



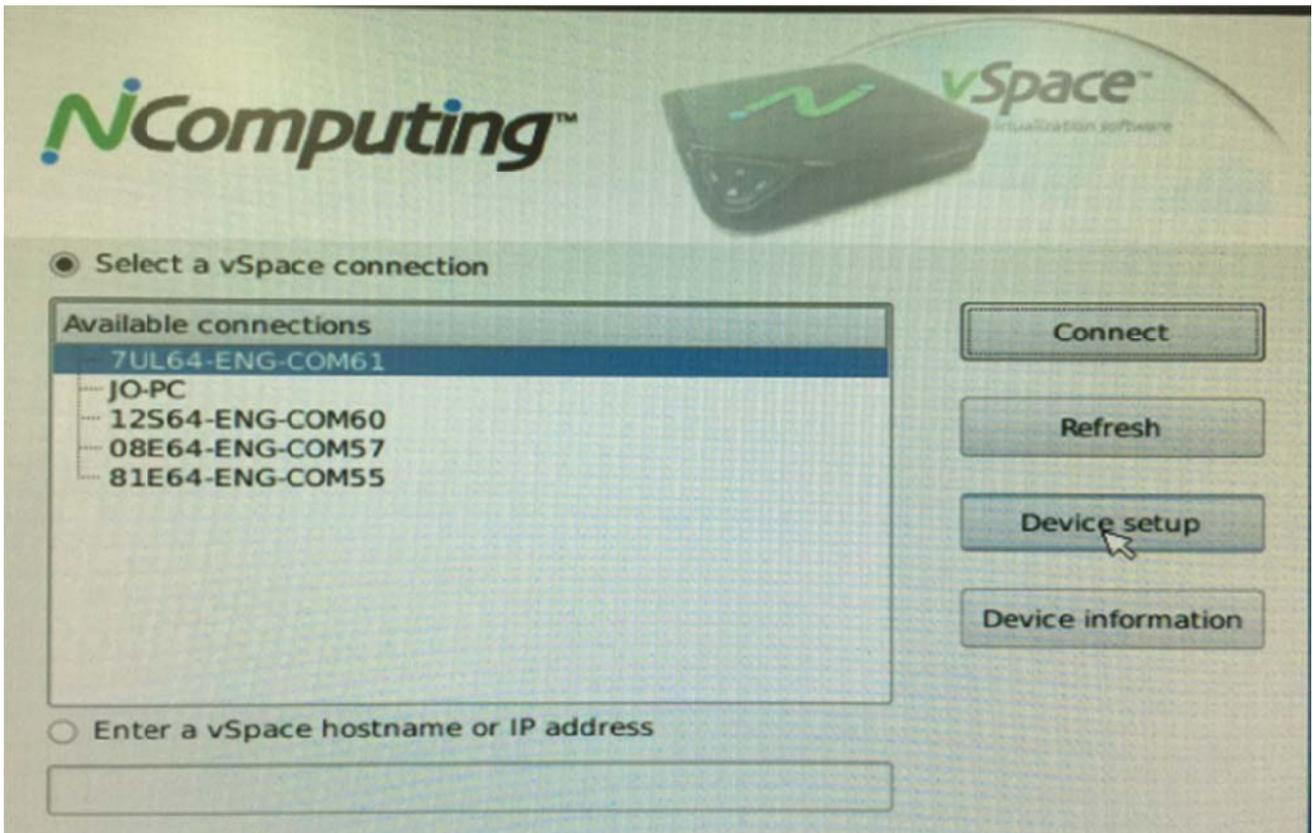
# L300 / L350 제품의 기본 사용 및 연결에 대한 안내

먼저 당사의 제품을 구입해주셔서 감사합니다.

엔컴퓨팅 제품중 발생할 수 있는 다양한 불편함에 다음과 같은 조치 및 방법을 안내해 드리오니 사용에 참고하세요.

먼저 엔컴퓨팅 제품의 초기 설명에 대해 다음과 설명드립니다.

## 1. 제품 전원이 들어온 후 첫화면



제품 전원을 키게 되면 위 상단과 같은 화면을 보실 수 있습니다.

위 화면에 대해 간략히 설명을 드리면, 먼저 왼쪽 칸 "Available connections" 안에 컴퓨터이름이 나열된 것을 보실 수 있습니다.

여기서 컴퓨터이름이란, 이 단말기와 같은 Subnet network 영역(같은 네트워크 대역)에서 저희 제품의 가상화소프트웨어인 vSpace Server 소프트웨어가 설치된 호스트컴퓨터 이름입니다.

저희 제품의 전원을 키게 되면 vSpace Server 소프트웨어가 설치된 호스트컴퓨터를 찾기위해

패킷(packet)데이터를 보내게 됩니다. 그리고나서 vSpace Server 소프트웨어가 설치된 호스트컴퓨터는 여기 설치되어있다고 자기 컴퓨터 이름을 그 단말기로 보내게 됩니다. 위 그림을 기준으로 하게 되면 같은 네트워크영역에 총 5대의 호스트컴퓨터에 vSpace Server 소프트웨어가 설치된 상태입니다.

연결을 원하는 호스트컴퓨터를 선택하시고 <Connect> 버튼을 누르시면 해당하는 호스트컴퓨터로 로그인을 하게 됩니다.

## 2. L300/L350 단말기는 IP주소를 필요로 한다

엔컴퓨팅 L-series 단말기들은 TCP/IP 이더넷 네트워크환경에 설치되는 제품입니다. 따라서 일반 컴퓨터나 노트북처럼 IP주소를 하나 필요로 합니다.

IP주소는 DHCP기능이 있는 라우터나 IP공유기로부터 받아오게 됩니다. 또는 해당 단말기에 Setup 메뉴를 통해서 직접 고정 IP주소를 설정할 수도 있습니다. 이 부분은 사용자 설명서를 참고하세요.



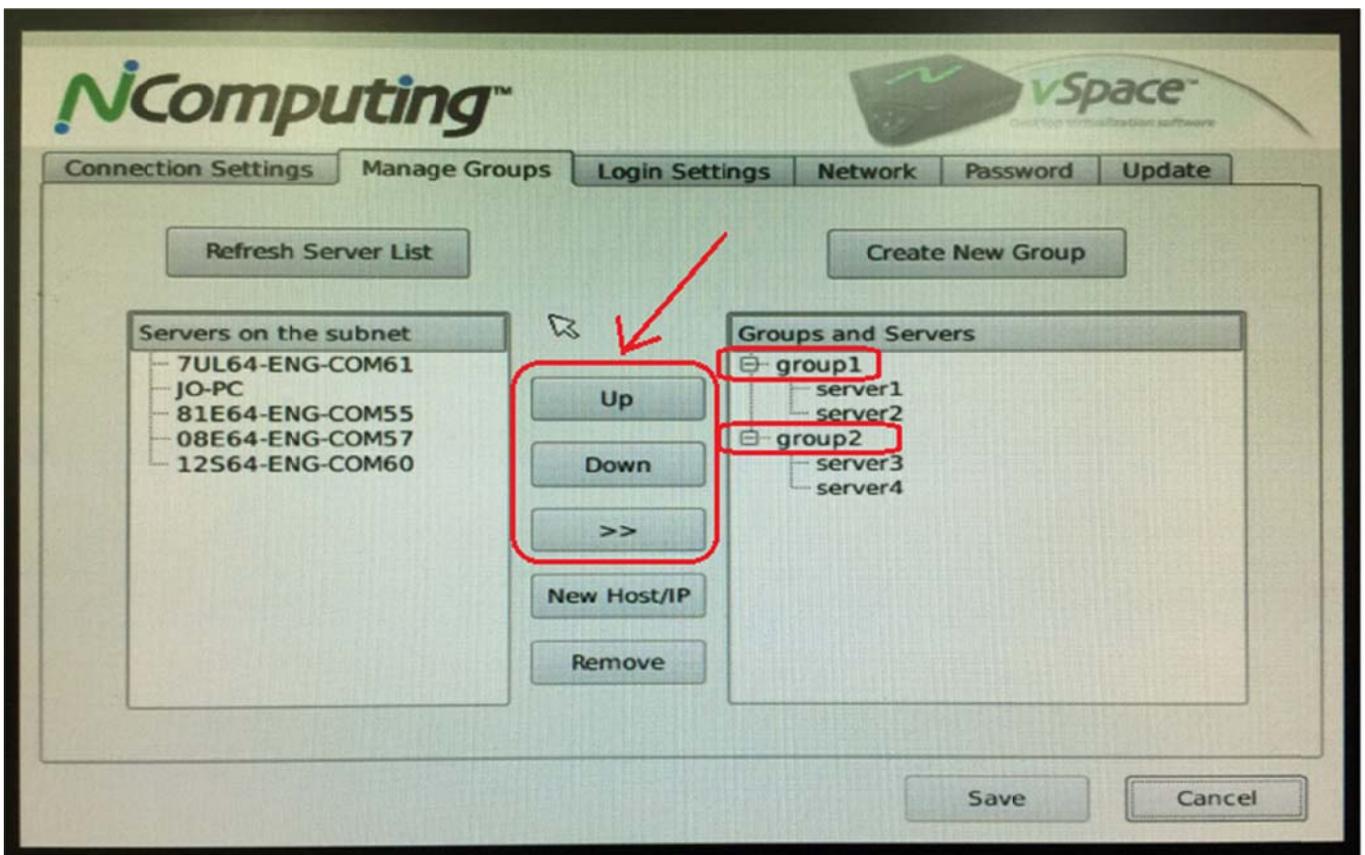
초기화면에서 <Device Information> 버튼을 누르면 위와 같은 창을 보실 수 있습니다. 이

창에서는 해당 단말기의 펌웨어 버전, 단말기 IP주소, Subnet mask 와 게이트웨어, IP주소 충돌 여부, 호스트컴퓨터를 찾았는지에 대한 여부등을 알 수 있습니다.

위 사진의 단말기의 IP주소는 192.168.1.58 입니다.

### 3. 자동연결(Auto-connect) 기능 설정 설명

자동연결 기능이란 저희 제품을 키자마자 특정 호스트컴퓨터(vSpace Server 프로그램 설치)로 바로 연결되는 기능입니다.

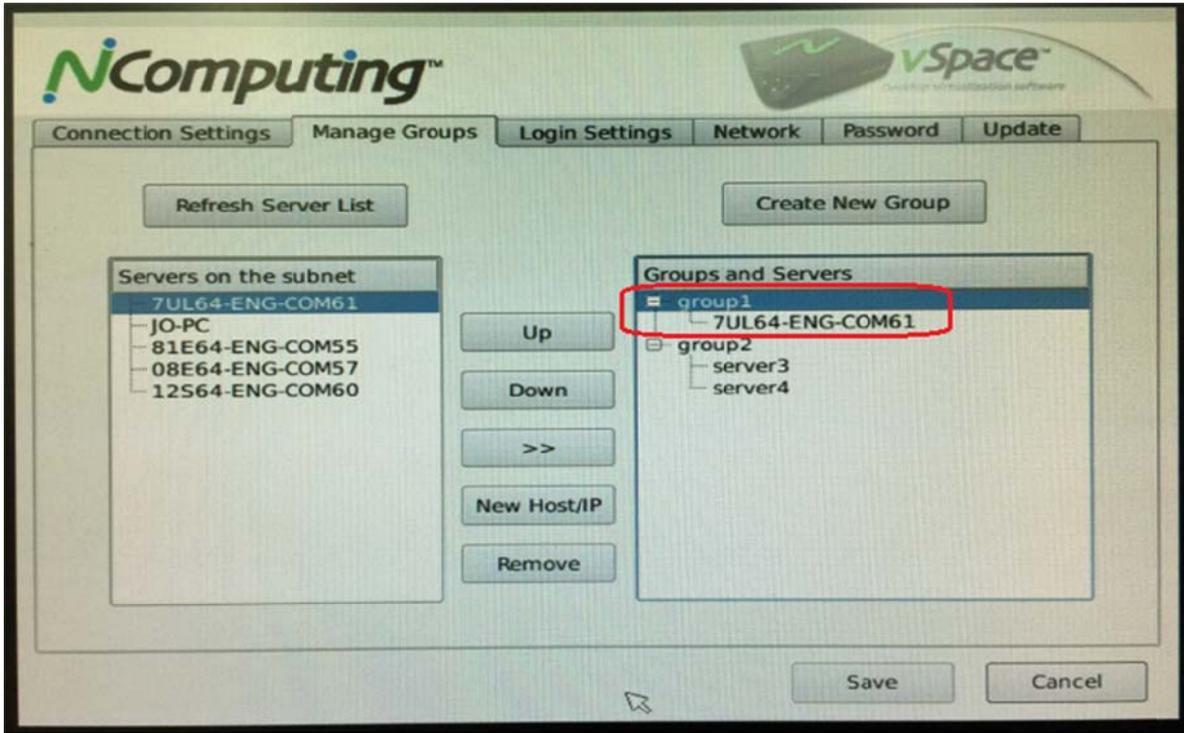


<Manage Groups> 탭을 선택합니다.

위 그림을 보시면 왼쪽 칸은 현재 같은 Subnet Network 범위내에서 vSpace Server 소프트웨어가 설치된 모든 컴퓨터가 나타납니다. 여기서 특정 호스트컴퓨터를 선택한 후, 특정 그룹안으로 ">>" 을 눌러 이동시킵니다.

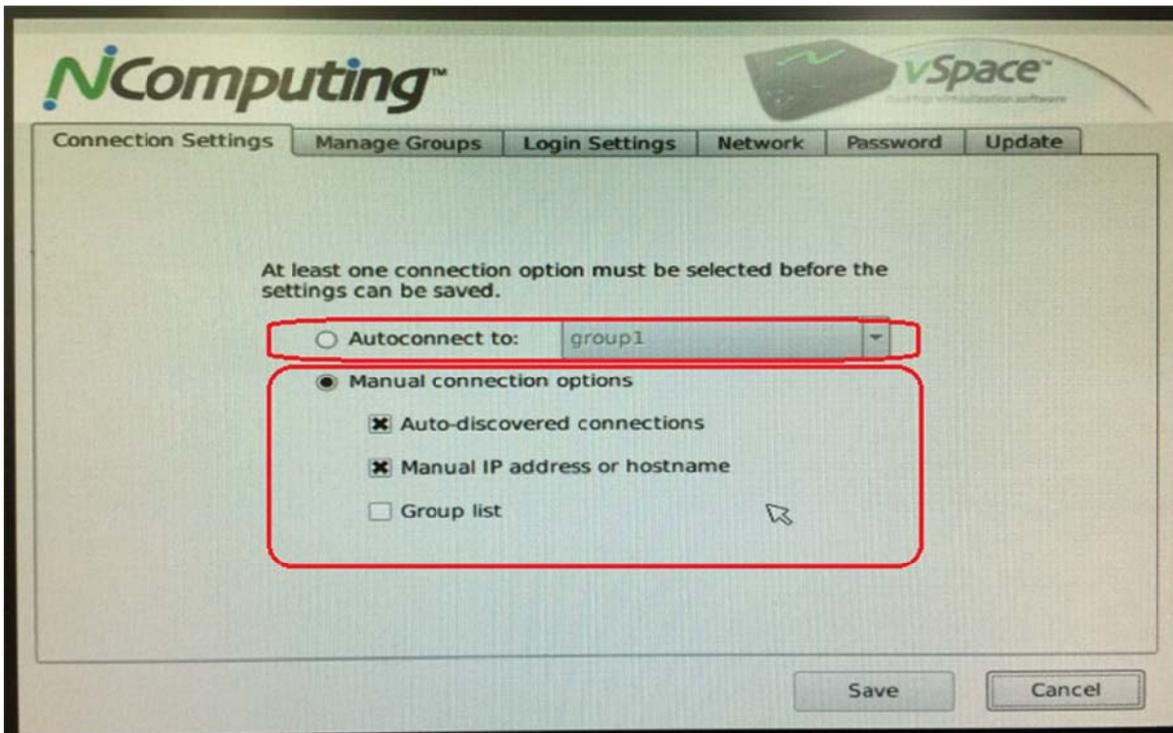
그리고 "Up" 과 "Down" 버튼을 눌러 그룹내에서 연결 순서를 정합니다.

여기서 연결순서는 특정호스트컴퓨터가 문제가 생길 경우, 다음 호스트컴퓨터로 자동연결을 시도하는 것을 말합니다. Fail-over 라고도 합니다.



위의 예는 "JUL64-ENG-COM61" 이라는 호스트컴퓨터로 자동연결하기 위해 설정한 화면입니다.

그리고 나서, <Connection Settings> 탭을 선택합니다.



“Autoconnect to: ” 옵션은 자동연결을 위해 만들어 놓은 Group 을 선택하는 것으로 자동연결설정을 원한다면 이 옵션을 선택해야 합니다. 그룹을 여러 개 만들었다면 해당 그룹을 선택하세요.

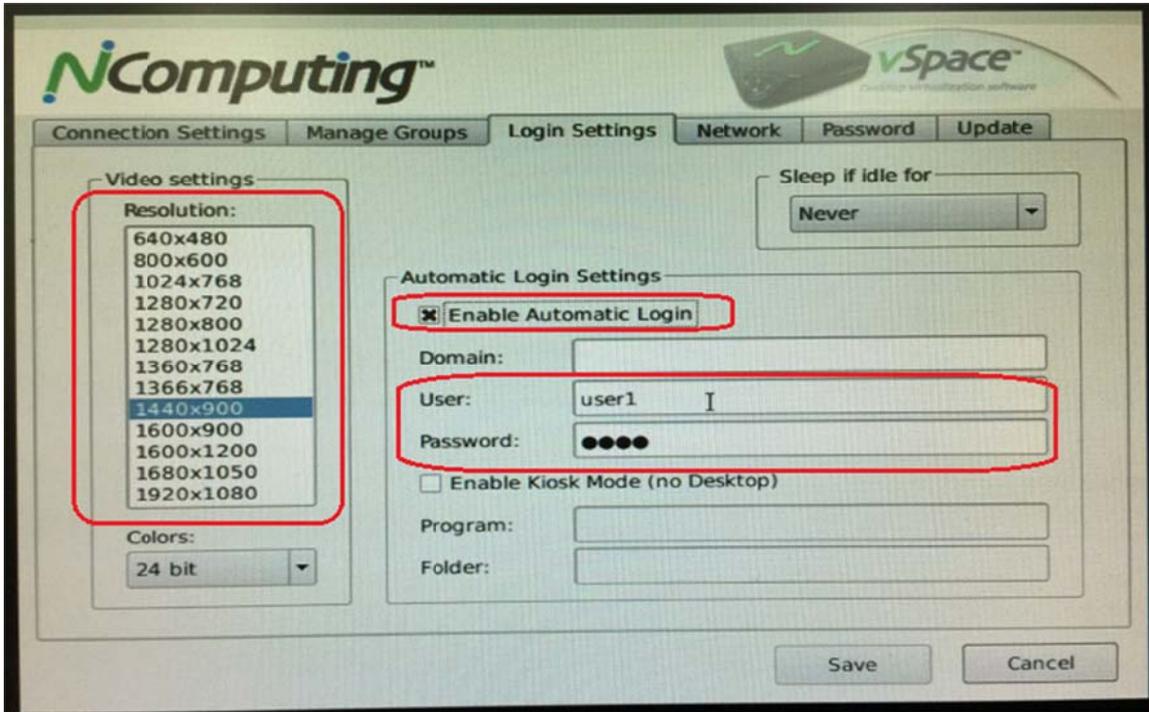
“Manual connection options” 옵션은 같은 네트워크에 있는 vSpace Server 가 설치된 모든 호스트컴퓨터를 다 찾은 다음 특정 호스트컴퓨터를 <Connect> 버튼을 눌러 연결하는 방식을 말합니다.

연결방식을 선택한 후, <Save> 버튼을 누릅니다.

자동연결 방식으로 선택하시면 <Connect> 버튼이 <Auto Connect> 버튼으로 바뀐 것을 알 수 있습니다.

## 4. 자동로그인(Auto-login) 설정하기

자동로그인 기능은 L300/L350 단말기가 호스트컴퓨터에 연결된 후, 로그인입력창에서 매번 로그인입력 및 비밀번호 넣는 번거로움을 제거하고자 선택하는 기능입니다.



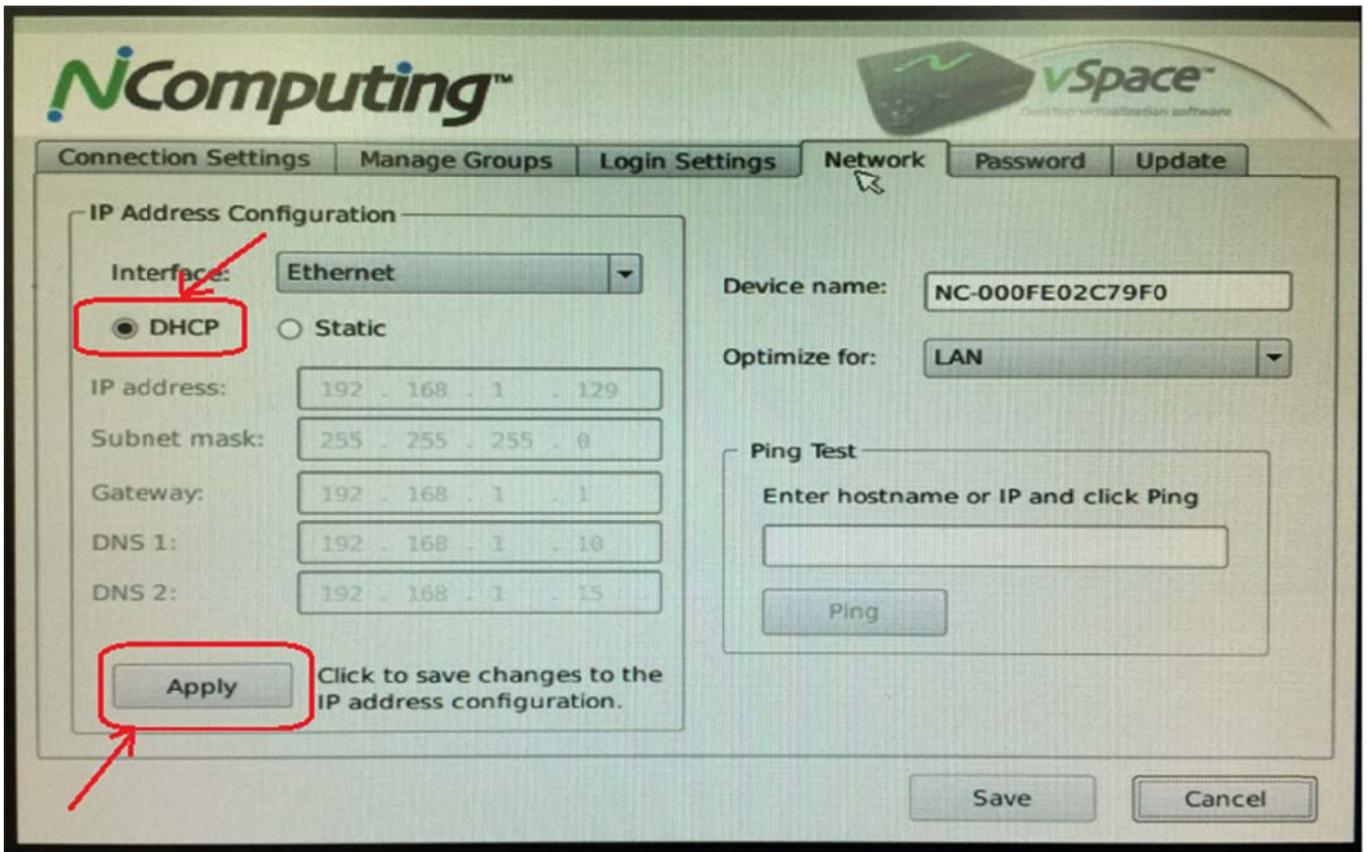
왼쪽의 화면설정 부분은 L300 단말기에 연결된 모니터의 해상도를 선택하는 옵션입니다.

자동로그인을 위해서는 “Enable Automatic Login” 옵션을 체크하시고, user 칸에 사용자계정 이름을 Password 칸에 해당 사용자계정의 비밀번호를 입력합니다.

<Save> 버튼을 누릅니다.

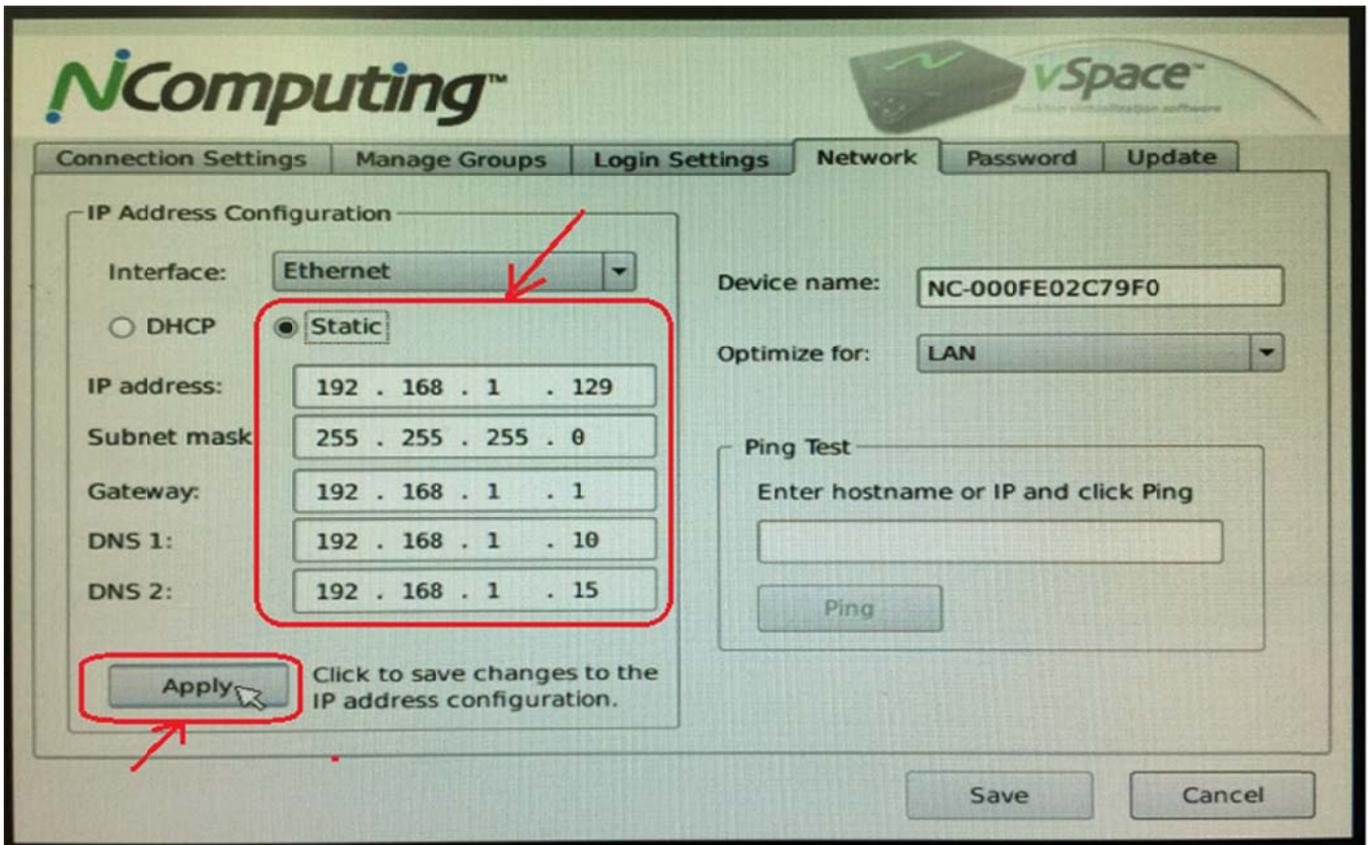
## 5. 제품 IP주소 설정 및 선택하기

L300/L350 제품은 Ethernet 연결 방식의 제품으로 반드시 IP주소가 하나 필요합니다.



<DHCP> 설정은 라우터나 IP공유기의 DHCP 기능으로부터 IP주소를 자동으로 받는 경우(C class의 사설IP주소대역은 192.168.x.x) 이 옵션을 체크합니다.

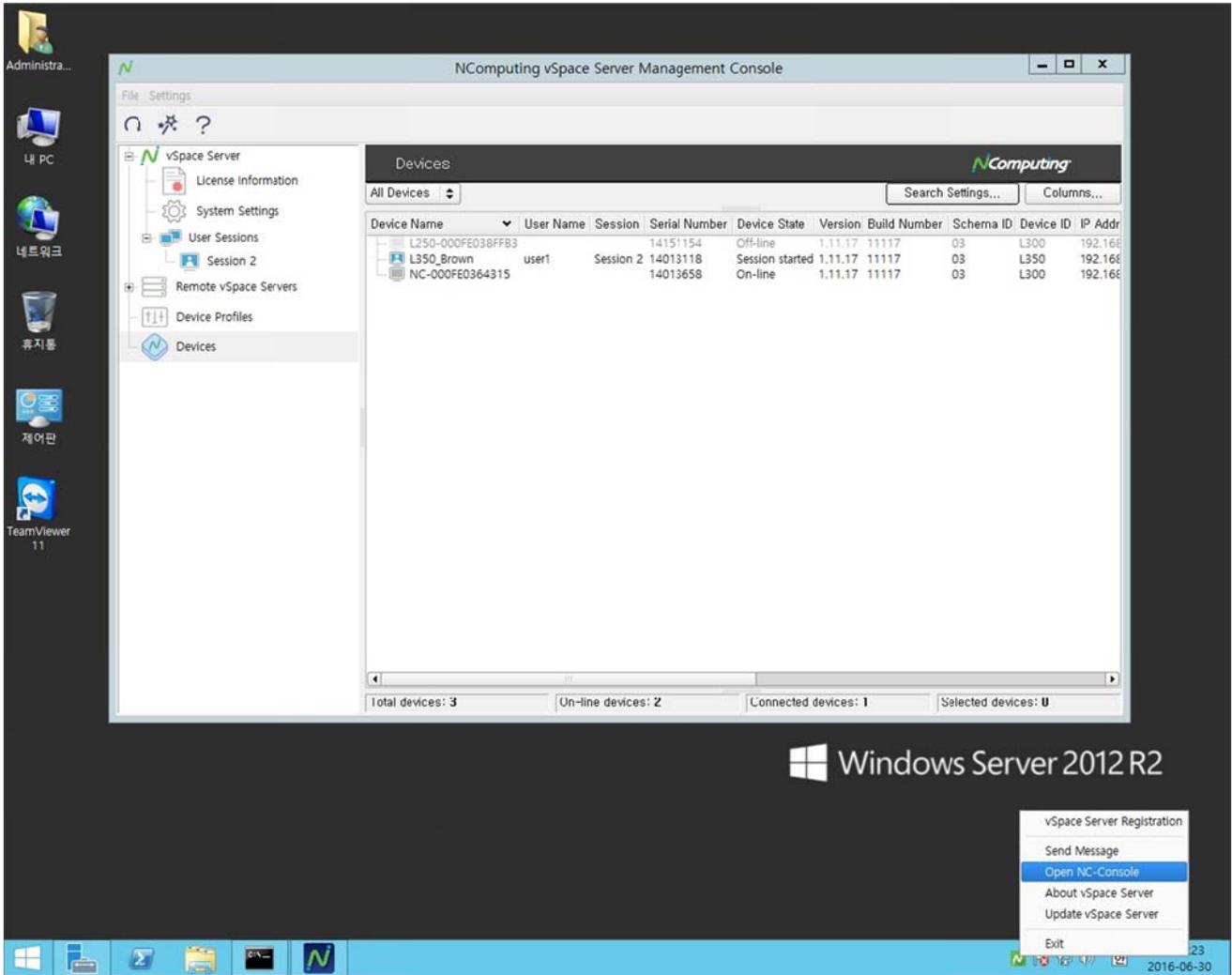
반드시 네트워크 설정이 적용되기 위해서는 <Apply> 버튼을 누릅니다.



<Static> 는 고정IP주소 및 특정IP주소를 받아서 사용하는 경우에 선택합니다.

해당하는 IP주소정보들을 입력하고 <Apply> 버튼을 누릅니다.

## 6. L300/L350 단말기가 호스트컴퓨터에 연결 및 로그인이 정상적으로 되었을 때, vSpace Console 에서 확인하는 방법 안내



위 화면은 vSpace Server 소프트웨어가 설치된 호스트컴퓨터에서 vSpace Console 을 열었을때의 화면입니다.

vSpace Console을 통해서 단말기 연결상태를 확인할 수 있고, 원격으로 단말기 설정을 변경할 수 있으며, 단말기의 화면을 제어할 수도 있고 단말기 펌웨어 업데이트할 수 있는등 많은 기능들이 있습니다. 자세한 기능설명은 설치 CD안의 사용자설명서를 참고하세요.

vSpace Console의 실행은 Windows 의 시작 버튼에서 설치된 프로그램들의 팝업메뉴에서

vSpace Server 소프트웨어의 “NC-Console” 이란 메뉴를 선택해도 되고 위 사진처럼 작업표시줄의 오른쪽에 보시면 “N” 아이콘에 마우스 포인터를 올려놓고 오른쪽 버튼을 누르면 선택 메뉴가 나타납니다.

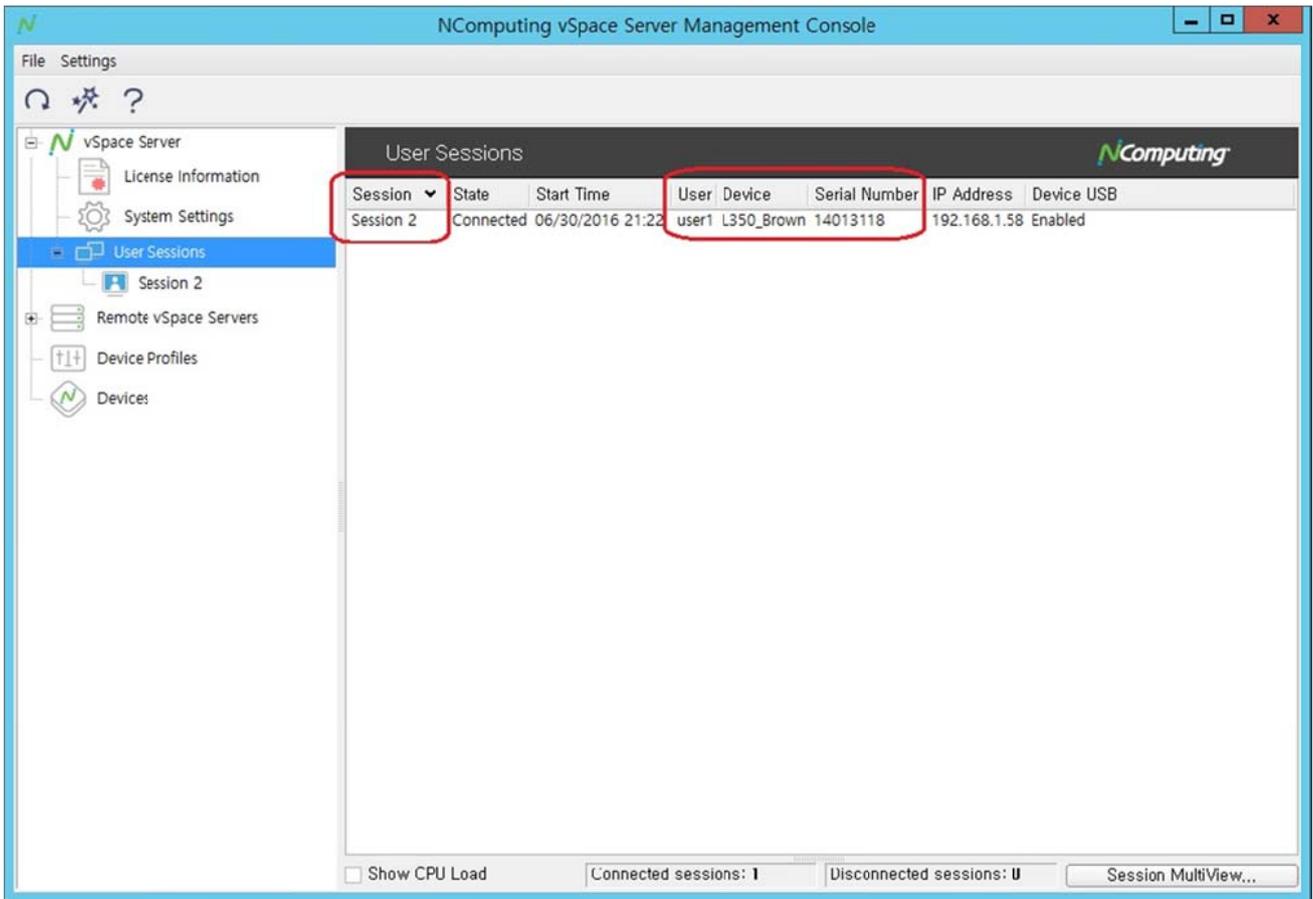
거기서 “Open NC-Console” 을 선택하시면 위와 같은 vSpace Console 화면을 보실 수 있습니다.

왼쪽창에서 <Devices> 를 선택하면 현재 같은 네트워크대역에 있는 L300/L350 단말기들을 보실 수 있습니다.

오른쪽창에서 회색아이콘 및 글씨는 전에 연결이 되었으나 지금은 전원이 꺼져있는 상태를 나타냅니다. 또는 전에 연결이 되었었지만 지금은 어떠한 이유로 이 호스트컴퓨터와 해당 단말기가 서로 다른 네트워크대역에 있거나 물리적으로 연결이 되어 있지 않다는 뜻이기도 합니다.

이때는 해당 단말기와 호스트컴퓨터의 IP주소확인, 전체 네트워크 장비들(라우터나 스위치허브 또는 IP공유기등) 확인, LAN 케이블연결상태 확인등등을 하셔야 합니다.

현재 위 사진의 정보는 L350\_Brown 이란 이름을 가진 L350 단말기가 이 호스트컴퓨터에 정상적으로 연결 및 로그인되어 있다는 뜻입니다. 해당 단말기의 IP주소 및 MAC address 도 확인가능합니다.



vSpace Console 에서 <User Sessions> 라는 것을 누르면 실제 해당 단말기가 연결된 session 을 보실 수 있습니다.

여기서 Session 이란 L-series 제품의 단말기가 이 호스트컴퓨터로 연결하기 위한 Windows 의 가상영역이라고 보시면 됩니다. 이 session 은 vSpace Server 소프트웨어에 의해 만들어지며 해당 단말기가 정상적으로 연결 및 로그인이 되면 생성이 됩니다. 그리고 정상적으로 로그아웃이 되면 이 session 은 호스트컴퓨터의 메모리에서 없어집니다.

위 사진에 따르면 user1 이란 사용자계정이 session2 에 로그인되었고 해당 단말기 이름은 L350\_Brown 이며 시리얼번호는 14xxxxxx 입니다. 이 시리얼번호는 모든 엔컴퓨팅 제품의 단말기마다 고유의 번호로 저장되어 있습니다.

## 7. 자동연결(Auto-Connect) 과 자동로그인( Auto-login) 기능을 설정하고 사용중에 갑자기 연결이 안되거나 로그인이 안되었을 때, 설정 및 상태 확인 방법

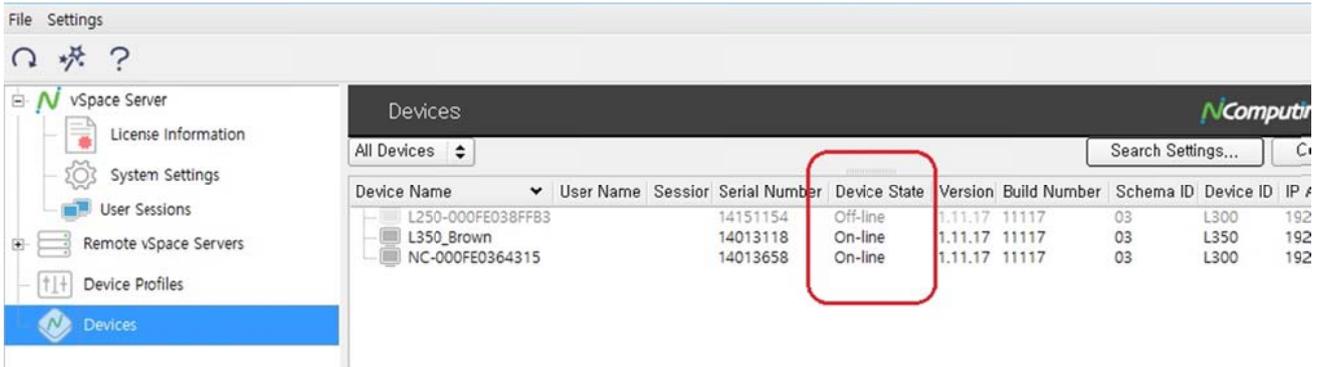
사용중에 어느날 갑자기 아래와 같은 화면이 나타나서 당황을 하게 되는 경우가 있으실 수도 있습니다.



위 사진과 같이 나타나는 경우에는 해당 단말기가 호스트컴퓨터이름이 WIN-DJ0GVKGH6JH 라는 호스트컴퓨터에 자동연결이 설정되어 있는데, 호스트컴퓨터를 찾지 못해서 호스트컴퓨터에 로그인하지 못하는 증상입니다.

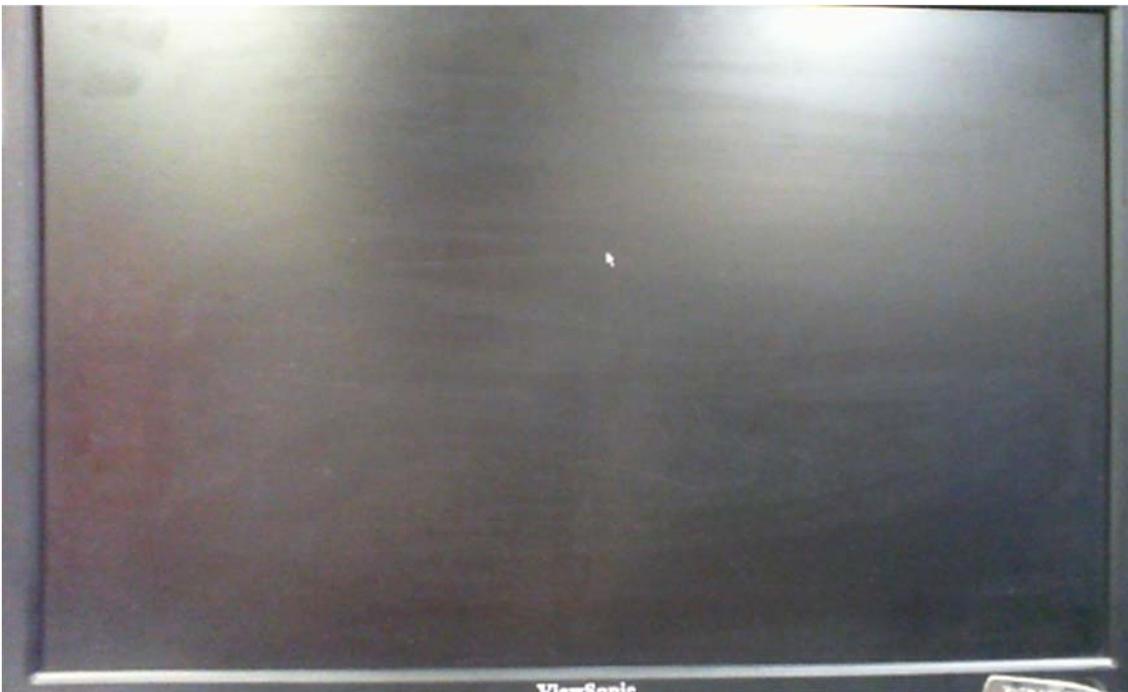
이때는 다음을 확인해 주세요.

- 위 그림에서 <Cancel> 버튼을 눌러 초기화면으로 나간다음 거기서 "Device Information" 버튼을 눌러 해당 단말기가 네트워크환경에 잘 물려있는지 확인합니다. 확인 방법은 고정IP나 라우터나 IP공유기로부터 IP주소를 잘 받아왔는지 IP충돌이 없는지 확인합니다.
- 호스트컴퓨터에서 vSpace Console 을 실행하여 왼쪽은 "Devices"를 선택합니다. 해당 단말기의 상태를 확인합니다.



위 그림에서 “Device State” 을 보시면 off-line 은 전원이 꺼져있거나 해당하는 단말기와 호스트컴퓨터가 서로 물리적 연결이 되어 있지 않거나, LAN 케이블이 빠져 있거나 네트워크에 문제가 있거나 하는 등의 이유가 있습니다.

반대로 On-line 은 전원이 켜져있는 상태이면 언제든지 이 호스트컴퓨터로 로그인할 수 있는 상태입니다.



위 사진을 보시면(마우스포인트만 있음) 역시 자동연결 & 자동로그인이 설정되어 있는 상태에서 사용중에 해당 단말기가 갑자기 어떠한 이유로 호스트컴퓨터로 자동로그인이 되지 않는 상태입니다.

어떠한 이유로 호스트컴퓨터를 찾지 못하거나 로그인하지 못하는 상태로 확인은 위와 같습니다.

**8. L300/L350 단말기 Setup 변경을 위해 초기화면에서 <Device Setup> 버튼을 눌렀을 때, Setup Password 가 설정되어 있는 상태이며 비밀번호를 모르는 경우.**



해당 단말기의 Setup 설정상태를 변경하기 위해 <Device Setup> 버튼을 누릅니다. 일반 사용자들이 함부로 설정을 바꾸지 못하게 비밀번호를 설정할 수 있습니다. 설정한 후, 어떤 변경이나 확인을 위해 Setup 에 다시 들어가고자 할 때 위와 같은 창이 나타납니다.

만일 비밀번호를 분실하거나 기억이 나지 않는 경우에 위 창이 나타난 상태에서 "Ctrl + Shift + End" 키를 누릅니다.

그러면, "This will reset the configuration to Factory Defaults and will Reboot the device" 라는

창이 나타납니다. 공장초기화설정기능을 이용해 비밀번호를 해제할 수 있습니다.

단, 설정되어 있던 자동연결 & 자동로그인, 해당 모니터에 맞춘 해상도 등 설정되어 있던 값들이 공장초기화설정으로 인해 초기화됩니다. 이 점 참고하시기 바랍니다.

따라서 기존에 자동연결 & 자동로그인 기능을 설정하여 쓰셨다면 이 기능 설정을 위해 귀사의 IT 관리자 또는 컴퓨터관리자에게 문의하시기 바랍니다.

## 9. L300/L350 단말기에 있는 USB포트의 기능을 활성화 및 비활성화하는 방법에 대한 안내



L300 및 L350 단말기에는 USB키보드와 마우스연결을 제외한 2개의 여분의 USB포트가 있습니다.

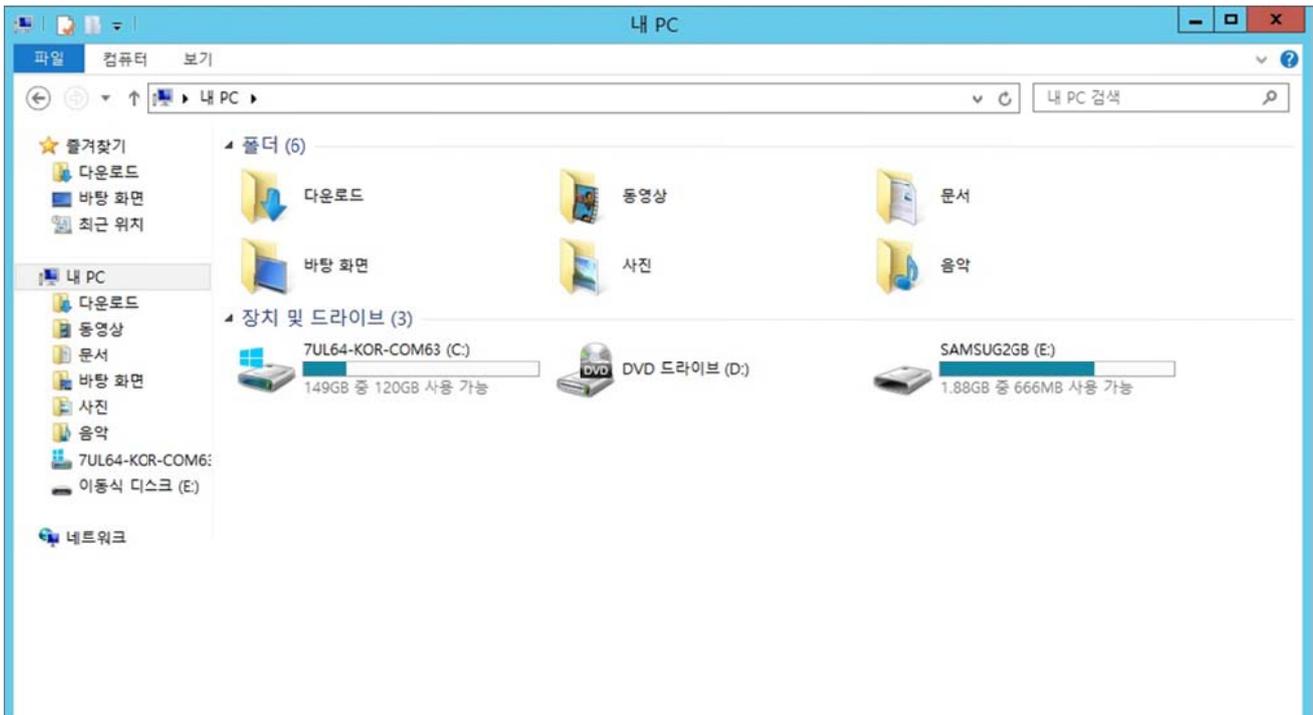
이 USB포트에는 다양한 USB장치가 연결되어 사용할 수 있습니다. 단, 모든 USB장치가 엔컴퓨팅의 L300/L350 제품과 호환되어 사용되지는 않습니다.

엔컴퓨팅의 단말기의 모든 동작과 실행은 실제 호스트컴퓨터에서 이루어집니다. 또한 호스트컴퓨터의 하드웨어 드라이버를 통해 동작하게 됩니다. 어떤 USB장치는 USB드라이버의 설치를 필요로 하는 경우도 있습니다. 이때 그 USB드라이버가 엔컴퓨팅과 같은 가상화환경을 지원하지 않을 수도 있습니다. 따라서 모든 USB장치와 L300/L350 단말기와 호환되지는 않습니다.

**만일 구입전 USB키보드와 USB마우스를 제외한 다른 USB장치를 L300/L350 단말기와 같이 사용할 계획이시라면 반드시 구입전 사전테스트(Pretest과정, BMT(Benchmark Test) 또는 PoC(Proof-of-Concept))를 진행하시기를 강력 권장합니다.**

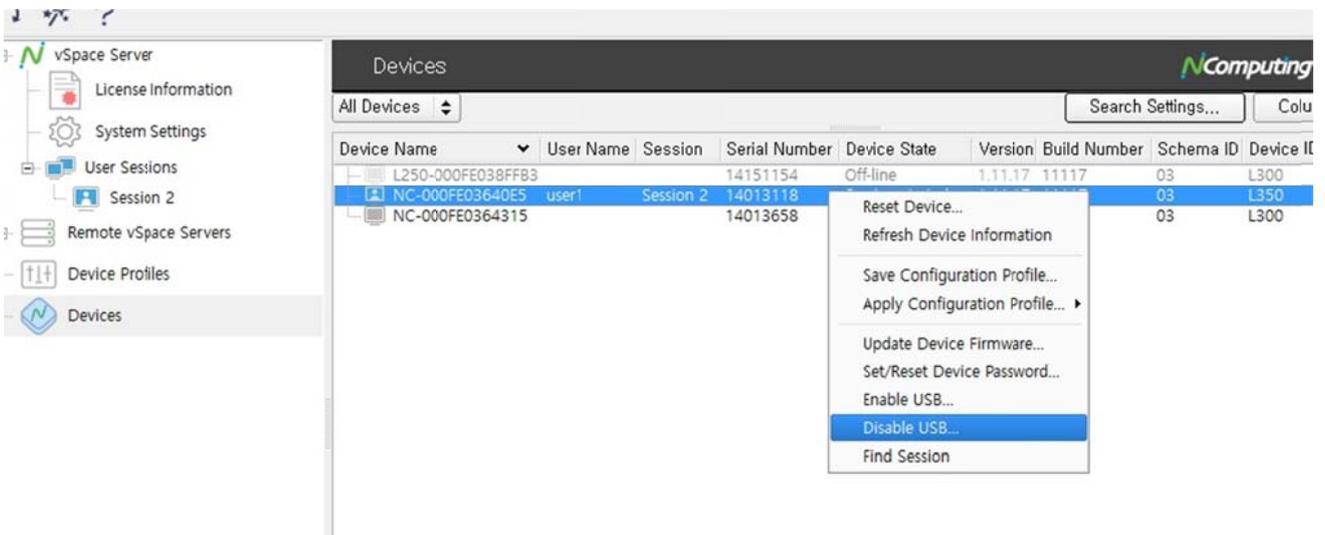


위 그림은 L350 제품에 삼성 2Gbytes USB메모리스틱을 꽂은 사진입니다.



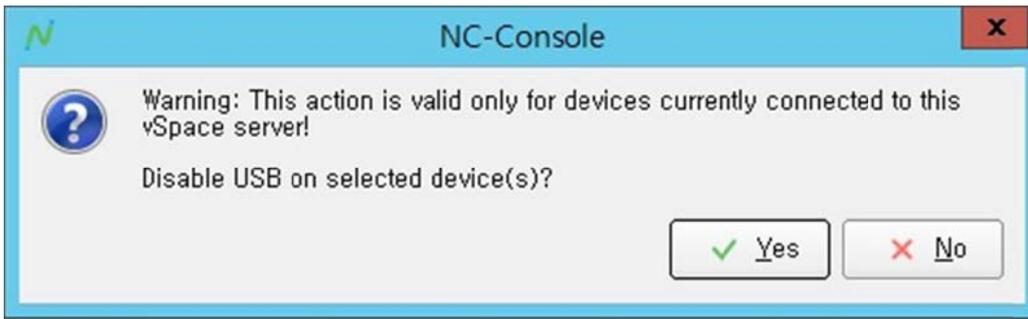
위 그림은 L350의 단말기에서 윈도우탐색기를 통해 장치 및 드라이브를 본 화면입니다. 현재 삼성 2G USB메모리스틱이 꽂혀 있습니다.

만일 이 단말기에서 USB포트의 사용을 중지하기 위해서는 다음과 같이 하시면 됩니다.



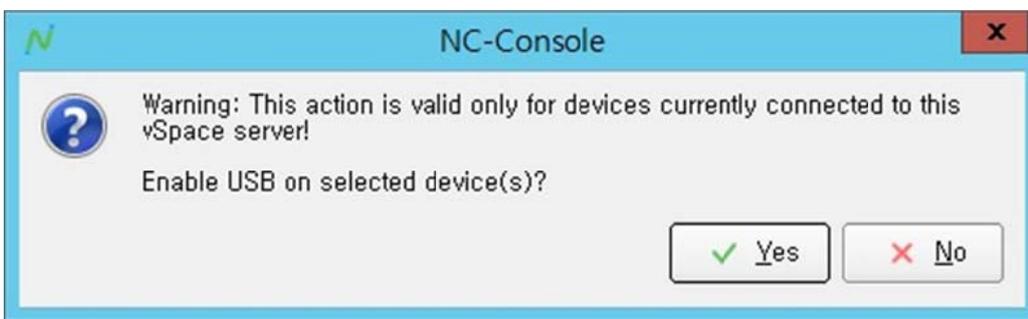
호스트컴퓨터에서 vSpace Console을 실행하세요. 그리고 USB포트를 중지하기 위한 단말기를 선택하는 마우스 오른쪽 버튼을 누르세요.

그리고 나서 팝업메뉴 리스트중, "Disable USB..." 옵션을 선택하세요.



위 그림과 같이 선택한 단말기에서 USB포트 사용을 하지 않겠다는 팝업창이 나타납니다. <Yes> 버튼을 누릅니다. 이제 USB포트기능이 제한됩니다.

반대로 USB포트 기능을 다시 활성화하려면 선택한 후 "Enable USB..." 를 선택하세요.



위 팝업창이 나타나면 <Yes> 버튼을 누르세요.

참고로, 단말기에서 특정 USB장치만을 선택하여 사용하게 하거나 중지하거나 할 수 없습니다.

이유는 USB는 어떠한 그룹으로 나누어져 있습니다. 예를 들어 USB-A group은 USB키보드 & USB마우스, USB-B group은 USB미디어장치(USB ODD 또는 USB-DVD등), USB-C group 은 USB프린터등등으로 세분화 될 수 있는데, 저희 단말기의 USB 포트 활성화/비활성화 기능은 USB키보드&마우스를 제외하고 USB포트 자체에 대해 Enable/Disable 만 가능하게 되어 있습니다. 따라서 특정 USB장치를 선별하게 사용함/안함으로 설정할 수 없으니 이 점 참고하세요.

그리고 USB포트의 사용을 중지시켜도 꽂혀져 있는 USB키보드 및 USB마우스에는 영향이 없으니 이 점 역시 참고하세요.

-- 끝 --

해당 문서는 사전 예고 없이 수정될 수 있습니다.

해당 자료의 무단 복제 및 사용을 금지합니다.

지속적으로 내용을 보완, 추가할 예정입니다.