیار ناب و همچنین اسم Domain که قرار است BDC به آن وصل گردد.

۳- عدد IP و اسم BDC.Server تعیین کرد.

توجه

BDC فقط سیستم امنیتی را برای ما ایجاد می کند و کپی کردن فایلی بر روی BDC بر عهده برنامه ها و نرم افزارهای دیگر است.

Stand Alown سرور

از نظر کارایی همانند BDC و PDC می باشد منتها کنترل امنیت وجود ندارد.

Stan A hown نصب

همانند نصب BDC عمل می کنیم تا قسمت انتخاب Stand Alown بالا می

رویم. در مراحل بعد در قسمتی از ما Domain , work group سوال می شود

در این مرحله به ما اجازه استفاده از یک Domain و یا یک work group سوال

می شود.

که ما در این حالت اگر Domain را انتخاب کنیم و از قبل در قسمت سروری که

به آن متصل می شویم در قسمت Server Manager نام کامپیوترها به ثبت

رسیده باشد ما باید به آن Domain کامپیوتر سرور را نیز وارد کنیم و بعد مراحل

بعدی نصب را انجام دهیم.

:Work group

مجموعه ای از کامپیوترها می باشد که امنیت به صورت پراکنده توسط هر کامپیوتر تأمین می شود.

ثبت کردن

جهت اتصال یک سرور Stand Alone و یا یک Work station و یا یک Perfassinal Windows 2000 و یا XP بایستی اسم آن کامپیوتر در NT- Domain توسط PDC و یا BDC به وسیله ابزار Server Manager به ثبت برسد.

این ابزار در منوی Administrative Tools در منوی Programs قرار دارد.

توجه:

توجه داشته باشید سرورهای PDC و BDC فقط در زمان که از قبل در سیستم نصب شده باشند می توانند به هم تبدیل شوند.

توجه:

اگر سرور و Work station ها ویندوز NT یا XP یا 2000 باشند توسط سرور می شود آنها را Shair یا حذف و کپی فایل نمود و یا حتی پرینتر آنها را به اشتراک گذاشت.

تعریف کاربران جهت اتصال به کامپیوترهای تحت **Domail**

توسط ابزار User Manager for Domain قابلیت ایجاد کاربران و گروه ها در

NT وجود دارد که توسط مدیر این عمل انجام گرفته و User ID و اسم رمز (Password) در اختیار هر کاربر جهت اتصال قرار می گیرند.

Start → Administrative Tools → User Manager for Domain

سپس New User را تعریف می کنیم.

به اشتراک گذاشتن

روی دایرکتوری رایت کلیک کرده و Sharing را انتخاب کرده و در قسمت user

cimit می توانیم تعداد User ها را تعیین کنیم.

اگر کلید Permissions را بزنیم در Type of G Comoo قسمتهای زیر

موجود می باشد.

No Access

استفاده نکند

Read

فقط بخواند

Change

همه کار به غیر از مدیریت

Full controll

همه کار را انجام دهد

توسط Server نیز می توان بقیه کامپیوترها (WS) را Shair کرد. برای این کار

آوری زیر را اجرا می کنیم.

Start → Administrative tools → Server Manager

بعد کامپیوتر مورد نظر را hilight می کنیم از منوی Computer قسمت

Shired Directory را می زنیم کلید Newslair بعد نام منبع و سپس آدرس

آن رادر Path نوشته و کلید Permissions را زده و نوع shaire را انتخاب کرده

Ok می کنیم.

تمرین:

می خواهیم یک دایرکتوری را طوری Shair کنیم که تمام User ها بتوانند آن را ببینند و فقط یک User خاص بتواند روی آن مدیریت کند.

ابتدا توسط رایث کلیک آنرا Shair کرده سپس کلید Permission زده و Enter را Read کرده و بعد کلید Add و سپس Shwuser را زده و یوزر خاص را انتخاب می کنیم بعد Add کرده و حالت مثلاً Chang را به آن داده و Ok می کنیم.

باز کردن Skair های منحنی

باید Map کران توسط Map آدرس و نام آن را تایپ کرد.

نکته

اگر از یک دایرکتوری Shair شده Map directory بسازیم در صورت حذف فایل از آن فایل وارد Recicle Bin می شود.

نصب کارت گرافیک

برای نصب کارت گرافیک ابتدا باید Service Pack ورژن ۳ به بالا نصب شود. بعد بتوان کارت گرافیک را نصب کرد.

توجه

قسمت Refresh Frequency را در Settings که اگر بالای ۷۲ باشد بهتر

است اما هرچه بیشتر باشد برق بیشتری مصرف می شود اما مانیتور در دقیقه

بیشتر Refresh شده و مثلاً در یک تصویر فیلم برداری شده صحنه دمانیتور پرش ندارد.

توجه

در صورتی که CPU Usage در Task manager بالای ۶۰٪ را برای مدت طولانی نمایش داد (بیشتر از ۱۰ دقیقه) موقعی است که بایستی CPU را upgrad نمود. این CPU قدرت انجام این حجم کار را که به آسانی تحمیل کرده ایم را ندارد.

برای ثبت USER ها در مدیر سیستم در Domain

ما وارد Server Manager شده و کلید New Domain را زده و سپس اسامی User ها را وارد می کنیم.

Work stration NT نصب

همانند نصب BDC و PDC می باشد. ولی ساده تر است همانند نصب

win98 باید نام و IP سرور را بدهیم اما نام کامپیوتر را عوض کنیم.

Power user

توسط گروه Poweuser می توانیم یک گروه اجازه نصب پرینتر و staitv کردن و ... را بدهیم اما مدیر شبکه نباشند.

مخفی کردن Network Mey berhod

برای جلوگیری از اجرای اضافی Network Neyghberhood توسط User ها

می توانیم به دوروش آن را Hiden کنیم.

۱- مخفی کردن ماشین ها

۲- مخفی کردن Network neygb: از تست service در کنترل نیل

تذکر

اگر بخواهیم Stand Alone را به PDC یا BDC تبدیل کنیم باید حتماً یک ویندوز جدید نصب کنیم.

User Acont

به دو صورت می باشد: ۱- Local ۲- Global

۱- Local: مخصوص همان کامپیوتری است که در آن Acont تعریف شده باشد.

و یا کامپیوترهای زیر مجموعه آن کامپیوتر

۲- Global: حسابی است که در Domain Controller ایجاد می شود و از

تمام نقاط شبکه قابل دسترسی بوده و فقط در PDC و BDC تعریف می

گردد.

هد دستگاه برای خود یک Administrator دارد و فوق Admin مربوط به PDC

به صورت global می باشد و از هر جایی می تواند کارش را انجام دهد.

Admin در زمان نصب Nt خود بخود ایجاد می شود و Admin مربوط به PDC

Admin همه است. هر User که در PDC ساخته شود می تواند از هر یک از

کامپیوترها log in کند به جز از خود کامپیوتر PDC و فقط حق استفاده دارد و

اگر بخواهیم این User مدیر یک ماشین هم باشد از همان ماشین با Admin وارد

می شویم و آنرا عضو گروه Admin می کنیم و اگر نخواهیم هیچ مدیریتی داشته باشد باید آن را Power group کنیم تا بتواند بعضی از کارها را انجام دهد.

تذکر

PDC نمی تواند چند تا Domain داشته باشد.

Control Panel

Driver: در قسمت Driver می توانیم اجرای یک برنامه را متوقف کنیم یا به کار بیندازیم و یا اگر برنامه ای در زمان Boot فعال می شود از فعالیت آن جلوگیری می کنیم و بالعکس.

Display

که Back ground یا Scrin Saver یا Appearenc و ... را مانند win 98 تنظیم می کنیم.

نکته

در صورتی که NT Resurce kit UCD نصب کرد و می توانیم Them های win98 را در NT داشته باشیم.

Licensing

تعداد User ها را می توانیم تعریف کنیم.

Multi media

برای نصب کارت صدا در روی Tab Driveses کلید Add را می زنیم.

ODBC

که مربوط به ارتباط با SQL می باشد و

Pcmclim

برای کامپیوترهای LaB Tab می باشد.

Printer

برای نصب پرینتر بر روی سرور می باشد.

SCSI adaptor

یک تکنولوژی سخت افزاری برای نصب CD یا HDD یا راتیر به مادربرد. البته در قسمت SCSI ها می توانیم IDE را هم تعریف کنیم.

در مادربرد جدید یک CD به همراه آن هست که در آن دایرکتوری به نام IDE می باشد که از قسمت winnt می توانیم درایو مورد نظر IDE Controller را برای Winnt نصب کنیم.

برای این کار در Driver- Tab- کلید Add را زده و کنترل Ide را نصب کرده تا هارد بهتر کار کند.

Server

در قسمت Description می توانیم توضیحات Server را تایپ کنیم.

و در قسمت User اطلاعات Uder ها را نشان می دهد از قبیل فایل‌هایی که می تواند اجرا کرده زمان اجرا و را مشاهده کرد و نیز آنها را Discomment کرد. در قسمت Shared نشان می دهد که هر user چه کاری انجام می دهد.

در قسمت Open Resarses نشان می دهد

Open by for Locks Path

نام Server

Alerts اگر بخواهیم پیغامی را برای کامپیوتر دیگر ارسال کنیم که مثلاً هارد آن در حال پر شدن است.

Services

سرویس های موجود در NT را کنترل می کند که با کلید Start , Stop شروع یا متوقف می شود. سرویس Browser جلوی دیدن سیستم ها را در Networe behod می گیرد.

System

Tab – Genral = مشخصات سیستم

Tab – Performance برای برنامه های پیشبرده چقدر امکانات قرار بدهم.

Vitural Memory

که از قسمت Pkat می توان نرم افزار های Tab Envoronment خاص را در Plat نوشت البته باید در قسمت Value تغییرات را ثبت کرد مسیر اجرای winnt را می شود از این قسمت عوض کرد.

Tab – Startup/ Shutdown

Star+UP با کدام برنامه Boot می شود.

زمان برای اتومات Showlist

Tab – Hardware Profiles

برای Labtop می باشد که روی Nt نصب شود و باعث می شود که لب تاپ روی مانیتور معمولی سوار شود.

Tab user profile

اطلاعات مربوط به User ها را نشان می دهد. (Short cat)

Tab – Services

سرویس های فعال و غیر فعال را نمایش می دهد.

Tab- Resourcess

Resurce و TRQ های سخت افزارها را نمایش می دهد.

Tab –

مشخصات کامپیوتر و Path آن

Environment

Tab- Network

مشخصات شبکه را نمایش می دهد که از کجا login شده

تذکر

توسط نرم افزار SU.exe می توان به دو محیط با دو User مختلف Login کرد

که البته در Windows 2000 می باشد.

کلید TransPort

کلید Scting

کلید Statistist

اطلاعاتی در مورد شبکه که وارد

کامپیوتر شده

که می توان از قسمت Prompt Dos نیز دستور win Msd را تایپ کرد. تا

همین برنامه اجرا شود.

Chat

برای Chat کردن با یک کامپیوتر باید آن را login کرد.

مراحل اتصال Dos به NT

برای اتصال Dos به NT نیاز به اطلاعاتی که در دایرکتوری Clints که روی

CD سرور می باشد داریم:

ابتدا روی دایرکتوری MSCLINT در قسمت Disks دایرکتوری های 1 و 2

Disk را در کامپیوتر DOS کپی می نماییم.

و سپس فایل Setup.exe را از روی Disk1 اجرا و نصب می کنیم.

توجه

برای سیستم عامل Dos کارت شبکه درایوری را ارائه مینماییم که معمولا در

دایرکتوری MDIS برای اجرای این نرم افزار بعد از اجرای فایل setup آدرس

محلی را که می خواهیم نصب شود انتخاب کرده Enter را می زنیم.

سپس درایوهای کارت شبکه نمایش داده می شود اگر دومی را انتخاب کنیم به ما

امکان می دهد که خودمان کارت شبکه را وارد کنیم.

بعد از این کار کلید Enter را می زنیم تا درایو شبکه را نمایش دهد.

به ما پیغام می دهد که برای ؟ کردن از Pom بیشتری استفاده کند یا خیر که

کلید C را می زنیم در قسمت بعد اسم کاربری که باید به NT نصب شود را وارد

کرده و کلید Enter را می زنیم بعد روی ChangName کلید Enter را می

زنیم و بعد گزینه Change computer را می زنیم سپس یک نام وارد می نمایم
مثلا 6 PC.

بعد Change worke group را زده (مثلا NTClass)

و بعد Domain را وارد می کنیم (مثلا NTClass را انتخاب می کنیم)

توجه Domain , Workgroue باید یکی باشد.

و خارج می شویم.

سپس به گزینه Cheng Setup option را زده و به جای Chang glogon را

زده و روی گزینه آخر The listed option کلیک می کنیم بعد گزینه

Protocol که باید Tcp-ID انتخاب شود. را می زنیم.

باید NWLin را توسط Remoue حذف کنیم.

سپس Tep/I را را Enter می زنیم و بعد

۱ = Disable Automatic قرار می دهیم و عدد IP را وارد می کنیم سپس

Subnet را نیز وارد می کنیم سپس به صفحه قبل بر می گردیم و Enter را می

زنیم.

Setup. Exe ←

←

C:\NET ←

سپس برای نصب کارت شبکه منوی دوم را انتخاب می کنیم برای تعیین کارت

شبکه از روی فلپی.

در مرحله بعد آدرس فلاپی را وارد می کنیم.

– آدرس و درایو کارت شبکه \ C:

سپس کلید C را زده تا پنجره ای برای User Name باز شود

User Name: نام User

سپس منوی زیر باز می شود:

Change Names	User 8
Change Name	computer PC 8
Change Nams	NT class
Change workgroup name	NT class
Change Redir option	
Change startup	
Change logon Validation	Logon to Domain
Change Net hotkey	Pop
ChangeNetworkconfiguration	نام کارت شبکه User 8
	Nwlink IPX باید حذف شود
	Microsoft TP/IP NT class

Change settings

Remove

Add Adapter

Addproocol

در مرحله Change Network configuration ابتدا از قسمت Add

Protocol منوی Microsoft را نصب می کنیم. سپس این پنجره پائین روی

Remove قرار گرفته توسط Tab روی پنجره بالا رفته و روی NWLINK کلید

Enter را می زنیم تا حذف شود.

سپس در پنجره پائین روی Change Setting رفته و در پنجره بالا روی

TCP/Ip کلید Enter را می زنیم.

Driver name = TCPIP\$

Disable Automatic Configuration = 1

IP Adress= 200 0 0 108

IP Subnet Mask 255 255 255 0

Defalt Gatewag 0 =

Defalt Gatewag 1 =

NetBIos Sessions = 6

بعد در منوی آخر کلید Enter را زده از ما آدرس Net را برای نصب Disk2 می

پرسد که وارد کرده Enter می زنیم.

برای Reset کردن کلید Enter را می زنیم.

تذکر

در Autoexecbat باید به شکل زیر باشد:

Path = C:\Net; C: \ Dos

Files = 10 یا 20

Buffer = 10

Lostriv = 2

Drivece = C:\ Dos\ himcm.sys

بعد از اینکه به شبکه از طریق Dos متصل می شویم می توانیم از دستورات زیر از

سرور که نام آن NT Server می باشد و دایرکتوری APPS آن Shail می باشد

که به طریق زیر عمل می کنیم:

Net use H: \\ NTSERVER\ APPS

H: ↵

H: Dir

که APPS در H مشاهده می شود

دستور زیر ساعت ما را با سرور تنظیم می کند.

Net Time \\ NTSERVER /s /y

دستورات زیر نیز ممکن است به ما کمک کند

Net Help

Net logon

Net New \\ NTServer

منابع Shair را مشاهده می کنیم

از طریق آیکون Net Worke در Control Panel باید گزینه های مختلف شبکه را فعال نوده که به قرار زیر است:

۱- درایو کارت شبکه

۲- Clint for Microsoft Network

۳- پروتکل TCP/ IP

۴- فایل File & Prinr Sharring

برای نصب زمانی که Network را اجرا کردیم کلید Add را زده بعد Clint را زده و سپس Microsoft Network را و بعد Clint for Microsoft نصب می شود که TCP/IP هم نصب می شود و ما روی آن Double Click کرده و عددهای IP خود را وارد می کنیم. سپس بر روی Clint For Microsoft کلیک کرده نام Domain خود را وارد می کنیم و را نیز می زنیم. در گزینه Net worke cogon option را روی Quik می زنیم.

بعد در پنجره Network کلید File& Print Sharing را زده و حالت را می زنیم.

سپس در Identification – Tab ما باید Computer , Work groue Name و توضیحات سیستم را وارد کنیم سپس کلید OK را زده سیستم را reset می کنیم.

اگر بخواهیم یک منبع را هم دسترسی داشته باشیم و یا Tab- Access control

Source

حق دسترسی بر حسب منبع

User

Domain بر حسب

اگر حالت دوم را انتخاب کنیم سپس داخل منوی Sharing شویم می توانیم آن

فایل را برای User های خاص Shair کنیم.

۱-مدیریت win 98 به win98

آدرس زیر را اجرا کنید.

Control Panel → Password

وارد Tab- Remote Adminigation شده و Enablrenot را ✓ می زنیم.

و توسط کلید Add امکان مدیریت را به User خاص می دهیم.

برای مدیریت آدرس زیر را اجرا می کنیم.

Start → Program → Accesories → System tools → Net
watchar

نرم افزار Net Waeche اولین کلید سمت چپ Toolbar را select Server را

زده و سیستمی را که می خواهیم مدیریت کنیم انتخاب می کنیم.

اگر توسط My Computer اسم کامپیوتری را که در Net wacher مشخص

نموده ایم راتایپ می کنیم (Pc4 ۱۱) سپس کلید Enter را بزنییم می توانیم کل

هارد سیستم را دیده و مدیریت کنیم.

ارسال پیغام در win 98

توسط برنامه winpop up می باشد.

اگر در NT بخواهیم پیغامی را که برای همه User ها ارسال می کنیم در

Prompt پیغام های زیر را تایپ می کنیم:

Net Send / Domain: Domain نام "Test" (Manager)

Net Send user نام "Test" (Manager)

مدیریت و رهبری سیستم عامل (II) Windows 40

شبکه چیست؟

۱- اجزاء شبکه

۱-۱- رسانه Media

۱-۲- Node : گره : ۱- work staytion-۲ Server-۳ Printer

۱-۳- NIC کارت شبکه

انواع شبکه های کامپیوتری از نظر وسعت جغرافیایی

۱- شبکه های محلی یا (LAN) Local Area Network

۲- شبکه های شهری یا (MAN) Metropolitan Area Network

۳- شبکه های گسترده یا (WAN) Wide Area Network

انواع اتصالات در شبکه:

۱- اتصال فیزیکی (Physical Topology) Physical Connection

نحوه کابل کشی و ارتباط فیزیکی ما را در شبکه تعریف می کند.

۲- اتصال منطقی (logical Topology) Cogical Connection

نحوه رفتار شبکه را تعریف می کند.

انواع اتصال فیزیکی

۱- BUS

۲- Ring

۳- Star: دهانه بین نودها (Node) مشترک نیست Node

۴- Mesh: هر کامپیوتر با دیگر کامپیوترها باید ارتباط مستقیم داشته باشد که از

نرط منطقی قابل پیاده سازی نیست.

انواع توپلژی منطقی **Logical Connection**

۱- Ethernet بر روی Topology های Star , Bus که ۸۰٪ توپولوژی های

Ethernet می باشد.

۲- Token- Ring : که بر روی توپولوژی های Ring و Star پیاده سازی می

شود که یک پکت به نام Token در یک شبکه حلقوی در گردش می باشد.

۳- Arc Net : در توپولوژی های BUS مشاهده می شود.

۴- FDDI ← Ring بر روی فیبر نوری پیاده سازی می شود.

1. Ethernet- 802.3 (Raw Eternet) IP/SPX
2. Ethernet – 802.2 (ICP/IP)
3. Ethernet- SNAP

پروتکل چیست:

قوانین استاندارد که ارتباط بین کامپیوترها را برقرار می کند.

TCP/ IP

TCP نحوه انتقال و حمل کننده Pacllet

IP نحوه آدرس دهی

انواع اتصال در شبکه:

۱- انتشاری: Broad cast: در شبکه های BUS می باشد.

Pecket را تمام کامپیوترها یافت می کنند اما فقط کامپیوتر مورد نظر از آن استفاده می کند.

۲-نقطه به نقطه Point to-point در شبکه های: Ring – Star یا (FDDI) استفاده می شود.

انواع سیستم های عامل در شبکه
۱- نظیر به نظیر Oper to oper: سیستم عامل ها هیچ ارجعیتی نسبت به هم ندارند.

Apple- Netwerlite- OS/2 - Win Me- Win 98- WFW

۲-سرور گیری/ سرور گیر Server / ellent سرورها قدرتمندتر از clint ها هستند.

XP Server-2000 Server- Banyavines- Unix- Netware- NT

Peer

سیستم عاملی است که گاهی Clint و گاهی سرور است.

انواع Windows های Client و Server

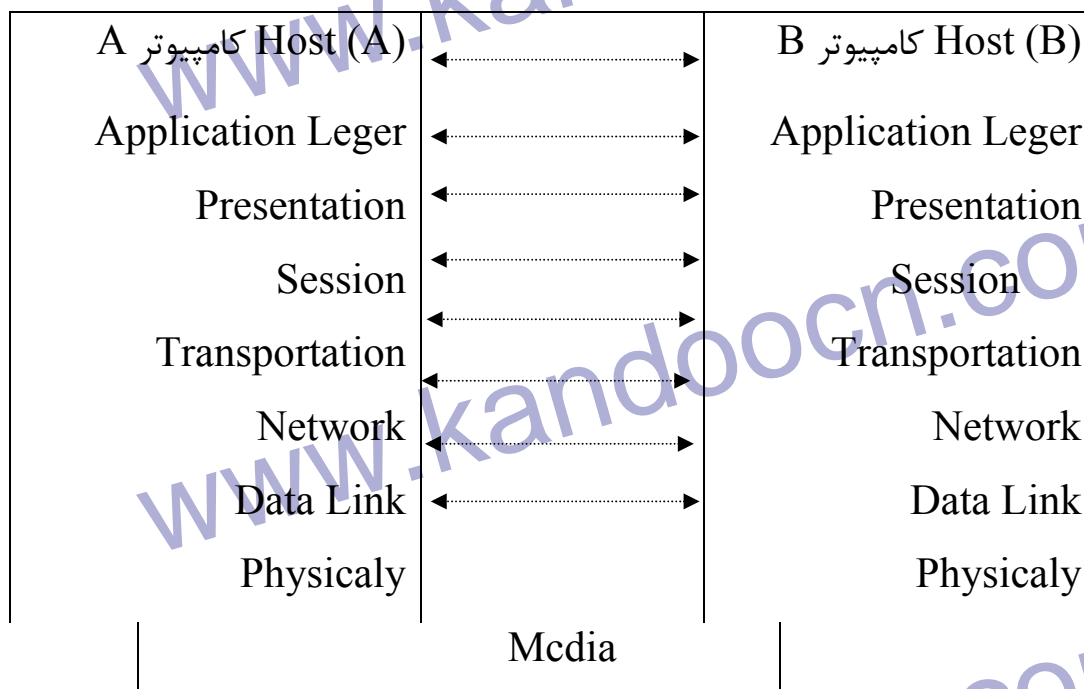
NT 4.0	Windows 2000	XP
NT work station	2000 Professional	XP.P
NT Server	2000 Server	XP. S
	2000 Advanced S	
	2000 Data Senter	

OSI سیستم های با هم ارتباط دارند (Open system Inter conect)

استانداردی است که توسط ISO تدوین گردیده و این استاندارد تعریف کننده انواع

سخت افزارها و نرم افزارها و ارتباط بینابینی آنها خواهد بود.

سایت ایزو (ISO) [www . ISO. Org](http://www.ISO.Org)



..... ارتباط منطقی

ارتباط فیزیکی

از نظر منطقی هر لایه برای ارتباط از لایه نظیر خودش برای ارتباط برقرار آن استفاده می کند ولی از نظر فیزیکی از لایه بالایی و پائینی خود برای ارتباط استفاده می کند.

معرفی سایت

در مورد OSI و شبکه www.seachnet.working.com

تکنولوژی کارت های شبکه (NIC)

400 Kbps سرعت انتقال 8bit :ISA -1

800 kbps 16bit

1/2 Mbps 32bit : pci-2

مشخصات کاست شبکه خوب

1- کاملاً دو طرفه Full Duplex

2- Bus Master

کارت های شبکه

Simplex کاملاً یک طرفه

Half Duplex نیمه دو طرفه

Full Duplex کاملاً دو طرفه باید همه کارت های شبکه Fun Duplex

باشد که در اصل سرعت شبکه را دوبرابر می کند.

Introp Re Ques TRQ

سخت افزار که روی کامپیوتر بخواند از CPU استفاده کند بایستی دارای یک عدد IRQ با شماره وقفه منحصر به فرد برای خود باشد که ترتیب نوبت استفاده از CPU در آن تعریف گردیده است.

Interrupt Request

ما حداکثر ۱۶ تا IRQ داریم از (۰ تا ۱۶) که البته بعضی آنها از قبل رزرو شده است مثلاً صفر برای ؟ در نظر گرفته شده است. در صورتی که IRQ کم بیاید باید از Usb استفاده کرد که از یک TRQ استفاده می کند. و می شود چند جنبه سخت افزار TRQ متصل کرد استفاده نمود.

IRQ های ۱۰ و ۱۱ برای کارت شبکه در نظر گرفته شده است.

IRQ های ۳ و ۴ و ۵ برای موس و سریال ها.

توجه

کارت شبکه ای بایستی خریداری کرد که دارای IRQ ۱۰ به بالا باشد. به دلیل

ارجعیتی که نسبت به IRQ های پائین تر دارد. (زیر ۱۰)

I/O

هد سخت افزاری که بخواند با CPU ارتباط برقرار می کند باید از BUS (والون) استفاده کند که مقدار آن را I/O تعیین می کند.

TCP/IP چیست؟

پروتکلی است ارتباط دهنده کامپیوترها که تقریباً توسط همه سیستم های عامل در شبکه پشتیبانی می شود.

TCP حمل کننده Packet های اطلاعاتی و عمل مرتب نموده آنها را انجام می دهد.

IP نحوه آدرس دهی را تدوین می کند.

TCP= Transmation Control Porotocel

IP = Internet Porotocol

در شبکه ای که از پروتکل TCP/IP استفاده می شود. هد دستگاه به نام Host

شناخته خواهد شد. و این شامل کامپیوتر، Roter و بقیه دستگاه به نام Host

شناخته خواهد بود. هر Host بایستی دارای یک آدرس مختص خود باشد که به

آن آدرس IP می گویند. این آدرس IP مشخص کننده آن Host در شبکه است.

نتیجتاً Paket های اطلاعاتی می توانند بر اساس آدرس مشخص به Host برسند.

عدد IP ۳۲ بیت (bit) می باشد برای راحت تر خوانده شدن به صورت دسیمال و

توسط نقطه هشت بیت ۸ بیت نمایش داده می شوند.

عدد IP دارای دو قسمت می باشد که سمت چپ مشخص کننده Network

Address و سمت راست مشخص کننده Nood Address می باشد.

عدد Net work Address بین تمام Host های یک شبکه مشترک می باشد.

عدد IP برای مدیریت بهتر توسط موسسه مدیریتی Internet () .www

(InterNIC. com) به سر کلاس تقسیم شده است.

تعداد Host در هر شبکه	تعداد شبکه در کلاس	عدد سمت چپ IP

Class A	1- 126	126	16/777/214
Class B	128-191	16384	65534
Class C	192-223	20971151	254

1 . 0 . 0 . 1

کلاس A:

150 . 15 . 1 . 1

کلاس B:

192 . 18 . 1 . 5

کلاس C:

تذکر:

البته اگر در یک شبکه بسته که به Internet متصل نیست به غیر از اعداد ۰ و

۱۷۲ و ۲۵۴ هر عددی را می توان انتخاب کرد.

Subivent Mask چیست؟

همانند IP یک عدد ۳۲ بیتی است که به صورت ۸ بیت، ۸ بیت در چهار قسمت با

مبنای دسیمال نمایش داده می شود.

Subnet مشخص کننده آن است که کدام قسمت عدد IP آدرس شبکه کدام

قسمت عدد IP، آدرس Host می باشد.

IP 200 . 0 . 0 . 1

Subnet 255 . 255 . 255 . 0

Dubnet نیز دارای کلاس بندی A, B, C است که به صورت زیر در هر کس

پیکربندی می گردد.

Class A

255 . ϕ . ϕ . ϕ

Class B 255 . 255 . ϕ . ϕ

Class C 255 . 255 . 255 . ϕ

اگر ما بخواهیم از 200.0.0.6 با مرور 200.0.0.1 ارتباط برقرار می کنیم.

چون از یک شبکه است مشکلی نیست اما در حالی که بخواهیم با با سرور

62.1.1.1 باید از Gateway یا توسط Router دیگر این عمل صورت پذیرد.

ابزار گسترش شبکه:

جهت گسترش دادن و یا اتصال به شبکه های دیگر چهار ابزار مختلف وجود دارد:

۱- **Repeter**: ابزاری است جهت تقویت Signal شبکه و ارسال آن به مسافتات

طولانی تر که هیچگونه تغییری روی Pacuet نمی دهد به غیر از تقویت

Signal

۲- **Bridge**: ابزاری است که همانند Reperter عمل می نماید به اضافه اینکه از

آدرس های هر دو شبکه متصل به هم با خبر است و در صورت نیاز اجازه عبور

Packet ها را خواهد داد.

در این حالت اگر Packet برای B باشد که از A ارسال می شود Berige جلوی

آن را گرفته و Packet برای شبکه بالا ارسال می شود.

۲-Router: همانند Bridge و Repiter عمل می نماید بعلاوه اینکه در

صورتی که بیشتر از یک مسیر تا مقصد برای یک Packet وجود داشته باشد عمل

تعیین مسیر را نیز انجام خواهد داد.

عمل تعیین مسیر براساس چند فاکتور صورت می گیرد.

۱- کوتاهترین میسر

۲- سریعترین مسیر

۳- ارزانترین مسیر

۴- کمترین ترافیک

روترهای هوشمند Sisco به دلیل داشتن Ram و سیستم عامل بین ۲۵۰ تا

۵۴۰ میلیون تومان می باشد.

Gateway: ابزاری است که همانند سردستگاه بالا عمل می نماید بعلاوه اینکه می

تواند یک پروتکل را به پروتکل دیگر تبدیل نماید. به عنوان مثال تبدیل پروتکل

IPX/ SPX به TCP/ IP

تذکر:

در win 98 توسط دستور ipconfig /all میتوانیم پیکربندی IP را مشاهده

نمائیم.

در wint توسط دستور IPconfig میتوانیم پیکربندی IP را مشاهده نمائیم.

نکته:

repeater	Phisicak
Bridge	Phisicak
Router	Phisicak
Getway	Phisicak

پروتکل **Net Buei**

توسط شرکت IBM و Microsoft طراحی شده که برای کلیه شبکه بسته نامیزان ۵۰ کامپیوتر بدرد می خورد. نحوه آدرس دهی کامپیوترها بر اساس نام کامپیوتر است که معروف به نام NetBIOS می باشد.

نام کامپیوتر می تواند تا حداکثر ۱۴ کاراکتر باشد.

در ضمن Services به نام Net BIOS

پروتکل NW 2ink IPX/SPX Compatible در اوایل دهه ۷ میلادی توسط شرکت زیراکس ساخته شده و به وسیله شرکت Navel استاندارد گردیده و نحوه آدرس دهی آن بر اساس آدرس سخت افزاری کارت شبکه و یا اصطلاحاً Mac آدرس می باشد.

این آدرس سخت افزاری توسط کارخانه سازنده کارت شبکه تولید می گردد که خود از استاندارد OSI ایزوپیری می نماید. این عدد یک عدد ۱۲ رقمی هگزا دسیمال می باشد.

توسط دستور IP config در NT و WinIPcfg با سوئیچ all / می توان عدد

Mac Adress را دید. (پروتکل I / TCP)

دستور Winmsd و در دو رقم اول سمت چپ کد کشور-۴ رقم بعدی کد کارخانه سازنده و ۶ رقم باقیمانده شماره سریالی است که کارخانه سازنده آن را تعیین می کند.

«Tp/Spy در Property»

در صورتی که کامپیوتر NT ما به سرور ناول متصل شده و یا عمل Rourfing را روی دارد پروتکل TPX/SPX انجام داد بایستی عدد Internet Network number را که یک عدد ۸ رقمی هگزا دسیمال می باشد و در شبکه تکراری نیست در این قسمت وارد نمود که از Property پروتکل TCP/IP می آیم.

در صورتی که به 3.12 Nctwar 3.12 به بالا متصل می ویم Erametyp را Ethernet 802.2 انتخاب کرده و در غیر این صورت اگر از Navel3.11 به پائین استفاده می کنیم. 802.3 Tternet استفاده می کنیم.

Networl Number در پروتکل IPXSPX عددی است که بایستی بین همه کامپیوترها در آن شبکه مشترک باشد (مانند SubNetwar در TCP/IP)

Property در Tab- Services قسمت

به صورت پیش فرض سیستم عامل NT در موقع نصب ۵ سرویس Computer و Work station , Net BIOA , RPC RPC Configoration , Server و Add نصب می نماید در صورت نیازه نصب سرویس های دیگر می توان از کلیه Add استفاده نمود.

وظیفه سرویس **Computer Brose**

نمایش دادن اسامی کامپیوترها و در **Network Neighborhod** می باشد.

وظیفه سرویس **Net BIOS**

سرویسی است که اسامی کامپیوترها را نام گذاری می کند.

وظیفه **APC Configuration**

که مخفف **Remot Pocegar call** می باشد امکان پردازش غیر متمرکز را مهیا

کرده است به علانه به اینکه می توان رابطه امنیتی بین **Domail** ها را توسط این

سرور فعال نمود.

وظیفه **Server**

کلید سرویس هایی که در **NT** وجود دارد در صورت بودن سرویس **Servel**

قابلیت کار خواهند داشت.

وظیفه **Work station**

این سرویس به ما اجازه می دهد ابزارهای گرافیکی یا برنامه های کاربردی را روی

را روی سرور اجرا کنیم.

تذکر

هر شبکه مهر پروتکل یک **Lana Number** دارد که در **Net Bios** می باشد.

Property در سرور

که با دبل کلیک روی آنها اجرا می شود.

- حداقل حافظه را اشغال می کند

- تراز کند

- حداکثر اطلاعات را برای Shair کردن در اختیار بگذارد

- حداکثر اطلاعات را برای برنامه های شبکه ای

اگر برای شبکه Dos از link های ورژن کمتر از ۳ استفاده کنیم.

تغییر نام سرور

در Netware- Property در ؟ - tab قسمت Change می باشد.

که ترجیحاً اسم سرور نباید عوض شود.

پیکربندی پروتکل TCP/ IP

توضیح: داشتن Protocol های اضافی سرعت ماشین را می گیرد پس باید از

Protocol که نیاز داریم نصب شود.

برای نصب TCP/ IP از ما سوال می شود که اگر جواب Yes بدهیم برای دادن

عدد IP باید ابتدا وارد Tab – Binding و سپس کلید Properties رامی زنیم

و عدد IP را وارد می کنیم.

اگر کلید Advansed را بزنییم می توانیم اعداد IP دیگری نیز برای بررسی

سیستم در نظر بگیریم.

امکان استفاده از VPN

Enable PPPTP Fileting

VPN

اگر یک USER باشیم 98 توسط Internet به یک سرور NT متصل شود.

Enable Security

امکان عبور TCP های خاص را می دهد

Tab- DNC

هر کامپیوتر باید در اینترنت یک Hostname مشخص داشته باشد.

که اگر ما برای کامپیوتر یک نام بگذاریم می توانیم آن را توسط این نام Ping

کنیم و احتیاجی به داشتن IP آدرس آن نیست.

ابزارهای عیب یابی TCP/ IP:

۱- استفاده از دستور Ping (Packet Internet Groper)

یک ابزار عیب یابی TCP/ IP می باشد. است توسط سیستم عامل Unix ساخته

شده است و همانند یک سیستم عامل سونار کار کرده و تعدادی Picket را برای

نودی که (Node) در شبکه است ارسال می نمایم و پس از برخورد با آن بر می

گردد.

اگر Packet برنگشت Mode در شبکه وجود ندارد و یا پیکربندی شده است تا

جواب ندهد و یا ارتباط در شبکه وجود ندارد.

Ping با ارسال ICMP (Internet Control Masseur Protocol) Poket

ها ارسال و به مدت ۱ ثانیه جهت جواب صبر می کند.

اجگر جواب ارسال نشود پیغام Request و یا اگر پیغام Destination host nureachable باشد که IP ها در آن گروه شبکه ای؟
باشند اگر جواب ارسال نشود پیغام Reply from Time<10ms TL=128
TTL=128 IP:bytes=32 یعنی پاکت ها از هیچ Router عبور نکرده اگر
می کرد از 128 کم می شد.

اگر دستور ping به صورت زیر ارسال شود تعداد 20 پاکت ارسال می شود.

Ping IP - n 20

و اگر دستور زیر باشد تا زمانی که کلید Ctrl+C زده شود ادامه دارد.

t - ساینر به بایت اطلاعاتی که می خواهیم ارسال شود Ping IP - L

به صورت نامحدود و با ساینر دلخواه تا حداکثر ۶۵۵۰۰ بایت ping می کند.

۲- استفاده از دستور Netstat: این دستور به ما اجازه کنترل و مشاهده اتصال

کامپیوترها را به Host می دهد. همچنین این برنامه آدرس IP، Host در راه

دور را برای ما نمایش می دهد.

۳- استفاده از دستور Host name: جهت نمایش عدد IP منتناظر با نام

Host مورد استفاده قرار می گیرد. این اسم Host و عدد IP بایستی در

DNS به ثبت رسیده باشد.

سوال: Host را کجا set می کنیم؟

در پروتکل TCP/IP در Property و در DNS در Box با عنوان Hostname

۴- استفاده از دستور **TraceRT**: جهت نمایش Route یا مسیری که یک Protocol IP بایستی طی کند تا به مقصد برسد Trace RT از پروتکل ICMP استفاده می کند.

این دستور در اینترنت هم قابل چک کردن است. و حداقل و حداکثر زمان و فاصله های طی کرده را به ما نمایش می دهد.

۵- استفاده از دستور **Arp**: مخفف Address Reseal tion Protocol به ما اجازه می دهد جدول ARP را ببینیم و یا تغییر دهیم این جدول فیزیکی آدرس کارت شبکه یا Mac Address را با عدد IP در خود نگهداری می کند که متعلق به ایستگاه های کاری دیگر شبکه می باشد.

۶- استفاده از دستور **Reute**: به ما اجازه می دهد تغییر دادن، حذف و اضافه نمودن جدول Route را روی ایستگاه کاری می دهد. مسیرهای فعال به آدرس شبکه با کدام SuDNetmask از کدام Gateway و فاصله آن با ما.

۷- استفاده از دستور **NBTSTAT**: Net Bois Static نمایش دهنده آمار و احتمالات بر اساس NetBios روی پروتکل TCP می باشد.
Mac Address
آدرس سخت افزاری کارت شبکه را می گوید.

NBTstat - O نام کامپیوترها

NBTstat - A IP آدرس کامپیوترها

TCP/ IP آدرس اینترنتی برای

www . defence /int. mil

WinIPcfg / all

DNS

قابلیتی که به ما اجازه میدهد به جای عدد IP از اسم کامپیوترها استفاده کنیم.

IP Database ی است سلسله مراتبی که محل تبدیل اسم اینترنتی را به عدد IP

انجام می دهد. به عنوان مثال اسم www. Yahoo.com که یک اسم DNS

می باشد توسط Database مربوط به DNS به عدد IP مورد نظرش تبدیل

خواهد شد.

سرویس DNS را فقط Administrator (مدیر شبکه) می تواند نصب کند.

برای اینکه کامپیوتر به عنوان Client ، DNS بتواند از Database مربوط به

DNS که در سرور قرار گرفته استفاده نماید بایستی در قسمت DNS، برابر نیز

IP _____ TEP/ گزینده

DNS Service serch order را add نموده و عدد IP سرور DNS ی را وارد

کند.

پیکربندی DNS

Start → Administrativ Tools → DNS Manager

ابتدا آدرس بالا را اجرا کرده سپس در پنجره آن مراحل زیر را اجرا می کنیم.

۱- گزینه Option را انتخاب کرده و سپس Prifamces را زده و دو گزینه

Show Automatically Grated 20nes یا Auto Refres statistics را

تیک نموده و کلید Ok را می زنیم.

۲- از منوی DNS گزینه Now server را انتخاب نموده و عدد Server IP

مان را وارد می کنیم سپس کلید Ok را می زنیم.

۳- که سپس cache , 0 ... , 127... , 255 نصب می شود.

که اگر بر روی Cache را Dable click کنیم سرور های ریشه را مشاهده می

کنیم توجه داته باشید که این اطلاعات همیشه یکسان است.

عدد IP سرور را انتخاب نموده از منوی DNS گزینه New Zone را انتخاب

کرده و نیروزی با عنوان..... ظاهر می گردد که گزینه

Primary را انتخاب کرده و کلید Next را می زنیم.

در قسمت Zonename اسم Zone را وارد می کنیم اگر کلید Tab را بزنییم

Zon file را سیستم تولید می کند مثلا

Zonaname Com

Zone File Com. Dns

سپس کلید Next و سپس Finish را می زنیم.

بعد از این عمل نام Domain را از قبل داده باشیم در آخر زیر نام Zone اضافه می شود. در غیر این صورت بهصورت زیر عمل می کنیم.

برای ساختن Domain , Zone مورد نظر را highlight نموده از منوی DNS

گزینه New host را انتخاب می کنیم. در قسمت Host Name اسم سرور را

وارد می کنیم و در قسمت Host IP Address عدد IP سرور را وارد می کنیم

سپس کلید Add host را زده و سپس Done می کنیم.

بعد از این عمل یک Record در سمت راست اضافه می شود.

Domain ساخته شده را مجدداً انتخاب کرده و از منوی DNS گزینه New

Record را انتخاب می کنیم.

از قسمت Record type (نوع رکورد) CName Record را انتخاب کرده در

قسمت Alias Name (اسم مستعار) (www) را وارد می کنیم و در قسمت For

hostDNS اسم سرورمان را. اسم Domain. اسم Zone را وارد می کنیم.

Server 8 .bbc . con

حال اگر در پرویوتی TCP/ Ip قسمت IP DNS آدرس سرور خود را وارد کرده

با ریشه می توان از قسمت آشناسدی قخخخف اسم DNS ساخته شده خود را

Ping می کنیم تا IP آن را ببینیم.

مثلاً Ping www . bbc . com ←

اگر بخواهیم اسم Domain خود را عوض کنیم مثلاً از bbc به Yahoo تغییر

دهیم ابتدا در پروپرتیز TCP/IP و DNS- Tab و در قسمت Domain نام

جدید را وارد کرده و Ok می کنیم بعد در DNS Manager هم نام COO را انتخاب کرده و New Domain و سپس Yahoo را وارد کرده بعد از انتخاب آن Newhost را سلکت کرده و نام سرور را وارد می کنیم و بعد New Record علامت www و بعد Serve. Yahoo. Com را زده و Add کرده و سپس Down را می زنیم تا نام جدید ثبت شود.

تمرین

Zounbi . org	NT Server	200.0.0-1
Domainl . com	Server 1	101
Safa. Com	Server 3	103
Nahad. Com	Server 4	104
DNS 5. Net	Server 5	105
Amir. Com	Server 6	106
Abid . com	Server7	107
Yaho. Com	Server 8	108
RN. com	Server 9	109

که به داخل Nsd Masager رفته و همه رکورها و Domain ها را وارد کرده حال می توانیم تمام سرور ها را Ping کنیم.

در مرحله بعد برای هر Domain یک Record با عنوان Ftp اضافه کنیم و از

قسمت NetRecord استفاده می کنیم.

Hostfile

فایلی است که مشخصات همه کامپیوترها در آن وارد شده و در قبل به جای DNS به کار رفته و در آدرس روبرو می باشد.

/ winnt\ system 32\ driver\ etc\ host

نکته

برای استفاده از Database DNS می توانیم در پروپرتی ، DNS - Tab

TcPIP در قسمت DNS Service search order باید IP سرور وارد شده

باشد.

Name Resolution

قبیل host به عدد IP را گویند.

۱- نوع بازگشتی: یک سوال می شود و یک جواب می گیرد.

۲- نوع پرس و جوهای تکراری

زمانی که ما آدرس www.Ntclass.Com را می نویسیم و IP برعکس آن می باشد.

`www.NTCLASS.COM`

`200.0.0.1`

دستور nslookup

به DNS سرور رفته و مشخصات آن را برای ما می آورد.

`NS Loockup w`

آدرس شبکه را به ما می دهد.

ساختن Zone معکوس

همانند Zone معمولی وارد Newzon شده و آدرس شبکه را معکوس وارد می

کنیم و بعد از آن `In- add- rpa` را به شکل زیر وارد می کنیم.

`0.0.200 in - addr - arpa`

Zone های ثانویه

در صورتی که ما رابطه امنیتی داشته باشیم این عمل صورت می گیرد. مثلا با

`Password` سرور `logio` کنیم ابتدا در قسمت `MDS Manager` روی

`Server list` کلیک کرده و گزینه `New zone` را وارد می کنیم. (مثلا

`200.0.0.107`) سپس روی قسمتی که با عدد IP ها وجود دارد کلیک کرده

گزینه `New zone` را زده و توسط علامت دستی که از پنجره پائین می باشد

Drag کرده و Zone مورد نظر را از آن IP انتخاب می کنیم سپس در تمام مراحل کلید Next و در آخر هم کلید Finish را می زنیم.

سپس خواهیم دید که Zone مورد نظر به Zone ها اضافه شده است.

اطلاعت DNS در آدرس `winnt\system32\DNS` ذخیره می شود.

در صورتی که DNS با مشکل روبرو شد بایستی:

۱- سرویس DNS از قسمت Services در Network حذف گردد سپس بعد از

Showwoowo , Restart به دایرکتوری DNS در Sys Tem32 رفته و

کلید فایل ها را Delete نموده (و دایرکتوری ها حذف نشود) فایل های داخل

دایرکتوری Backup را نیز Delete می نمائیم بعد از آن مجدداً مراحل نصب

را از اول انجام می دهیم.

اگر بخواهیم از DNS مان یک Backup بگیریم از پنجره DNS Manager

گزینه Update Serve Data files DNS

نکته: Fauder

اگر بخواهیم یک DNS Server راه بیندازیم اما مرجع خودمان نباشیم روی عدد

IP خود در DNS Manager رایت کلیک کرده وارد Property آن شده و در

Tab- Fowarders گزینه Use Forwarder راتیک می زنیم و سپس عدد IP

سرور مورد نظر را وارد می کنیم.

(Dynamic Host Configuration Protocol) : DHCP

سرویسی است که توسط آن می توان عدد IP کامپیوتر های مختلف را که به عنوان DHCP Client می باشند به صورت اتوماتیک det نمود.

255. 255. 255. 2555 IP های Bread cast می باشد که همه کامپیوترها آنرا دریافت می کنند.

البته بعد از shoutdow کامپیوتر IP آزاد می کند.

نصب DHCP

پروپرتی Network وارد Tab- Services می شویم و سپس توسط کلید Add سرویس DHCP را اضافه می کنیم سپس دستگاه را Reset می کنیم.

اگر در Ewen viewer

جهت فعال نمودن سرور DHCP مراحل زیر را انجام می دهیم.

۱- پس از نصب سرویس Microsoft DHCP server در قسمت

Services در NetWork یک بار Restart کرده و از طریق

Eventviever مطمئن می شویم که این سرویس در حال کار است.

سپس توسط DHCP manager از قسمت سمت چپ روی Local Machin

دوبار کلید موس را می زنیم.

از منوی Scope گزینه Creat را انتخاب کرده و در Creat Dialogbox در قسمت Start Address عدد IP شروع محدوده را وارد می کنیم و در قسمت

End- Address عدد پایانی که قرار است واگذار گردد وارد می نمائیم دقت داشته باشید که در صورتی که بیشتر از یک PHCP Server داریم این اعداد در هم اختلالی ایجاد نکنند.

قسمت Ex Clussion Renge قسمتی است که به ما اجازه می دهد تعدادی از این اعداد IP را از آن محدوده خارج نمائیم که دیگر واگذار نگردد.

در قسمت Lease Duraption محل Limited to را علام زده و مدت زمانی را که IP به سیستم داده می شود تنظیم کرد.

توضیح

اگر ما ۲ تا سرور داشته باشیم که DHCP دارند ما نمی توانیم تعیین کنیم که Client ها از کدام IP بگیرد.

و نیز می شود از یک سرور عدد IP گرفت و به سرور دیگری Login کرد.

بعد از بوت اگر win98 بخواهد به DHcp Server ما Login نمود به پروپرتی

TCP/IP رفته و منوی option on IP address from a DHCP server را

علامت می زنیم و توسط دستور WinIPCFG /all می توانیم عدد IP خود را

مشاهده کنیم و در NT نیز توسط دستور Ipconfig این عمل صورت می گیرد.

از Dos هم اگر قسمت نوع Set را صفر (۰) گذاشته باشیم و به صورت اتومات عدد IP می گیرد.

توسط دستورهای Qrp - A و nbtstst- 0- A می توان نام Clint را پیدا می کرد.

واگذار نمودن مشخصه های DNS Server.

جهت واگذار نمودن مشخصه های DNS Server , Gat wage برای کلانیت های DHCP می توان از منوی DHCP Option با انتخاب گزینه Golobal این Seting ها را انجام داد.

پس از پنجره Unused option گزینه مورد نظر را Add کرده و کلید Edit Arrey را زده و IP دستگاهی را که می خواهیم به آن اضافه شود را وارد کرده و Add را می زنیم و Ok می کنیم. حال تمام کلانها به صورت اتوماتیک می توانند به gateway وصل شوند.

برای دیدن آنها در NT در Command Prompt دستورهای زیر را اجرا می کنیم.

IP Config / release

IP Config /renew

IP Config / All

: “Win”

مانند DNS می باشد و آدرس های NetBios را به آدرس تبدیل می کند.

Master Browser:

جدولی که در NT می باشد و کامپیوترهای ورشن در شبکه را در خود نگه می دارد و در win98 زمانی که وارد شبکه می شود همه می خواهند جدول را از خود داشته باشند که بهتر است Enabel شود.

روش غیر فعال کردن Master Broewser در ویندوز 98:

در صورتی که شبکه هائی Peer to Peer نمی باشد از سرور NT در شبکه استفاده می کنیم به دلیل Master Browser بودن سرور NT بایستی قابلیت سرور Mater Browers را از ویندوزهای 9x گرفت. جهت این عمل بایستی در Network کنترل پنل روی گزینه File and Pintsharing کلیک کرده و کلید Properties را زده و گزینه Browser را Desayble می کنیم.

Wins

دیتابیتی (Data Base) می باشد که اسامی NetBIOS کامپیوتر ها را با اعداد IP متناظر با آن در خود نگه داری می نماید.

این DataBase به صورت داینامیکی (اتوماتیک) آپ دیت (Up Date) گردیده پس نیازی به مدیریت خامی روی این سرویس است.

توجه:

این سرویس برای شبکه های بزرگ مورد نیاز است (حدود ۱۰۰ تا ۱۵۰ کامپیوتر)

نصب Wins در سرور کلایت

ابتدا این سرویس را از Tab- Servises در پیروپرتیز Netware ویندوز، Add می کنیم و در کلانیهای 98 وارد پروپرتیز TCP/ IP شده و در Tab- wins Configuration عدد IP سرور را Add می کنیم.

و در سرور در قسمت Wins Manager می توانیم کامپیوترهایی که در Wins هستند را مشاهده نمود.

و اگر بخواهیم Wins به صورت خودکار در کلانیهای 98 ست شود به DHCP Manager رفته گزینه Global را انتخاب کرده و گزینه های 044 و 046 را Add می کنیم حال اگر کلانیهای 98 ما با عدد IP اتوماتیک Boot شوند Wins به صورت اتوماتیک Srt می شود.

نکته ۱:

ما در شبکه حداکثر ۲ تا سرور Wins می توانیم داشته باشیم.

نکته ۲:

قبل از به وجود آمدن Wins از یک فایل به نام MHOST را استفاده می شه که تقریباً کار همان Host را انجام می داد.

RFC استاندارد دی است که توسط شرکتی به نام تولید می شود.

آدرس آن www.IEEE.Org می باشد.

تعمیمی نوع Node در سرور

در PHCP Option می توانین نوع H0 یا Hybrid قرار دهیم و در کلاینت X می توان از دستور WinIPCFG انرا مشاهده کرد.

فصل هفتم

ابزارهای TCP/ IP

امکانات زیادی در TCP/ IP می باشد از قبیل:

حمل فایل Htuk را به عهده دارد \HTM HTTP

پروتکلی که به ما اجازه می دهد فایل ها را از PC به PC دیگر ببریم. FTP

File Trasfer Protocol یک

Mail

TFTP

TelNet

پیدا کردن User در شبکه Figer

پیدا کردن متن در یک فایل Archie

دستور FTP

Command Prompt را اجرا کرده و دستور زیر را تایپ می کنیم.

به آدرس IP سرور FTP

سپس نام Onogy mois را زده و بعد از Password عدد ۱ را زده و وارد محیط

Unix می شویم. (در صورتی که NT این امکان را به ما داده باشد که در دوره

IIS توضیح داده می شود)

و با دستور Bye خارج می شویم. در ضمن دستورهای Dir و CD نیز کار می کند.

و حال سرور را به حالت Dos در می آوریم و باز همان دستورهای بالا را اجرا می کنیم حال اگر بخواهیم یک فایل را برای خود کپی کنیم دستور زیر را اجرا می کنیم.

نام فایل Get

برای دیدن فایل دستور زیر را اجرا می کنیم.

Dir C:\ /P

دستور help را نیز می توانیم اجرا کنیم.

در حالت کپی فایل قبل فایل به صورت ؟ کپی شد اگر بخواهیم به صورت باینری

کپی شود ابتدا دستور binary را اجرا کرده و سپس get را می زنیم.

فایل را از PC به سرور می فرستد Send

از Internet Explorer نیز می توان FTP را اجرا نمود.

↳ آدرس IP سرور // : FIP

و اگر روی Dabel click کنیم می توان آنها را Down loud کنیم.

«در صفحه ۲ و ۳ و ۴ فصل هفتم»

Telnet

با اجرای این دستور در Run که برای نصب از طریق تلفن به سرور های unix می باشد.

مراحل ساخت یک فلاپی برای Boot توسط شبکه که به NT متصل می

شود (disk setup اتصال)

این فلاپی بایستی توسط سیستم عامل Ms- Dos و یا Windows 98 فرمت شده باشد. و فایل های سیستم روی آن قرار گرفته باشد.

سپس فلاپی را در سرور NT قرار داده و توسط CD ی NT سرور که دارای دایرکتوری کلانیت می باشد. مراحل زیر را انجام می دهیم. البته باید دایرکتوری Ckients از قبل share شده باشد:

۱- از منوی Atministrativ Tools که در Programs قرار دارد گزینه Network client Adminded trator را انتخاب می نمائیم.

۲- از طریق Mu Computer در در CD- Rom دایرکتوری کلانیت را Shair می کنیم.

۳- از گزینه Make Network instation start disk استفاده نمده کلید Contneu را می زنیم.

گزینه آخر Use Existing sharel Directory تیک زده و در قسمت Sentcnme نام سرور در قسمت Share Name دایرکتوری کلانیت (Client) را وارد می کنیم.

سپس کلید OK را زده و در Doymoy Box بعد ساینر فلاپی مورد نظر را انتخاب می کنیم. سپس از Networke client گزینه Network client 3.0

formsdosandwin را انتخاب نموده و در قسمت Network Adapter Card به دلیل اینکه اسم فایل درایو کارت شبکه مان وجود ندارد پس 3ComEther

Link البته بایستی بعد از ساختن فلاپی درایو کارت شبکه مورد نظر را روی فلاپی کپی نمود و همچنین تغییرات در فایل ها را انجام داد.

سپس کلید OK را می زنیم در قسمت Computername یک اسم Nc

IBIOS وارد می کنیم. (مثلا (۱) mstal) در قسمت Username اسم کاربر

Administrator و یا هر اسم دیگری که در Domain تعریف شده است را می

توان مورد استفاده قرار داد. در قسمت Domain اسم Domain تان را وارد می

کنید.

پروتکل مورد استفاده برای اتصال را انتخاب کرده و به عنوان مثال TCP/IP در

صورتی که از سرویس های DHCP استفاده می کنیم گزینه Automatic

Enabe DHCP Confication را تیک زده و در صورتی که سرور ها دارای

DHCP نبود تیک Enabe را برداشته و عدد IP و Subnet را وارد کرده و در

قسمت Difalt Catway می توان عدد Gateway را وارد نمود Destination

Path مسیر گذاشتن فایل ها : A تعیین گردیده است کلید OK را می زنیم.

اصلاح محتویات فلاپی دیسک

۱- Drivespac.bin را delete می نمائیم.

۲- فایل Config.sys را Edite کرده و هر دستوری که به EMM388 اشاره

دارد حذف می نماییم. ترجمه شود در آن ۴ فصل باشد از جمله خط

Device= a:\ Net\ Hymemsys

۳- فایل Autocec.bat را Edit نموده و دو خط آخر را حذف و یا Rew می نماییم.

(که به مربوط به setup کلانیت می باشد که باعث اجرا شدن Setup خود به خود

می شوند) و دستور کلانیت \ نام سرور \ Net use Z: \ را تبدیل به اسم منبع مورد

نظر \ اسم کامپیوتر \ Net use z: \

مثلاً Net use Z: \ Ntserver\ Apps

می نماییم. در ضمن این محل قبلاً باید Share شده باشد.

در ضمن می شود Bach file زیر را نیز نوشت:

Xcopy Z:\ win 98 C:\ win98\ /S /e

و یا سایر دستورات

۴- فایل را ذخیره نموده و از روی فلاپی کارت شبکه درایور داسی را روی

دایرکتوری Net در این فلاپی کپی می کنیم.

۵- فایل Ptotocol\ .ini را Edit نموده و در هر جایی که لغت elnk وجود دارد

را تغییر داده و به نام درایور کارت شبکه نام گذاری نمود.

توجه: حروف بزرگ را بزرگ و حروف کوچک را کوچک

شش مورد باید تغییر کند و سپس فایل را ذخیره نموده و خارج می شویم.

۶- فایل System . ini را Edit کرده و گزینه = Wctcard را اسم درایور کارت

شبکه را با پسوندش وارد می کنیم. مثلاً Rtsnd.dos و سپس فایل را Save می

کنیم. در صورت نیاز می توان برای تسریع در کپی نمودن فایل ها Smatdrv را

نیز به این فلاپی اضافه کرده و آن را در Autoexec. Bat به صورت زیر اضافه

نمود:

Smatdrv = 20000

توجه: فلاپی نباید **Rightprototed** باشد.

Novel net ware

۱- ورژن 3.12 به بالا که باندی Bindry هم می گویند.

Bindry: به کلید منابع و امکانات و کاربران و گروه ها به صورت یک بعدی نگاه

می کند. و هر سرور از نظر امنیتی مستقل عمل می نماید.

(اگر در سرور باشد باید ۲ یوزر تعریف شود)

۲- ورژن 40 به بالا که (NDS) هم می گویند Netware Directory Service

NDS: به کلیه منابع و امکانات و کار برای گروه ها به صورت چند بعدی و مانند

درخت دایرکتوری وارونه نگاه م یکنند و هر سرور ها در صورتی که قسمت یک

درخت قرار گیرند همگی یک سیستم امنیتی دارند به این حالت Object

Networking نیز گفته می شود و هر منبع به کاربر به عنوان یک Object در

شبکه خواهد بود.

مراحل نصب سرویس اول در NT

۱- service کلید Add را زده و سروی Goteway (andclint) Scrinces

for Netware را نصب می کنیم که هر زمان پروتکل IPX/ SPX نیز نصب

می شود سپس Restart می کنیم.

Loginsecript

فایلی است که موقع Login کاربر دستوراتش اجرا می گردد.

۲- باری نصب شدن NT به عنوان کلاینت باید یک User در NT و همان یوزر

در ناول هم تعریف شده باشد (که باید سیستم خود را مدیر کرد و و بعد سرور

اصلی را add کرد) User مشترک

۳- سپس دستگاه را با همان User ساخته شده Logon می کنیم.

و در Cntrol panel گزینه GSNV اضافه شده که برای مدیریت ناول است و

تبدیل به NDS Binory.

حالت NDS

در حالت NDS سه نوع Object وجود دارد.

۱- ریشه [Root]

۲- Contarner

- Orgeni zzayio

- 0. Unit

- Cocalify

Contry -

Leaf -۳

Volone -

Server -

Group -

User -

T = [Root] . Edu – Tree

ابتدا گزینه Gretaway را در GSNW در کنترل پنل را کلیک می کنیم سپس

گزینه Enable Gateway را تیک می زنیم و نام User را که باید متصل شود را

با Rosword وارد می کنیم.

جهت فعال نمودن Gateway در NTServer شرایط زیر بایستی بر پا گردد:

۱- User های مشترک در Navel , Nt با اسم رمز یکسان تعریف شود.

۲- گروهی در NovelNetware ساخته شود با نام NT Gatware و کار بر

مزبور در ناول منحصر این گروه گردد.

۳- از طریق گزینه GSNW , Control Panel با زدن کلید Gate way

گزینه Anable Gateway گزینه EnableGateway را فعال می

کنیم.

۴- در قسمت Goteway Account اسم کاربر مشترک را وارد نموده

Password را در هر دو قسمت وارد مینماییم.

۵- سپس کلید Add را زده و در قسمت Sharename نامی را که قرار است به صورت Share تحت نام سرور NT نمایش داده شود را وارد می کنیم.

۵- در قسمت Netware path مسیری که به این منبع منتهی می شود را نام می

ببریم.

\\ Netware\ sys

به عنوان مثال

سپس Ok را زده بدون هیچ گونه خطایی به صفحه قبل بر می گردیم.

۷- سپس با زدن کلید Permissions نوع دستیابی کاربران و کاربران مجاز را برای

این منبع تعریف می نمائیم.

برای اینکه از صحت کار مطمئن شویم کافی است در ؟ تحت نام سرور NT منبع مورد نظر را ببینیم.

اتصال به NT از طریق خطوط مخابراتی:

که به دو صورت می باشد:

۱- Dialup: که توسط یک خط تلفن می باشد و احتیاج به مودم (Modem)

دارد.

مودم: مودم دستگاهی است که اجازه می دهد که سیگنال آنالوگ را در خطوط به

Analog

دیجیتال تبدیل کند.

Digital

Modulator demodulator مودم

سرعت مودم بر حسب (bps) محاسبه می شود و سرعت بهترین مودم های

Dialup ۵۶۰۰۰ pbs می باشد.

۲- Legsed Line: با مودم های مخصوص خود خط مستقیم

مودم دو نوع می باشد:

۱- Internal

۲- External

Internal

بهتر از External می باشد و بهترین نوع آن Us Roboofics آن بهتر می باشد

به دلیل Buss Master و Full Dulex می باشد و به دلیل اینکه روی هاردبرد

نصب می شود. سرعت آن بیشتر می باشد.

سرعت خطوط تلفنی ها 28800 می باشد که مودم سرعت شان 56000 می باشد

که با ترفندهایی می شود سرعت خطوط را بیشتر کرد در ویندوز , Me , 2000

98 SE حالت Multi Link می شاند و مثلا اگر از دو مودم استفاده کنیم و به

اینترنت متصل شویم سرعت دوبرابر می شود.

سرعت فکس در داخل کامپیوتر 14400 می باشد اما فکس معمولی Ps 6900

مودم های جدید دارای Voise می باشند که می توان از آن به عنوان گوشی

استفاده کرد

NT دو نوع پروتکل برای اتصال با Modem انتخاب می کند.

SLIP به ما امکان استفاده از طریق تلفن برای ارتباط را می دهد و حمل کننده پروتکل TCP/ IP است.

PPP همانند SLIP است و علاوه بر TCP/ IP پروتکل های NrtBuei و TPX/ SPX را نیز در بر میگیرد.

سرویس های (RAS)

NT برای اتصال نیاز به سرویس RAS (remote Access Services) را دارد که از قسمت Sevices نصب می شود که باید کلید Add را زده و سپس سرویس Remote Access Services نصب شود البته قبل از آن باید درایورهای مودم در ویندوز نصب شده باشد.

اگر از خط Lizadline استفاده می کنیم کلید Instal X25pad را می زنیم و در صورت نصب مودم دوم Instal Modem را.

کلید OK را زده کلید Configure را زده سه گزینه دارد.

Diel out only به ما زنگ بزنند

Recei Calls only ما زنگ بزنیم

Diel out and Reciv Cols هر دو مورد

کلید Continu را می زنیم منوی زیر می آید:

Entie hetwork به تمام شبکه وصل شود

This Computer Only به یک کامپیوتر

Use DHCP از DHCP استفاده می کنیم.

Use Static Assress IP را که می خواهیم به کسی متصل شود بدهد

اعداد

کلید Network:

ما به دو روش می توانیم به User ها امکان بدهیم ابتدا User را اجرا می کنیم و

User خاص را Add می کنیم کلید Dialin را می زنیم.

NO Call Back عمل Call Back قطع برای انتظاری رخ نمی دهد

Set By Caller

هزینه تلفن بر عهده سرور است و سرور شماره ما را گرفته با ما تماس می گیرد.

سرور بدون گرفتن شماره تلفن به شماره مورد نظری که در باکس آن تایپ شده را

میگرد.

Preset to

حالت Remote Acces Adminon که منوی User و سپس Preinission را

زده Administrator را زده و تغییرات را انجام می دهیم. بعد از این تغییرات

توسط

Dial- Up Networking می توانیم شماره سرور را از مکانی به مکان دیگر

گرفته و به آن Conect شویم.

نصب و پیکربندی سرویس های Ras

در پیکربندی و نصب سرویس Ras بعد از Add کردن کلید Network را می
زنیم منوی TCP/Ip را فقط تیک زده و بقیه را از حالت تیک خارج می کنیم (به

علت سهولت کار)

در قسمت Encry P Tion Settins به گزینه داریم:

بدون رمز گذاری Packet ها رد و بدل می شوند. Allow any a
uthentication ...

با رمز گذاری Recket ها رد و بدل می شود Requir encrypted...

Requir Microsoft

فقط ستهای مایکروسافت درخت می توانند استفاده کنند.

- Requir Data encryption

Enable Multilink استفاده از حالت Multi time (چند مود)

اگر کلید Configure را مقابل TCP/Ip بزنییم یک پنجره با منوهای زیر باز می
شود.

Entire network اگر بخواهیم به تمام شبکه دسترسی داشته باشیم

This Computer فقط از یک کامپیوتر خاص استفاده می کنیم.
only

Use DHCP

اگر از حالت DHCP استفاده کنیم.

Use بتوانیم IP های خاصی را به کامپیوتری که به ما متصل می شود دهیم

Static

Allow remote Client

کامپیوتر مقابل با IP خودش وصل شود

بعد از تنظیم Netwaork کلید OK را زده و در پنجره قبلی این بار کلید

Configure را می زنیم منوی زیر باز می شود.

Dial Out

به ما زنگ بزنند

only

Receive calls

ما بتوانیم زنگ بزنیم

only

Dial out and Receive

هر دو حالت

calls

بعد از نصب هر سرویس باید Tab- Bind را بزیم سپس دستگاه را Reset کنیم.

بعد از مراحل نصب سرویس Ras آنرا پیکربندی می کنیم که باید از منوی Tools

Administration گزینه Remote Access Admin را زده از منوی

USERS گزینه Permissions را کلیک کرده یوزری را که می خواهیم اجازه

کانکت به آن بدهیم را انتخاب کرده و منوی Grant را کلیک کرده و از قسمت

Call back حالت های زیر را تنظیم می کنیم:

باید ✓ شود برای User خاص

No call Back

Set By Caller

Preset to

اگر کلیک All Grent همه یوزرها امکان استفاده دارند و کلید ReVokeA این امکان را از همه می گیرد.

مدیریت از راه دور جهت NT

به سه حالت می توان مدیریت NT را (منظور (Domain Contorolrer) می

توان انجام داد.

۱- از طریق Windows 98

۲- ویندوز NT و رک اتیشم.

۳- شبکه اینترنت

جهت مدیریت NT از راه دور بایستی Resource Kit Nt GCD را در اختیار

داشت و همچنین CD سرور NT که دارای دایرکتوری SRVTool می باشد را در اختیار داشت.

جهت مدیریت NT از طریق اینترنت نیاز به Resource kit و جهت مدیریت از

طریق 98 , work staytion نیاز به CDNT با دایرکتوری کلانیت (Clints)

نیاز می باشد.

۱-مدیریت NT از طریق 98

ابتدا دایرکتوری SAVTOOLS را بر روی هارد کپی می کنیم.

بیشتر نیاز برای اینکار اتصال 98 به صورت کامل Network client منوی اول را

✓ زده و در Box پائین نام Domain خود را وارد کرده و در قسمت پائین

انتخاب کرده و OK و سپس Vestart می نمایم.

1- Start setting Control panel

2- Add Remove Programs

3- در Windows setup- Tab- کلید Have disk را می زنیم.

آدرس زیر را اجرا می کنیم. \\SruTools\ win 98

در قسمت Componets باکس جلوی Windows NT ✓ تیک زده کلید

Install را زده و سپس کلید Ok را زده و از Control panell خارج شده و

فایل Autoexe. Bat را Edit می کنیم و در قسمت Path SRU Tools \ C:\

را اضافه کرده

4- بعد از Restart اگر به Start/ Programs برویم باید گزینه Windows

NT Server Tools اضافه شده باشد و اگر Euct Viwer را زده می توانیم نام

سرور را انتخاب کنیم و اگر User / manager for Comain را کلیک کنیم می

توانیم سرور را مدیریت کنیم.

5- اگر در Workstation NT مدیریت از راه دور نیاز بود در دایرکتوری

SRUTools winnt فایل setup را اجرا می کنیم و به صورت خودکار برنامه

های مورد نظر را نصب می نمایید و فقط کافی است از هر کدام از آنها یک Shortcur روی destol قرار دارد.

۲- مدیریت NT از طریق اینترنت

جهت این کار نیاز به CD ی Resqurs Kit می باشد که در صورتی که Resur Vit در اختیار نبود می توان آن را از طریق سایت Microsoft با آدرس www.Micrisoft.com Downlouel نمود.

با انتخاب گزینه web Administrotion این قابلیت را روی سرور گذاشته و از

طریق

web Broser (Internet Explorel یا Net Skeap) می توان مدیریت NT را حتی از طریق سیستم عامل Linux انجام داد.

ابتدا شرط این نصب داشتن Server روی سرور NT می باشد Internet Explorer بایستی ورژن 4 به بالا باشد.

مراحل نصب IIS

آدرس زیر را انتخاب کنید از منوی Rul

\\ winnt\ I386\ Inetsrv\ Inetstp

و کلید OK را می زنیم همه چیز را تیک زده و به غیر از ODBC سپس کلید

Ok را می زنیم بعد از ما آدرس برای نصب می خواهد اگر کلید ok را بزیم شروع

به نصب می کند حال توسط نرم افزار web administrator را در Resours kit

نصب می کنیم با اجرای Setup.exe و یا اگر Outoron این کار را بکنیم فقط کافی است گزینه Administer را انتخاب کنیم.

اگر به Unternet Explorer ویندوز 98 که قبلا مدیریت سرور را به عهده داشته

بوریم و آدرس زیر را وارد کنیم: NTAdmin/ NTAdmin. HTM / آدرس

IP سرور حال اگر گزینه Accounts را بزنیم می توانیم با وارد کردن

User , Password سرور را مدیریت کرده و تمامی یوزرها و ... را ببینیم.

امنیت در NT

درجه بندی در سیستم امنیت آمریکا به شکل زیر می باشد:

Red Book Netware/ 2000/unix

Book Nt

مراحل نصب

ابتدا فایل setup.exe برنامه Resorckit را اجرا می کنیم.

Start → Programs →

بعد مراحل نصب وارد آدرس

می توانیم C2 را مدیریت کنیم. در این برنامه اگر آیکون یک قفل قرمز رنگ باشد

آن برنامه از خطر C2 شناخته شده و مورد قبول است و قفلهای آبی خیر.

از شرایط C2:

۱- این است که تمامی پارتیشن ها باید NIFS باشد.

۲- هیچ سیستم عامل دیگری در روی هارد وجود نداشته باشد

۳- در Nt سیستم عاملی داریم که Os2 می تواند به آن نصب شود که در C2 نباید این حالت باشد.

۴- خاصیت یونیکوی نباید باشد

۵- به صورت اتوماتیک اتفاقات امنیتی بعد از ۷ روز روی آن نوشته می شود که تا به حالت Normal بر گردد.

۶- اگر Servetrylog پر شد سیستم از کار بیفتد و خودمان سیستم log را پاک کنیم.

۷- به محض Login کردن ctrtAld det باید پیغام بدهد.

۸- یوزری که قبلا login کرده را در login بعدی دیده نشود.

۹- دکمه

۱۰- طول کاراکتر ؟ که حداقل ۶ روز باشد.

۱۱- یگ بیشتر سرویس Nt روی شبکه نصب است (تمام سرویس حذف می شود)

۱۲- هر کاربری می تواند درایوها را تغییر دهد و پرینتر تعیین کنید.

FDD و COO نباید نصب باشد.

در قسمت Ca و روی Box آن مثلا Khatar و در پائین کلیک می کنیم

Dastnazoo تایپ کرده که اگر logon کنیم این پیغام ظاهر می شود.

مقدمه ای بر حساب کاربران

هر کاربر که خواسته باشد از شبکه و منابع آن استفاده کند و یا هر شخصی که

خواسته باشد محل تشخیص هویت (Authen tication) را در یک کامپیوتر

محلی برای استفاده از منابع محلی انجام دهد می بایستی دارای یک User Account می باشد با داشتن UserAccount مدیر (Administrator) می توان نحوه دیجیتالی کاربر را به منابع شبکه تعریف کند به عنوان مثال Administrator می توان ساعات استفاده کاربر را از Domain محدود نماید.

۱- حساب کاربران در

۲- حساب کاربران در Domaincontroller در PDC و یا BDC تعریف خواهد شد.

حساب کاربران همیشه توسط برنامه User Manager for Domain و در detobas اصلی روی PDC به وجود می آید.

کپی از Database اصلی بر روی BDC منتقل می شود که هر ۵ دقیقه یک بار یکی می شود sancron برای ایجاد یک حساب کاربر شما بایستی عضو گروه محلی Domain Confrater باشیم. NT Work Station و سرور های NT

که به عنوان عضو دو تیم فعالیت می کنند دارای برنامه مستقلی به نام user manager هستند که مدیریت حساب های محلی را برای خود دارند.

یک حساب کاربر محلی فقط می تواند روی همان کامپیوتر دستیابی ها را تعریف کند و در صورت نیاز به دستیابی به کامپیوتر دیگر نیاز به تعریف حساب کاربر دیگر

محلی بر روی کامپیوتر دیگر است.

Plonning New user Account

۱- اسم User ها

۲- اسم رمز اهمیت دارد یا خیر

۳- آیا باید کاربران را برای استفاده از کامپیوتر محدود به زمان کرد یا خیر

۴- محدودیت دستیابی به درک استیشن های موجود ایستگاه های کاری

۵- محل قرارگیری دایرکتوری Home برای کاربران اختصاص به بخشی از هارد

در سرور یا همان یوزر

کنفرانسیون نام گذاری

اسم کاربر تکراری نباشد و بیش از ۲۰ کاراکتر نباشد و از علامت های ... و []

"/ \ " نباشد.

Password Requirmene

آیا شبکه به Pass نیاز دارد.

Admin نیاز به Pass دارد یا خیر

به حروف کوچک و بزرگ اسم رمز توجه کنیم.

و اسم رمز می تواند از حروف کوچک و بزرگ باشد یا عدد هم داشته باشد و ...

توجه

برای Pass از کلمات دیکشنری در صورت امکان استفاده نشود مثلا به جای

Mountain از Møuntin استفاده کرد.

Logon Hors

محدودیت زمان برای User ها

Works folder location

فایلی که یوزرها می توانند اطلاعات خود را از آنجا بریزند مثلا روی سرور می شود یک دایرکتوری را تعیین کرد اما محدودیت اندازه آن را Nt ندارد و در 2000 با نام Disk Cotase معروف می باشد.

User Manager For Domain

که شامل دو قسمت است در بالا نام یوزر و در پائین گروه های کاری اگر Add New را بزنیم یک پنجره باز می شود که Username و Fulname حداکثر ۲۰ کاراکتر می باشد و در Password ۱۴ کاراکتر می باشد در منوهای پائین آن که به صورت زیر است.

<input type="checkbox"/> User Must Change pass	در هر بار Login کردن اسم رمز عوض شود
<input type="checkbox"/> User Cannot Chang pass	یوزر حق ندارد اسم رمز را عوض کند (هر ۴۲ روز)
<input type="checkbox"/> Password Never	هرگز انقضا نشود
<input type="checkbox"/> Account Disable	یوزر برای مدت موقتی Disable شود

کلید Groups

برای دسته بندی منطق کاربران از استفاده می کنیم و برای مدیریت ساده از گروهها استفاده میکنیم.

کلید Hours

انتخاب فرمان مشخص برای کاربر

که توسط کلیدهای Allow و Disallow انجام پذیر است که از اشکالات NT این است که اگر کاربر از یک برنامه استفاده نکند بعد از مدت استفاده آنرا اخراج نمی کند.

کلید Logon to

که تاریخ انقضاء یک User را مشخص می کند که بعد از آن تاریخ

دیفالت سیستم عامل NT درموقع بوجود آوردن یک حساب کاربر این است که اسم کاربر در گروه Domain User قرار داده می شود. بهتر است اسم هیچ کاربری از این گروه حذف نگردد. چون امنیت اولیه شبکه در این گروه تعریف شده است.

تفاوت User manager در NT با 98 صفحه ۴۹

در قسمتهای Hous, Logonto, Account

ساختن Home Directory

Homedirectory یک کاربر از طریق کلید Profile بوجود می آید و در

صورتیکه سیستم فایل NFS باشد در موقع بوجود آوردن کاربر Home

Directory نیز به صورت خودکار ایجاد شده و تمامی حق و حقوق دستیابی برای

آن کاربر تخصیص داده می شود.

تبدیل Fat16 به NTFS

اگر بخواهیم یک دایرکتوری که دارای فایل است را به NTFS تبدیل کنیم حتما

در Command promp و از منوی RUN خیر، دستور زیر را اجرا می کنیم.

E:\ /FS: NTFS

راز ساختن Home

برای ساختن Home Files ابتدا در دایرکتوری با Fat NTFS ابتدا یک فلدر با

نام یوزر ایجاد می کنیم و در آن اسم یوزر مورد نظر را توسط یک فلدر ایجاد کرد.

Take ansnit عملی است که مدیر شبکه در مواقع ضروری میتواند داخل دایرکتوری یک یوزر رای به ابتدا anershit و سپس Take Anershit را زدهو به سلامت جواب yes می دهیم.

برای windows for grup و Dos بایستی Logon Scripty با دستور

```
Net User H:\\Ntserver\User\2
```

Logon Script فایلی است که به Administrator امکان می دهد که پیکر بندی مشترک از جمله Map کردن درایوها، اجرای Patch فایلها به صورت مرکزی و پیکربندی سیستم را برای کامپیوتر ها و یوزرهای متفاوت یکجا انجام داد. توجه البته باشید که Profile برای کلاسهای Cononscript برای غیر کار خواهد کرد ۹۵ و ۹۸ و Dos محل قرار گیری Logon Script در دایرکتوری Winnt\System32\Repl\inport\Scripts خواهد بود، این دایرکتوری به نام Net log on به صورت خودکار به اشتراک گذاشته می شود.

نوع فایل logon Script بایستی دارای پسوند bat باشد و حتماً آیکون آن دارای چرخ دنده باشد تا بتواند در موقع log on دستوراتش برای کاربر اجرا گردد.

تمرین

یک logon Script بنویسید که بعد از Log on کردن اعمال زیر انجام شود.

۱- ساعت Pc تنظیم گردد.

۲- به دایرکتوری APPS متصل شود به عنوان H:

۳- دایرکتوری NTC به APPS ، Pc کپی گردد.

۴- فایل Cale.exe را اجرا نمایید.

Net time \\ntserver /s/g

Net use h: \\ntserver\opps

Xcopy h: \ nic e:\apps /e/s

C:\ windows\ calc.exe

و با نام a.bat آنرا Save می کنیم.

نکته

در صورتیکه شبکه شما دارای BSC نیز می باشد بایستی logon Script در آن

هم وجود داشته باشد پس فایل logon Script را در دایرکتوری Scripts سرور

BDS کپی می نمائیم البته فرم افزار Dirctiory Re این عمل را انجام می دهد.

در CD Recour Kit NT می توانیم از برنامه Kix tart.95 استفاده پیشرفته

از logon Script استفاده نمائید در help این برنامه کمکهای زیادی در این مورد

شده است فایل Kit32 برای help

Templeaged

مدیر باید برای بوجود آوردن Userها از Temb Plagte استفاده کند. یک شبکه

می تواند تعدادی Temb Pleaged متفاوت برای گروههای متفاوت کاربران

داشته باشد توجه اینکه برای نام گذاری Templeaged از کاراکتور (-)

(آندراسکول) برای اول آن استفاده کنید تا همگی Templeaged در بالای صفحه

User maneger for domein قرار گیرد برای استفاده از Templeaged می

بایست آنرا همانند یک حساب کاربر بوجود آورد و سپس با کلید F8 آنرا برای کاربران جدید کپی نمود.

تنها مواردی که کپی نمی شود به قرار زیر است.

Confin passi password, full name, user name

در CD ی Recourse titnt نرم افزاری وجود دارد به نام Add Users.exe که این برنامه امکان بوجود آوردن تعداد زیادی User را که در یک فایل با فرمت خاصی تشکیل شده را مهیا می سازد.

Add users \\ computer name /c/d/e file name.txt. /s:x

فرمت اسم فایل بایستی به صورت یک فایل Text و به قرار زیر باشد.

[User]

<user name> , <Full name> , <Pass word> , <home Drive> ,
<Home path> , <Pro file> , <Script>

[Global]

<global group name> , <Comment> , <User name> , ...

[Local]

<global group name> , [Comment> , <user name>

Profile چیست؟ تعریف شده محیط کاری یک کاربو می باشد که شامل

Desktop که خود نیز دارای زیر مجموعه های مختلفی می باشد از جمله

Mouse – Reginal stting-Display

Suns انواع Map ها و انواع اتصال به چاپگرها

کرده چیست؟ جهت دسته بندی کاربران که در یک کار اشتراک دارند ضمناً جهت مدیریت ساده تر کاربران مورد استفاده قرار می گیرد.

در سیستم عامل NT ۲ نوع گروه داریم:

۱- Local Group - ۲ Global Group

Local Group یا گروه محلی که در یک کامپیوتر ساخته می شود. این کامپیوتر از نوع Domain- workstation- NT Server خواهد بود و این گروه فقط مختص همان کامپیوتر و قابل دسترس از طریق همان کامپیوتر خواهد بود.

Global\Group گروهی می باشد که فقط در Domain Controller ایجاد می گردد و از طریق تمام شبکه و همه کامپیوتر های شبکه قابل دسترس می باشد. گروه محلی برای در اختیار قرار دادن امکانات در گروه محلی به کاربر در اختیار قرار می گیرد.

Administrator اختیارات را به گروه محلی داده و سپس اسامی کاربران و

گروه های Global را از یک و یا چند domain به گروه محلی اضافه می کند

گروه محلی می تواند در خود حساب کاربران و گروه Global را از هر Domain

داشته باشد این domain باید از رابطه امنیتی قرار گرفته باشند از گروه global

فقط برای گروه بندی کاربران Domain استفاده می گردد. اعضای گروه global

اجازه دستیابی ها را از گروه محلی دریافت خواهند کرد.

AGLP=مدیریت ساده برای تخصیص حق و حقوق بر کاربران

Account= Global Group = Local Group = Permissions

گروههای محلی که فقط در Domaineontoloter وجود دارند: (PDC,

BDC

1- Account Operators

2- Print operators

3- Server Operators

تنها یک گروه محلی به نام Power Users در Win nt و Server Stand

allond وجود دارد که در BDC نیست.

گروههای محلی که در NT مشترکا وجود دارند به قرار زیر می باشند.

1- Administrators 2-Back up operators 3-Repll Cator

گروه محلی Accaunt Operators در Domain قابلیت دارد کاربران و گروهها

را ایجاد و مدیریت نماید. اما نمی تواند در گروههایی که در Domain وجود دارد

از جمله Administrators , Accant , Backup op , Print op , Server op

و گروه Global Domainadmins عضویتی ایجاد نماید.

۱- Server op که عضو گروه Server op می باشد می تواند اعمال زیر

انجام دهد.

۱- دایرکتوری را به اشتراک گذارد

۲- کنسول Srver را قفل و یا خارج نماید.

۳- Formal کردن یک دیسک در Server

۴- Backup و Restor فایلها

۵- مدیریت تمام تستهای چاپ

۶- Server Shutdown نمودن

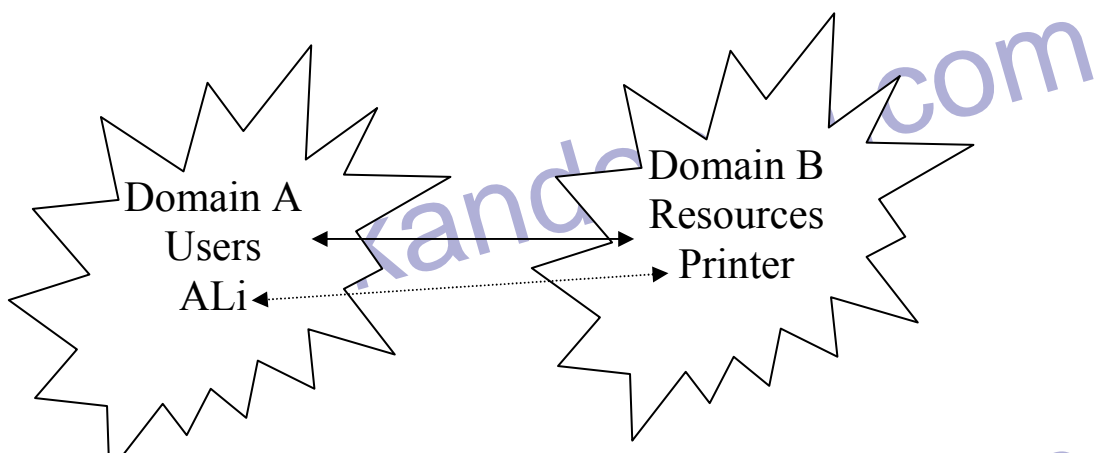
رابطه امنیتی Trust Relation Dhip

Tr یک رابطه تنظیم شده و ارتباط دهنده بین دو Domain است یکی از Domain ها به عنوان معتمد و Domain دیگر به عنوان اعتماد کننده در این رابطه قرار می گیرند.

Trusting Domain به کاربران Trusted Domain اجازه می دهد از منابع و امکانات خود استفاده کند در این ارتباط است که به حساب کاربران حقوق دستیابی به Domain دیگر امکان پذیر می باشد برای فعال شدن این ارتباط سرویس RPC بایستی فعال باشد. RPC به Trusted Domain SAM نگاه کرده و به یک User و یا global Group اجازه می دهد.

global Group حاوی حساب کاربران است که به آن Account domain نیز می گویند.

Trusting domain حاوی منابعی است که قرار است در اختیار Trusted domain گذاشته شود و به آن Resues domain نیز می گویند.



www.kandooon.com

Trusted Domain

Trusting Domain

Caccdunt Domain

(Resources Domain)

Trust Relation Ship می تواند فقط بین Domain های NT وجود داشته

باشد.

خدمات RPC باید وجود داشته باشد و هر دو Domain می بایستی اتصال فیزیکی

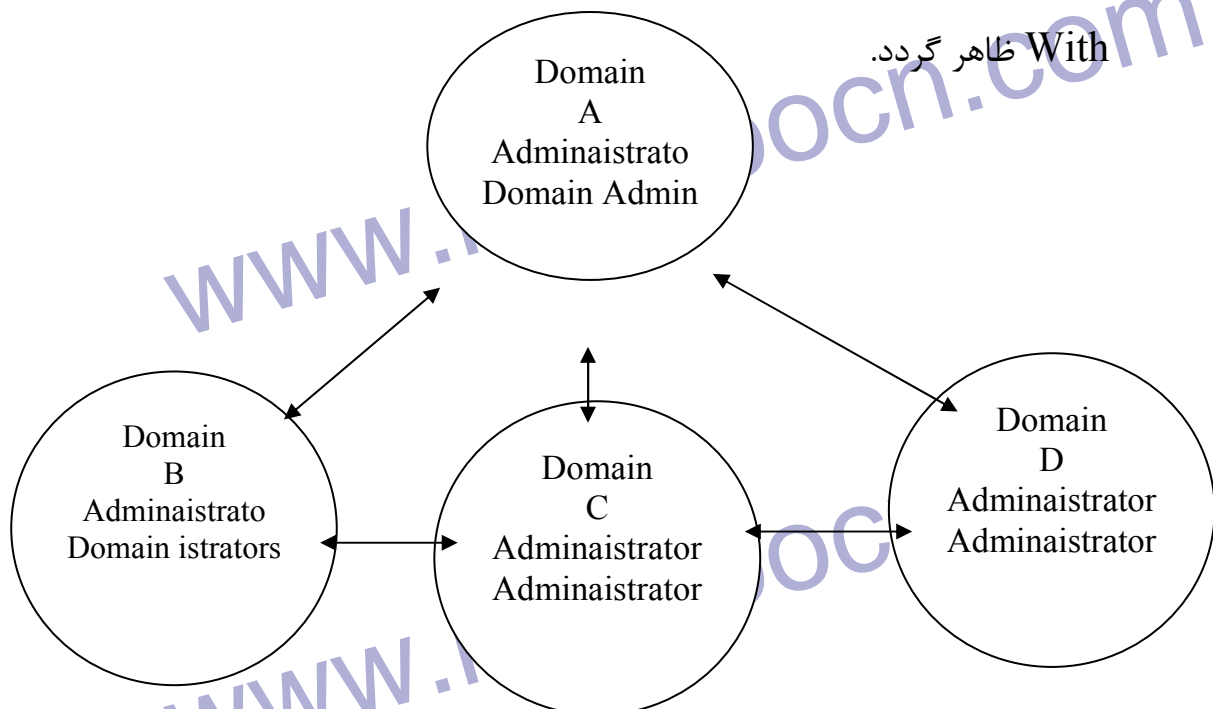
و منطقی نیز وجود داشته باشد فقط مدیر و مدیران می توانند این ارتباط را برقرار

نمایند.

برای اینکه نتیجه صحیح بین Tr بدست آید بهتر است اول در Server Trusted

و سپس Setup Trusting domain انجام گیرد تا پیغام اسم مرور TrustR.

With ظاهر گردد.



www.kandooon.com

می خواهیم در حالیکه در همین های B, C, D با یکدیگر رابطه Truste دارند اما دومین A بر تمام آنها مدیریت داشته باشد.

توجه:

در صورتیکه به هر دلیلی رابطه امنیتی توسط هر کدام از طرفین Trast و یا Trasting بر هم خورد رابطه امنیتی بایستی مجدداً توسط هر دو طرف پیاده سازی گردد.

امکان:

توسط رایت های مختلف که در گزینه User print در هنری Polieies در ابزار User Maneger for Domain قرار دارد می توان اجازه های مختلفی را از جمله Logon Copy, Shut down the system chang, Shutdown, system time از راه دور (Force Shutdown from a remote system) به فرد یا افراد مختلف از یک یا چند Domain واگذارند.

توجه داشته باشید ما اگر امکانات مختلف را به User ها ندهیم با آنها فقط می توانیم سیستم را Logon کنیم و حتی اجازه Shutdown هم نداریم.

Built-in System Groups

Every one: گروههای داخلی سیستم که هیچگونه مدیریتی نسبت به آنها نمی

توان انجام داد

: Creator Owner

به شرط اینکه سیستم فایل NTFS باشد این گروه ساخته میشود و اعضاء آن افرادی هستند که دایرکتوری خود را می سازند.

Network شامل هر کاربری که از یک کامپیوتر بر هر شبکه به منابع اشتراک گذاشته شده متصل می شود.

Inter active هر کاربری که پشت دستگاه Logon بکند عضو گروه Interactive می باشد.

این گروهها را می توان در یک پارتیشن NTFS را پشت کلیک کرد - Tab Server کلیک Pamiission از ده و در پنجره باز شده کلید Add را زده و آن را مشاهده کنیم.

Account Policy:

Password Maximum pasword Minimum Password Age Minimum Password Uniqueness Odor Not Keep Posword Listory Oremember <input type="checkbox"/> Pasword	اسم رمز تا چند روز بماند حداقل چند روز بگذرد ات اسم رمز را بتوان عوض کرد حداقل کاراکتر برای اسم رمز Pasword می تواند تکراری باشد یا خیر
O No account Lockout O Account lockout Lock after <input type="checkbox"/>	حساب را قفل نکنم. برای حساب قفل بگذار

Reset Count after <input type="checkbox"/>	بعد از چند بار اسم رمز را اشتباه وارد
Lockout Duration	کردن قفل شود
<input type="radio"/> forever	تا چند دقیقه قفل شود
<input type="radio"/> Durtion	

تنها حسابی که قفل نمی شود حساب Administrator است

اگر User به صورت Modem وصل شده باشد و ساعت کار کردنش به اتمام

رسید باشد ارتباط قطع شود

یوزر بایستی Logon کرده باشد تا بتواند Pass را عوض کند User Must

Logon...

نکته مهم:

اگر ما در قسمت آخر Account Policy یعنی گزینه User Must را تیک

زده باشیم (یعنی User بایستی بعد از Logon اسم رمز را تغییر دهد) و همچنین

در قسمت User Manager for Domain همان یوزر گزینه User

Mustchang Password (یعنی User با سیستمی اول اسم رمز را تغییر دهد

و سپس Logon کند) را نیز تیک زده باشیم اگر با ان User مجدداً Logon

کنید اول باید اسم رمز را عوض کنیم و از طرفی هم باید بعد از Logon اسم رمز

عوض شود که در کل نمی توانیم از آن User دیگر استفاده کنیم و باید این تیک

ها را بردارید.

توجه:

اگر Account Porcgco قفل را فعال کرده باشیم و یک User بر اثر اشتباه وارد کردن Pass قفل شده باشد باید Administrator سیستم را Logon کرده سپس در User Manager for تیک منوی را بر

داریم.

توجه:

هر کاربردی که توسط سیستم عامل 98 و یا ME به شبکه Logon می نماید برای بار اول ویندوز از او سؤال نموده ات Password خود Confile کند. سپس

فایلی به نام آن کاربر با پسوند PWL در دایرکتوری ویندوز ایجاد می نماید.

در صورتیکه اسم رمز کاربری را عوض نمودید برای اینکه کاربر بتواند Logon کند بایستی قبل از Logon فایل مورد نظر را delete نماید و مجدداً عمل Logon را

انجام دهد

توجه:

میتوان به کاربر آموزش داد که در موقع سؤال جهت Confirm نمودن اسم رمز و ایجاد فایل با پسوند PWL هر دو قسمت Confirm Passw را خالی نموده

سپس کلید OK را میزنیم.

تعریف و یا پیکر بندی چند User به طور همزمان

تمام یوزرها را توسط کلید Ctrl کلیک کرده و کلید Enter را می زنیم سپس تغییرات را ثبت می کنیم.

Maintaining Domain Controllers 153 Domain کنترلرهای

اگر در یک شبکه BDC, PDC داشته باشیم و PDC از کار بیفتد User ها می توانند از سرور استفاده کنند اما مدیر Admin نمی تواند User ها را رد BDC قسمت User Manager ببیند.

تبدیل BDC به PDC (Promote)

ابتدا باید یک کامپیوتر به عنوان PDC و دیگری BDC نصب شده باشد بعد از اینکه این حالت پیش آمد ما باید در Net Work Neghoarhod دو سرور دیده شود و در قسمت Server Manager نیز نام PDC و PDC را میبینیم اگر از منوی Computer گزینه Cynchronize Enter Domain را انتخاب کنیم با توجه به اینکه PDC و BDC باشیم نوع پیغامی که به ما میدهد فرق می کند. این عمل باعث می شود به صورت دستی عمل Backup صورت می گیرد و سیستم به صورت هر ۵ دقیقه یکبار این عمل (Cynchronize) انجام می شود.

مثال

در شبکه زیر کاربر 98 ما به علت نزدیک بودن به BDC ما Logon می کند و اگر PDC Password آنرا تغییر دهد User ما باید ۵ دقیقه صبر کند تا اطلاعات Cynchronize شود و برای سرعت بخشیدن دستی این عمل را انجام

می دهیم.

حال اگر بخواهیم PDC و BDC تبدیل کنیم ابتدا در Server Manager روی BDC کلیک کرده تا Highlight شود سپس از منوی Computer گزینه

Promote to Primary Domain Controller را کلیک کرده تا جای PDC و BDC عوض شوند.

اگر PDC ها یکبار از شبکه خارج شود مثلاً بسوزد در Server Manager

کامپیوتر BDC عمل Promote را از گزینه Promote to primary

Domain Control را کلیک کرده و از ما سؤال میشود که Primary از شبکه

خارج شده آیا BDC جای آنرا بگیرد و تبدیل به PDC شود که جواب مثبت می دهیم.

حال اگر PDC قدیم ما که سوخته بود وارد شبکه شود ما ۲ PDC داریم و اگر در

Server Manager نگاه کنیم هر دو سرور PDC می باشد.

در Enter Viwer نیز پیغامی به ما می دهد.

حال باید یکی از PDC ها Demote شود که گزینه Promote to Primary را

زده که PDC قدیمی یعنی همان PDC که سوخته بود تبدیل به BDC می شود

اگر بخواهیم حالت اول ایجاد شود مجدداً جای PDC و BDC را عوض می کنیم.

توجه مهم

در صورتی که اسم رمز کاربر Administrator در موقعی که PDC اصلی در شبکه نیست روی PDC ثانویه تغییر نمود ارتباط دیگر برقر نخواهد بود و باید NT را مجدداً نصب نمود.

پست الکترونیک

توسط Microsoft Post office می توان پست الکترونیک داخلی ایجاد نمود و توسط ابزار این Box از آن بهره نمود.

Win98 در صورتیکه دارای برنامه این Box باشد می تواند از این امر سیستم Email استفاده کند.

پس utlock Express بدر این کار نمیخورد.

مراحل نصب

وارد Addtcmove , Control panel, Setting شده و در Tab-Windows

Setup گزینه را به ویندوز NT اضافه می کنیم.

بعد از نصب در Control panel آیکنی با نام Internet mail office اضافه می شود.

توسط این ابزار می توان ایجاد صندوقهای پستی و مدیریت آنها را انجام داد بعد از

اجرا برای بار اول باید صندوق پستی را ایجاد نمود ابتدا گزینه O Creaaf ane.

Work.... را انتخاب کرده

کلید Next زده و محل قرار گیری Post office را در Box وارد کرده سپس

کلید OK را می زنیم

که خود دستگاه Wgp 00000 ایجاد می شود.

و نام و مشخصات مدیر را وارد می کنیم کلید OK را میزنیم

سپس دایرکتوری Wgpo 000 را Shair می کنیم.

سپس دوباره وارد در کنترل پنل می شویم و یوزرها را

انتخاب می کنیم نام دایرکتوری آمده و سپس در دو باکس نام Mailbox و Pass

را وارد می کنیم.

در پنجره باز شده توسط کلید Add User یوزرهای مورد نظر را Add می کنیم.

حال می خواهیم از Clint ها به Email سرور وصل شویم.

آیکون آنرا از Desk top اجرا می کنیم کلید Next را زده آدرس سرور را وارد می

کنیم سپس تمام یوزرها خود را در شبکه انتخاب کرده کلید Next را زده از ما

Password می خواهد که اگر آنرا وارد کرده Enter را زده Next می کنیم اسم

خود را و Email Address را زده در مرحله بعدی اسم ایمیل و پسورد رازده و

کلیدهای بعدی را Next می زنیم.

سپس می توانیم Email ها را مشاهده می کنیم.

www.kandooon.com

برای ارسال نامه گزینه

و نامه هایی را که می خواهیم به صورت مشترک همه ببینند را در دایرکتوری

Microsoft Mail Shaed Folders با نام فرد دایرکتوری ایجاد می کنیم و

نامه ها را در آن میریزیم و اگر در پرو پرتیز آن Tab-permissen آنرا

Readonly کرده باشیم.

ما در فرمت NTFS می توانیم اجازه استفاده از یک دایرکتوری را به یک User

بدهیم یا ندهیم و نیز Permissions هایی خاصی را برای آن در نظر بگیریم.

Inheretence Right

Trustee Assinghment

Effective Rights

برای محدود کردن یک شخصکه عضو گروهی می باشد که آن گروه حق را دارد و

میتوان توسط No Access حق را از آن User گرفت.

Combining Share Permissions and NTFS Permission

ما به عنوان تمریم می خواهیم برای User هایمان یک دایرکتوری در سرور ایجاد

کنیم که حالت های زیر در آنها موجود باشد.

www.kandooon.com

بعد از ساختن دایرکتوری‌های مورد نظر و Shar کردن دایرکتوری اصلی آندر یک پارتیشن NTFS و در پروپرتیز نیز دایرکتوری Userها می شویم و در Tab- Security شده کلید Permission را زده و سپس کلید Add را میزنیم و User مورد نظر را که می خواهیم امکانی را به آن بدهیم سلکت کرده و در باکس Type of Access حالت Full Control را انتخاب کرده و OK را میزنیم.

حال هر User می تواند وارد دایرکتوری خود فرد شده و روی دایرکتوری وارد پروپرتیز شده و به هر User ی که بخواهیم اجازه Read و یا کارهای دیگری به آن می دهیم و در فایل‌های داخل آن دایرکتوریکه در سرور باشد می توانیم هر فایل را به کاربران خاص اجازه‌های مختلف بدهیم مثلاً Delete کردن یا خواندن و یا نوشتن را بدهیم.

توجه در سرویس Packs قبل N/ حتی اجازه دیدن دایرکتوری های User ها را به Admin هم می داد اما این Bage در سرویس پک‌های ۴ به بالا رفع شده

است.
توجه:

اگر فایلی را در یک پارتیشن به پارتیشن دیگر منتقل کنیم حقوق مال صحبت اوپرم جدید خواهد اما اگر به همان والیوم (پارتیشن) کپی شود حقوق قبل را دارا خواهد بود.

ابتدا به Sermanager Rardomain رفته و سخت Audit را از گزینه Poliees فعال می کنیم و هر حالتی را که بخواهیم تیک می زنیم توجه داشته

باشید هرگز Process Tracking را فعال نکنید چون برابر نسبت هر عملی
Event Vewer بار سرور بسیار زیاد میشود.

که مامی توانیم اعمال انجام شده را ببینیم وارد Event Vewer شده و از گزینه

Log

Register دیتا بیس می باشد که جهت سیستم عامل ویندوز کلیه پیکربندی های
سخت افزاری و نرم افزاری را در خود نگه داری می نماید این پیکربندی درموقع
اضافه و یا حذف سخت افزارو یا نرم افزار به روز می گردد.

بهترین ابزاری که جهت استفاده از اطلاعات Registry به صورت ساده وجود
دارد کنترل پنل می باشد.

ضمناً برای افراد حرفه ای در ویندوز ابزای به نام Registry به صورت ساده
وجود دارد کنترل پنل میباشد.

ضمناً برای افراد حرفه ای در ویندوز ابزای به نام Regedit.exe و در ویندوز
NT نرم افزار Reged32 برای کار با Registry در NT بهتر می باشد و محیط
کاملتری را ارائه می نماید.

رجیستری شامل تعدادی (کندو) Hive است که با نامهای Hkey نام گذاری شده
اند که هر کدام این ها پرها (hive) پیکر بندی قسمتی از ویندوز NT را به عهده
دارند. در هر Hive دایرکتوری های وجود دارد که در هر دایرکتوری تعداد Key

کلید) و در هر Key مقادیری قرار گرفته است که در واقع این مقادیر پیکر بندی و تعریف هر کلید را در آن دایرکتوری و Hive خواهند داشت.

مثلا در Software-Local-Machine و در قسمت Software را انتخاب می

کنیم که فرم افزارها می باشد مثلاً در Microsoft و Winnt و قسمت Current vasion دبل کلیک کرده و می توان محل نصب و سرور و نیدوز را عوض کرد.

و اگر در داخل Current Version وارد Winlogon شویم و اگر در سمت راست

Shout down logon را از صفر به یک تغییر می دهیم که در منوی Logon

کردن جهت Logon کردن اتوماتیک NT می توان بوسیله Regest32 به Hive

hey Local Machine رفت سپس دایرکتوری Software بعد Microdoft

WindowsNT ← Current Version ← Winlogon و از منوی Edit با

زدن کلید Add Value ۴ و لیبو Valive با مشخصات زیر را تغییر می دهیم

۱- REG-SZ Adminlogon Auto باید از منوی Edit آنرا Add و تایپ

کرد.

۲- REG-SZ Default Domain Name باید از منوی Edit آنرا Add و

تایپ کرد.

۳- REG-SZ Default Password Name باید از منوی Edit آنرا Add و

تایپ کرد.

۴- REG-SZ Default User Name Name باید از منوی Edit آنرا Add

و تایپ کرد.

برای فعال کردن Logon کافی است Aato AdminLogon را از حالت ۱ به صفر تغییر می دهیم.

WWW.Techrepublic.com

در آدرس زیر میتوانیم سرعت اجرای برنامه ها را زیاد کنیم.

Hkey –Carent-User-Controlpanel –Desktop- Meniushou diley

که از نوع Reg-SZ می باشد و مقدار آن 400 است را به ۱ تبدیل می کنیم

آدرس جهت تغییر دادن Logon

Hkey. User-Defoult-Controlpanel-Desktop

در ولیدی Scrnsave.exe: reg-SZ: logon.SCr

می توانیم آدرس یک عکس دیگر را وارد کنیم.

برای اجرای Screensarver در ابتدای ویندوز آدرس زیر را اجرا میکنیم.

Screen Server Active: 0	تبدیل به D می شود.
Sernsave . exe	یک اسکرین سرور اضافه می کنیم
Screen Sarvers secure 0	تبدیل به یک شود

در آدرس

HKEY – Current – User –Controlpanl- Desktop

Wait Tokilapp Timeou=Z0000

زمان End task را کم می کند.

Hkey Current User	یوزر لوگ این
-------------------	--------------

Hkey Local Mation	مخصوص سخت و نرم افزار ماشین
Hkey Curnt Config	پیکربندی که در حال حاضر فعال است
Classes Root	پردازش قسمتهای اصلی NT
Hkey User	کل پیکر بندی یوزر

برای حذف علامت تیک از کنار آیکونهای Shortcut آدرس زیر را اجرا میکنیم.

Hkey – ClassesRoot-Lnkfile

Is shoutcut=حذف شود

آدرس Email

ZounubI@Yahoo.com