

파일서버 구축하기

여러 대의 컴퓨터를 사용하는 환경에서는 파일서버가 무척 유용하다. 특히 회사에서는 파일서버가 업무에 큰 도움을 준다. 파일서버란 각종 데이터를 손쉽게 여러대의 컴퓨터에서 공유할 수 있도록 해주는 장치를 말한다. 파일서버에 대한 관심이 급증하면서 작년년부터 손쉽게 파일서버를 구축할 수 있도록 해주는 파일 공유 장치가 봇물처럼 소개되고 있다. 이러한 장치를 이용하면 값싼 가격에 파일 공유를 위한 장치를 마련할 수 있다. 이번 강좌에서는 파일서버를 구축하는 방법과 내 컴퓨터를 이용해 FTP 서버를 구축하는 방법에 대해 살펴본다.

파일서버를 이용한 파일 공유의 테크닉

파일서버는 공동으로 사용해야 하는 파일을 손쉽게 공유해서 사용할 수 있도록 해준다. 즉 A, B, C 컴퓨터에 각각 파일을 저장하지 않아도 파일서버에 저장해둔 파일만으로 A, B, C에서 공용으로 해당 파일에 접근해서 파일을 사용할 수 있도록 해준다. 각각의 컴퓨터마다 개별적으로 파일을 저장할 필요가 없어 편리하고 A, B, C 컴퓨터에 전원이 꺼 있어도 필요할 때마다 파일서버에 저장한 파일을 즉시 사용할 수 있어 편리하다.

▪ 컴퓨터를 이용한 파일서버 구축

서버란 다른 프로그램에게 서비스를 제공하는 컴퓨터 프로그램이나 하드웨어를 말한다. 인터넷 상에서 WWW 사이트를 이용해 우리에게 인터넷 서비스를 제공하는 모든 사이트들의 프로그램은 이러한 서버를 이용해 서비스를 제공한다. 파일서버의 경우에는 고성능의 컴퓨터를 이용하지 않아도 구형 컴퓨터를 이용해 만들 수 있다. 우리는 흔히 서버라고 하면 흔히들 고사양의 최고급, 초호화 성능의 컴퓨터 주변기기를 사용하는 것을 착각하기 쉽다. 어떤 목적으로 사용하느냐에 따라 달라지지만 개인적 목적으로 파일서버나 웹서버로 사용하기 위한 목적이라면 펜티엄III 이상의 시스템이면 충분하다.



서버로 사용하는 컴퓨터는 그래픽 카드나 각종 멀티미디어 장치가 고성능일 필요가 없다. 특히 멀티미디어 장치는 굳이 장착할 필요조차 없다. 그러므로 파일서버로 사용할 컴퓨터에 장착된 사운드 카드 등의 멀티미디어 장치는 빼두어도 좋다. 그래픽 카드 역시 고성능의 제품을 장착할 필요가 없다.



하지만 CPU와 램은 성능이 좋을수록 서버로서 동작하기에 적합하다. 또한 램의 용량도 CPU 만큼이나 서버의 성능을 결정하는데 중요한 역할을 수행한다. 만일 세컨드 PC에 장착된 램이 256MB 이하라면 가급적 512MB 이상으로 램을 추가하는 것이 좋다.



대체로 서버 컴퓨터는 항상 전원을 켜두고 사용한다. 그러므로 시스템의 안정성이 무척 중요하다. 그래서 파워서플라이의 용량이나 메인보드 안정성이 중요하다. 집에서 간단하게 사용하는 컴퓨터를 사용하는 것이 목적이라면 기존의 컴퓨터를 그대로 이용해도 무방하다.



파일서버로 사용할 컴퓨터의 가장 중요한 핵심은 하드디스크이다. 이왕이면 파일서버의 하드디스크는 용량

이 넉넉한 것으로 여러 대 장착해두는 것이 좋다.

여러 컴퓨터에서 동시에 연결해서 사용하기 때문에 가급적 용량이 큰 것이 좋다. 이렇게 파일서버를 준비한 후에 윈도우 서버나 윈도우 XP 이상의 운영체제를 설치하고 네트워크 공유 설정을 해두면 같은 네트워크에 연결된 다른 컴퓨터에서 파일서버에 연결하여 파일서버의 하드디스크를 마치 내 컴퓨터의 하드디스크처럼 사용할 수 있다.

▪ NDAS 장치를 이용한 저렴한 파일서버 구축법

파일 서버를 구축하는데 꼭 컴퓨터가 필요한 것은 아니다. NDAS라는 장치를 이용하면 별도로 컴퓨터없이도 저렴한 비용으로 파일서버를 구축할 수 있다. 단 NDAS 장치는 컴퓨터를 이용해 파일 서버를 구축하는 것보다 성능이나 기능이 뛰어나지는 않

다. 하지만 저렴한 비용에 파일서버를 구축할 수 있어 편리하다. 앞서 살펴본 컴퓨터를 이용하는 것보다 훨씬 사용법도 쉽고 별도의 공간을 차지하지 않는다.



파일서버로 사용할 시스템은 네트워크에 연결되며 그 시스템에 장착된 하드디스

크가 공용 스토리지로 이용된다. 이러한 시스템을 가리켜 NAS라고 한다. 반면 NDAS는 NAS와 달리 컴퓨터가 필요 없다. 하드디스크를 직접 네트워크에 연결하기 때문이다. 이러한 이유로 컴퓨터를 별도로 구매해야 하는 비용을 절감해준다. 또한 복잡한 OS 설치와 설정 없이 쉽게 네트워크에서 하드디스크를 공유할 수 있어 편리한 이점이 있다.



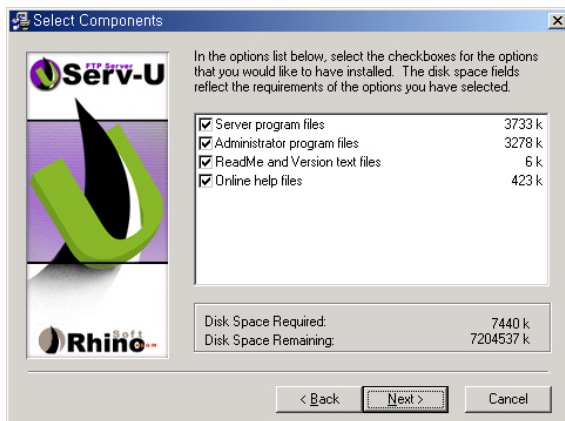
젠네트웍스(<http://www.hdd114.co.kr>)의 젠디스크는 손쉽게 파일서버를 구축해주는 대표적인 NDAS 장치이다. 소규모의 파일서버를 구축할 때 유용한 역할을 수행해준다. 그 외에 와이즈기가의 인터넷 디스크(<http://www.wisegiga.co.kr>) 역시 이렇게 파일서버를 구축할 수 있도록 해주는 장치이다. 이

러한 장치들은 네트워크에 연결하는 것으로 손쉽게 같은 네트워크에 있는 컴퓨터에서 파일을 공유해서 사용할 수 있도록 해준다.

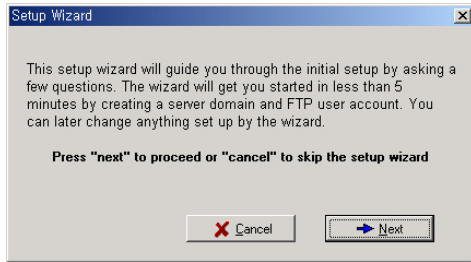
FTP 데몬 프로그램을 이용한 FTP 서버 구축법

앞서 살펴본 파일서버는 내부 네트워크가 아닌 곳에서는 파일을 공유할 수 없다. 이때 유용한 것이 FTP이다. FTP를 이용하면 회사 컴퓨터를 집에서 연결하여 파일을 공유해서 필요할 때마다 사용할 수 있다. FTP는 파일을 전송하기 위한 규약으로 인터넷에서 파일을 전송할 때 유용하게 사용할 수 있는 서비스이다. 내 컴퓨터의 특정 폴더를 FTP 서버로 구축하면 다른 사용자와 대용량의 파일도 손쉽게 공유할 수 있다. 이때 사용되는 프로그램은 Serv-U FTP 라는 유틸리티이다. 이 프로그램을 이용해 파일을 공유, 전송하는 방법을 알아본다.

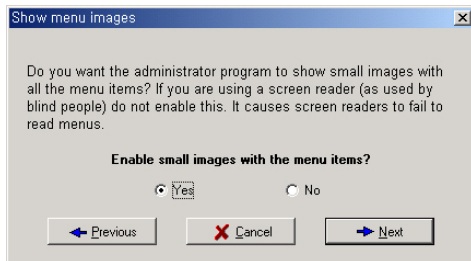
➤ 프로그램 다운로드 : <http://pds.hanafos.com/NPViewPds.asp?fileSeq=132541&rUrl=/NPListAll.asp>



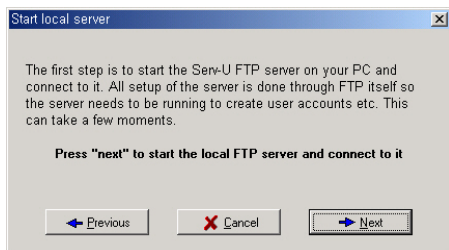
Serv-U FTP를 이용하면 내 컴퓨터에 저장된 파일을 다른 인터넷 사용자가 공유할 수 있다. 단지 공유만 하는 것이 아니라 권한설정을 함으로써 파일 공유에 대한 다양한 규칙을 지정할 수 있다. 프로그램을 설치할 때 반드시 'Server program files'와 'Administrator program files'를 체크해야 한다.



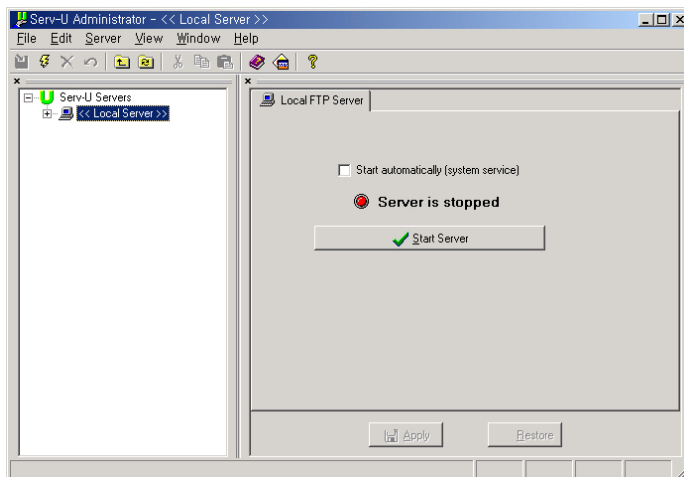
설치 후 실행하면 자동으로 마법사가 나타나 친절하게 프로그램 사용을 위한 설정을 도와준다.



기본적인 값들은 모두 기본 설정값을 유지한채 'Next'를 클릭한다.

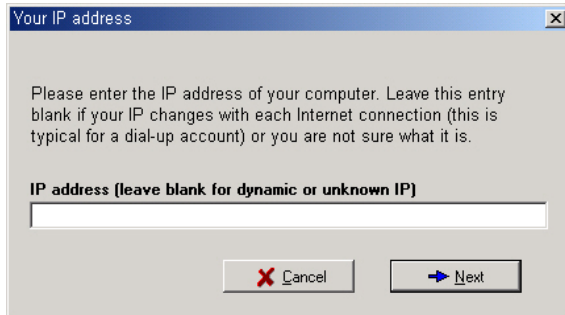


이제 본격적으로 FTP 설정을 위한 환경설정 작업에 들어간다.

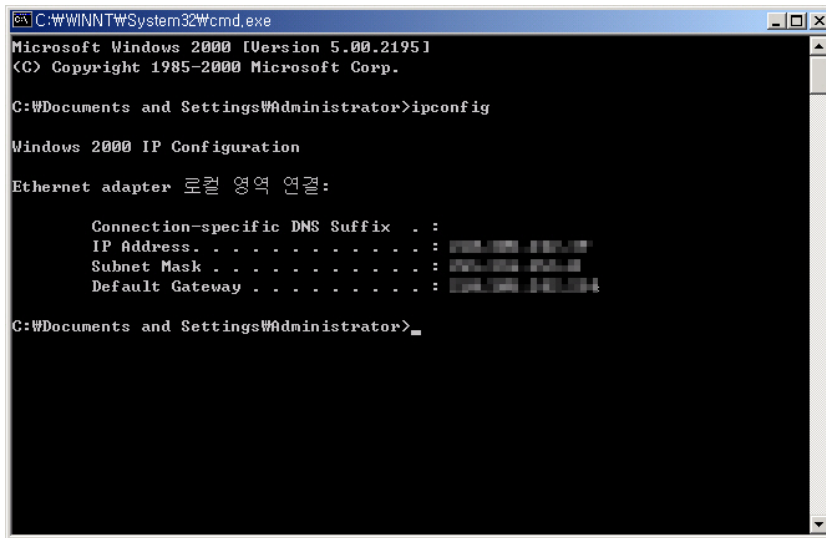


이제 Ftp Serv-U의 서버 프

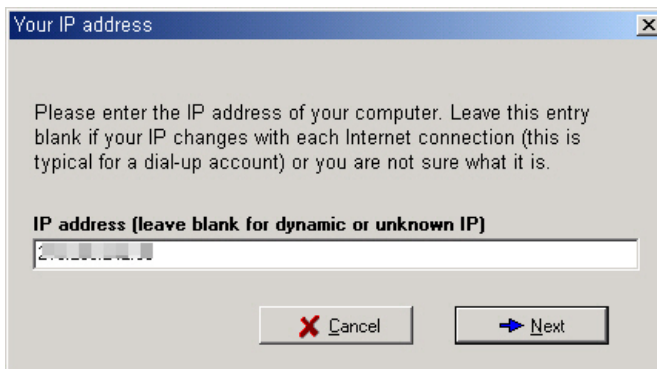
로그래를 가동하기 위해서 'Start Server'를 클릭한다.



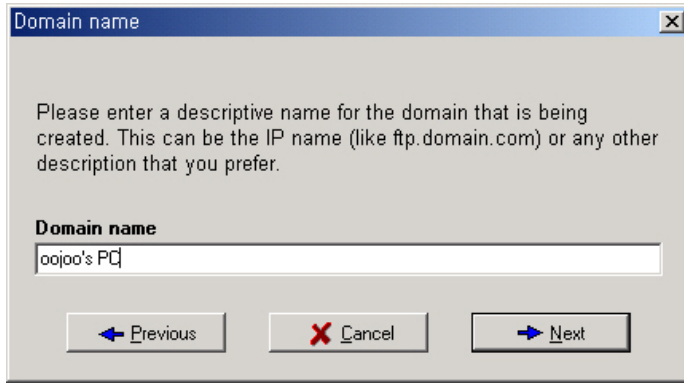
FTP Serv-U를 이용해 FTP 서버를 구축한 후에 인터넷 사용자들이 내 컴퓨터의 FTP에 연결하기 위해서는 내 컴퓨터의 IP 주소를 알아야 한다. FTP 서버 프로그램에서도 가장 중요한 것이 IP 주소이다. 이곳에 내 컴퓨터의 IP 주소를 기입해야 한다.



내 컴퓨터의 IP를 확인하기 위해 '시작' 버튼을 클릭한 후에 'cmd'를 입력하고 엔터를 누른다. 그리고 나타난 도스창에서 'ipconfig'를 입력하고 엔터를 누르면 내 컴퓨터의 IP 주소가 나타난다. 이 주소를 메모해둔다. 이제 도스창은 종료한다.

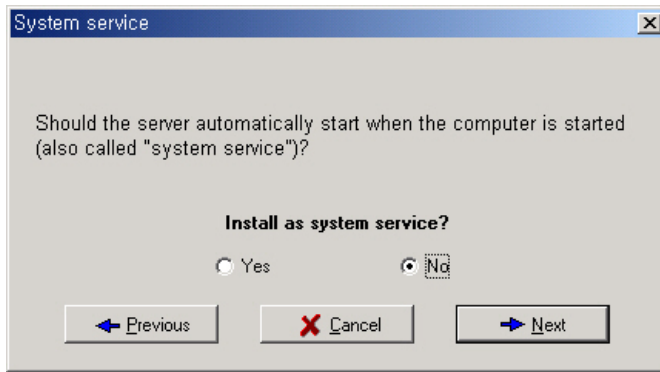


앞서 메모한 주소를 이곳에 기입한다. 그리고 'Next'를 클릭한다.



도메인 이름을 기입한다. 적

당하게 기록해두면 된다.



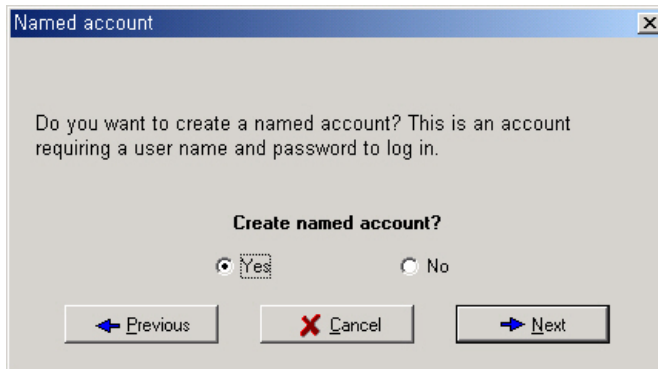
윈도우가 시작될 때 자동으로

FTP 서버 프로그램이 가동되도록 할 것인지 묻는 메뉴이다. 'No'를 체크하고 'Next'를 클릭한다.

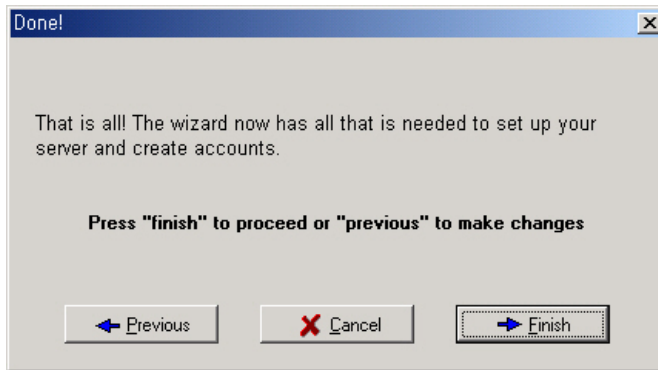


익명의 사용자가 임의로 FTP

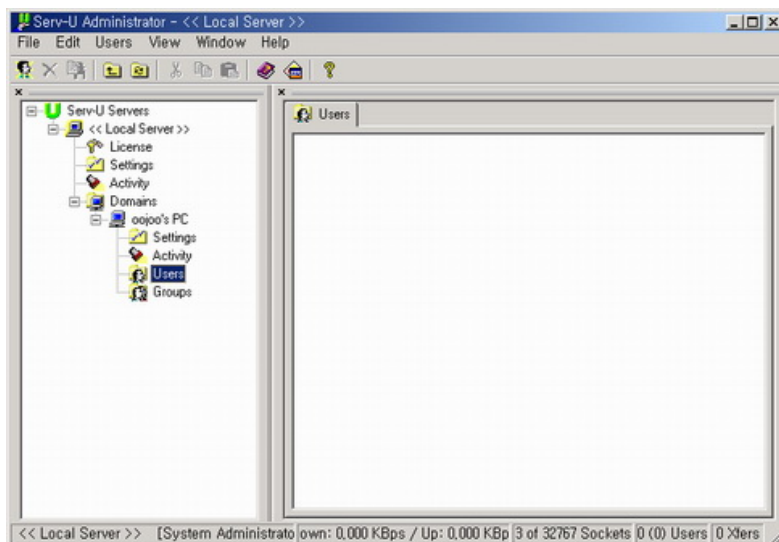
서버에 연결하도록 할 것인지 묻는 메뉴이다. 'Yes'에 체크하고 'Next'를 클릭한다. 'Anonymous'라는 계정을 나중에 등록해두면 해당 계정은 암호를 입력하지 않고도 FTP 서버에 연결할 수 있다. 물론 이곳에서 'Yes'를 했다고 하더라도 계정을 등록해두지 않으면 사용하지 못한다.



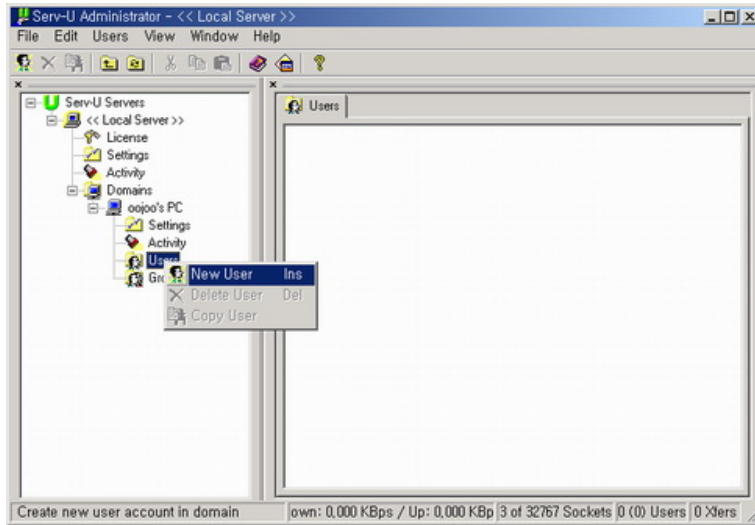
이제 새로운 사용자를 등록하려면 'Yes'를 체크한다. 수동으로 직접 체크하는 방법을 알아보기 위해 'No'를 체크하고 'Next'를 클릭한다.



이제 모든 작업이 마쳤다. 'Next'를 클릭한다.

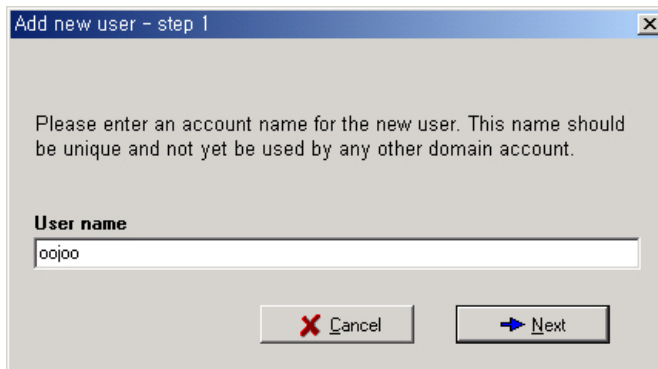


새로운 사용자를 등록하는 방법을 알아본다. 'Users'에서 새로운 사용자를 등록할 수 있다.



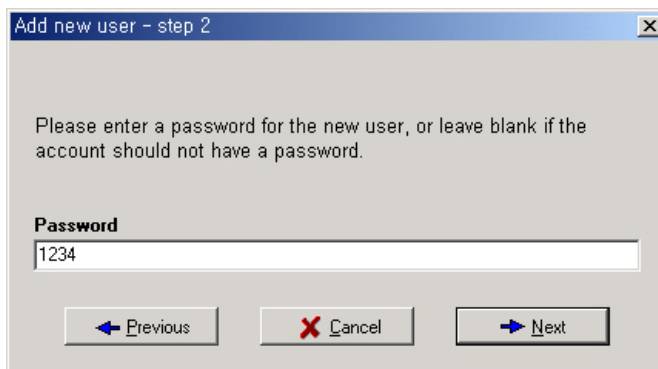
'Users'에 마우스 오른

쪽 버튼을 클릭한 후 'New User'를 클릭한다.



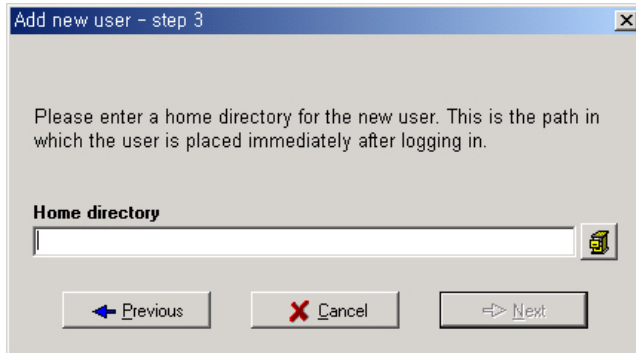
외부의 사용자가 내 컴퓨터에

연결할 때 사용할 수 있는 계정을 등록하는 과정이다. 아이디를 기입한다.

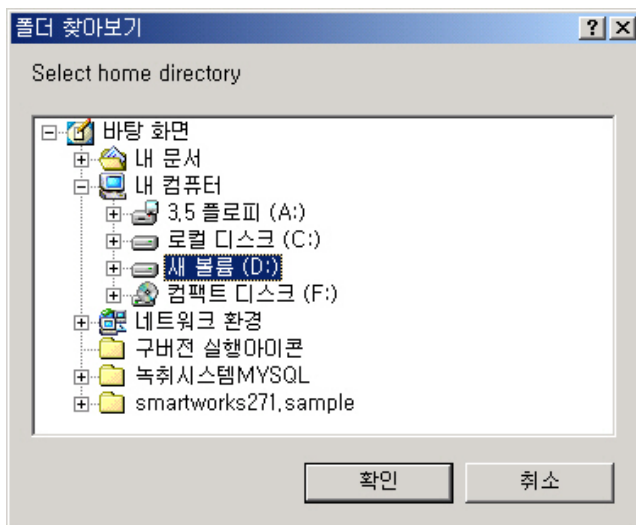


이제 암호를 기록한다. 해당 아

이들로 로그인할 때 사용할 비밀번호이다.



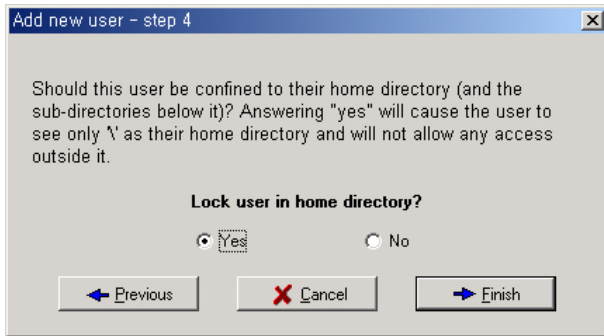
해당 계정으로 FTP 서버에 로그인할 때 연결할 수 있는 디렉토리를 지정한다. 폴더 버튼을 클릭한다.



해당 아이디로 로그인할 때 처음 나타날 폴더를 지정하고 '확인'을 클릭한다.

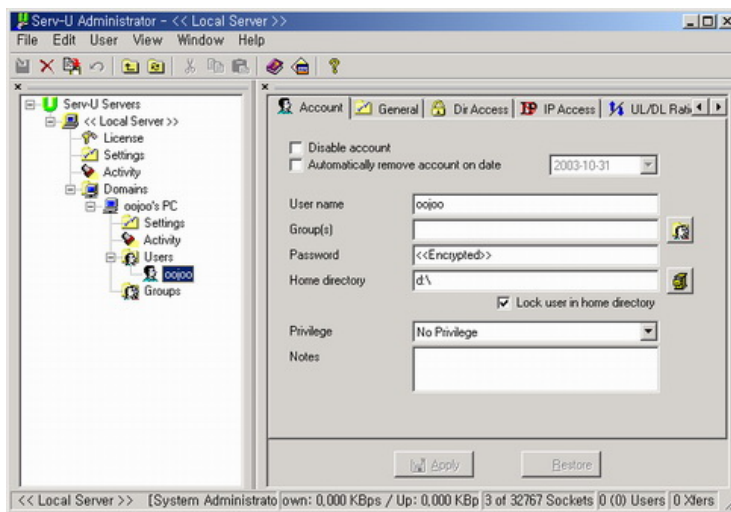


특정 폴더를 지정할 수도 있고 드라이브를 지정할 수도 있다.



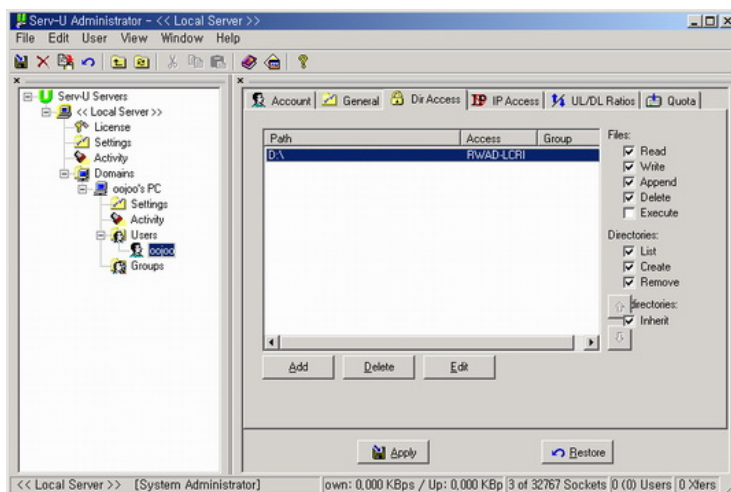
해당 폴더의 상위 폴더로는 접근하지

못하도록 하려면 'Yes'를 체크한 후 'Next'를 클릭한다.



이제 'oojoo'라는 아이디

로 로그인한 사용자가 내 컴퓨터의 'D:\W' 드라이브로 연결할 수 있도록 설정했다.




'Dir Access'를 클릭한다.

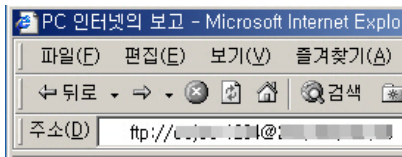
이곳에서 해당 폴더로 접근할 때 사용자가 할 수 있는 작업의 권한을 설정할 수 있다. 파일과 디렉토리 2가지로 구분되어 있다.

- Files - Read : 파일의 내용을 읽을 수 있음
- Files - Write : 파일을 업로드할 수 있음
- Files - Append : 파일에 내용을 추가할 수 있음
- Files - Delete : 파일을 삭제할 수 있음
- Files - Execute : 파일을 실행할 수 있음
- Directories - List : 폴더 목록을 확인할 수 있음
- Directories - Create : 폴더를 생성할 수 있음
- Directories - Remove : 폴더를 삭제할 수 있음

이상에서 체크된 것만 권한을 가지고 작업을 수행할 수 있다. 설정이 끝나면 'Apply'를 클릭한다.

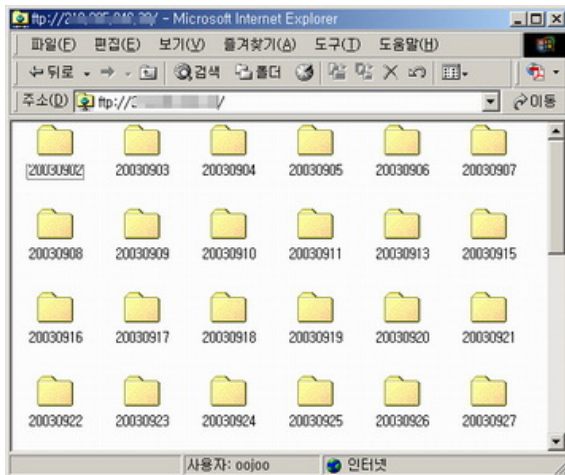
Serv-U Online: 0,000 KBps 2 Socks 0 Users 0 Xfers

 오후 4:59 이제 FTP Serv-U가 가동되면 트레이에 녹색 모양의 아이콘이 표시된다.



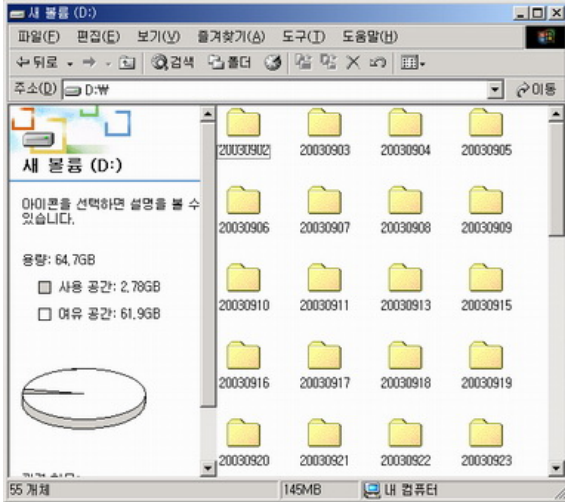
이제 외부의 인터넷 사용자가 인터넷 익스플로러 혹은 FTP 전용 프로그램을 실행해서 앞서 확인한 FTP 서버의 IP 주소와 계정을 이용해 연결할 수 있다.

예를 들어, '111.222.333.444'라는 IP 주소에 'oojoo'라는 아이디를 가진 사용자가 '1234'라는 암호로 계정을 가지고 있다면 익스플로러에서 'ftp://oojoo:1234@111.222.333.444'라고 입력하고 엔터를 누르면 FTP 서버에 연결된다.

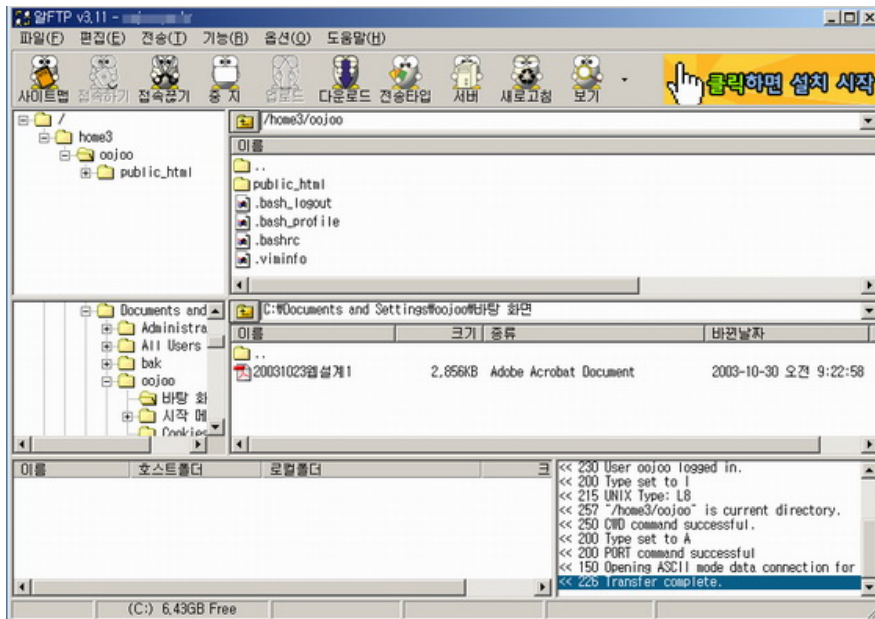


FTP 서버에 연결되면 앞서 설정했던

폴더의 목록이 출력된다. '상위' 폴더 아이콘을 눌러도 상위 폴더로는 이동되지 않는다. 앞서 FTP Serv-U에서 상위 폴더로 이동 못하도록 설정했기 때문이다.



실제 컴퓨터의 해당 폴더의 목록과 비교하면 똑같음을 알 수 있다.



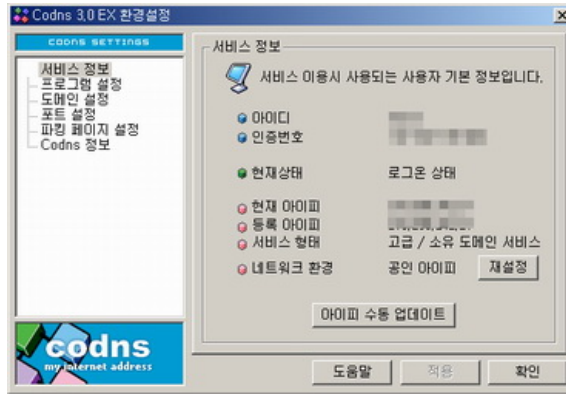
이렇게 FTP

Serv-U로 외부 사용자가 내 컴퓨터에 연결하면 녹색 모양의 아이콘이 파란색으로 바뀐다. 외부 사용자가 파일을 업로드하면 보라색으로 되고 다운로드하면 빨간색으로 표시된다.



FTP 전용 클라이언트 프로그램은 알FTP 등의 프로그램을 이용하면 보다 손쉽

게 파일을 업로드하고 다운로드할 수 있다.



또한 Dynamic DNS라고 하는 서비스를 제공하는 'http://www.codns.com'의 서비스를 사용하면 IP가 아닌 나만의 도메인 주소를 이용해서 FTP 서버에 연결할 수 있어 번거롭게 IP를 외우고 있을 필요가 없다. 또한 IP가 유동적으로 바뀌는 경우에도 이 서비스를 이용하면 문자로 된 고정 주소만 알고 있으면 쉽게 FTP 서버

에 연결할 수 있다.