

**IKVM Super ISO**

**&**

**SPEED RIS**

**“운영체제 초고속 원격 설치 가이드”**

## 1. Super ISO & Speed RIS(Remote install service: 운영체제 원격 설치 서비스)란?

- 과거에 서버에 운영체제를 설치할 경우 대부분은 운영체제가 담겨있는 CD 혹은 DVD 혹은 USB등의 정장 매체를 이용하여 운영체제를 설치하였습니다.

- IPMI 2.0이란 Intelligent Platform Management Interface 원격 컴퓨터 운영 규격을 지원하는 최신의 서버는 미디어 리다이렉션(가상 CDROM 마운팅) 기능의 지원이 표준화되어 있는데, 이 경우 내 컴퓨터에 있는 ISO이미지나 CDROM을 원격지의 서버에 인터넷을 통해 직접 연결할수 있도록 하는 기능이 제공되며. 이를 통해 원격지 서버에 운영체제가 담긴 CDROM이 없더라도 원하는 운영체제를 설치할 수 있습니다.

[http://www.google.co.kr/search?hl=ko&source=hp&q=ipmi+2.0&aq=3&aqi=g10&aql=&oq=ipmi&gs\\_rfai=](http://www.google.co.kr/search?hl=ko&source=hp&q=ipmi+2.0&aq=3&aqi=g10&aql=&oq=ipmi&gs_rfai=)

-그러나 이 기능을 이용하려할 경우

1.컴퓨터에서 서버로의 **네트워크 접속 속도 문제로 인해 운영체제 설치 속도에 심각한 문제점**이 발생한다는 점  
인트라넷에서의 설치 운영 속도에는 큰 문제점이 없으나, 원거리 TCP 설치, 인터넷 ADSL등 비대칭 네트워크,해외접속속도 등에서 큰 문제점이 발생합니다.

2. 원하는 운영체제의 습득 및 데이터센터의 경우 임대형 운영체제의 라이선스문제가 발생을 하게 됩니다.

- 위와 같은 문제점을 해결하기 위하여 1000DEDI.NET에서 제공하는 IKVM 서버 호스팅 서비스의 특징 중 하나는 총 18개의 리눅스 계열 운영체제, 총 16개의 윈도우 운영체제를 하나의 ISO 이미지만으로 설치할수 있는 **Super ISO 이미지와 빠른 설치를 위한 Speed RIS(REMOTE INSTALL SERVICE, 원격설치서비스)서버를 지원**합니다

GRUB4DOS 0.4.3 2007-12-25, Memory: 635K / 1014M, CodeEnd: 0x40D50

exit grub4dos to windows

```
Install - Windows OS Installer (WinPE 2.0)
Install - CentOS 5.5 32bit
Install - CentOS 5.5 64bit
Install - CentOS 5.4 32bit
Install - CentOS 5.4 64bit
Install - CentOS 5.3 32bit
Install - CentOS 5.3 64bit
Install - Fedora 13 32bit
Install - Fedora 13 64bit
Install - Fedora 12 32bit
Install - Fedora 12 64bit
Install - Fedora 11 32bit
Install - Fedora 11 64bit
Install - Fedora 10 32bit
Install - Fedora 10 64bit
```

Use the ↑ and ↓ keys to highlight an entry. Press ENTER or 'b' to boot.  
Press 'e' to edit the commands before booting, or 'c' for a command-line.

- SUPER ISO 이미지는 설치할 운영 체제를 선택하여 그 운영체제의 최소 부분만을 설치하도록 하고, 나머지는 데이터센터내의 RIS 서버에서 1000메가BPS속도로 운영체제의 설치가 가능 하도록 하는 역할을 합니다. 다시말해 super ISO 이미지로 부팅 할 경우 원하는 고객의 서버에 설치가능한 운영체제 목록이 나오게 되고, 그 중 하나를 선택한 뒤에, 데이터 센터내의 접속할 RIS 서버를 지정할 경우 1000메가BPS속도로 운영체제의 설치가 가능 하도록 지원 합니다. 고객은 고객님의 서버가 가산 1센터 인지, 분당 2센터인지 여부만 확인후 운영체제를 설치하시면 됩니다.

**\* 운영체제 설치 절차 요약**

1. Super ISO 이미지 다운받기
2. 원격관리 IKVM 접속하기 (ELCAP 방화벽에서)
3. ISO 이미지 미디어에 마운팅 하기
4. IKVM접속후 BIOS 모드에서 부팅 순서 바꿔주기
5. 부팅하기( GRUB 부팅)
6. 원하는 운영 체제 선택 (플 다운 메뉴)
7. Super ISO에서 최소 부분만 설치 됨)
8. Speed RIS 서버에 접속->잔여부분은 데이터센터내의 서버에서 빠르게 설치

## 2. 현재 설치가능한 O/S

### -LINUX

64bit O/S	CentOS 5.5 ~ 5.3
	Fedora 13 ~ 8
32bit O/S	CentOS 5.5 ~ 5.3
	Fedora 13 ~ 8

### -WINDOWS SERVER

64bit O/S	Windows server 2003 STD/ENT
	Windows server 2008 STD/ENT/WEB
	Windows server 2008 R2 STD/ENT/WEB
32bit O/S	Windows server 2003 STD/ENT
	Windows server 2008 STD/ENT/WEB
	Windows server 2008 R2 STD/ENT/WEB

\*Windows server 2003제품군은 설치 후에 R2로 업그레이드 가능.

\*하드웨어 특성상 상품별로 특정 리눅스 버전과 호환되지 않을 수 있습니다.

### 3. 운영체제 설치가이드

#### -3-1. IDE-R 기능을 이용하여 설치할 서버에 제공된 Super ISO 이미지를 원격마운트합니다.

예) TYAN iKVM - Device메뉴의 Redirect ISO

SuperMicro iKVM – Virtual Media 메뉴의 Virtual Storage

- iKVM\_Super ISO 소스다운링크

[ftp://ris.smileserv.com/ikvm/KVM\\_SMILE\\_RIS.iso](ftp://ris.smileserv.com/ikvm/KVM_SMILE_RIS.iso)

\* iKVM 관련 자료 업로드 예정중.

(iKVM 상품 CD이미지/드라이버 및 상세 메뉴얼 등 관련자료)

#### 3-2. 디바이스 우선순위 설정 후 부팅

BIOS내의 장치우선순위를 설정하거나, 부팅단계에서 일회성 장치우선순위 팝업메뉴<F11>키를 이용하여 앞서 마운트한 가상CD로 부팅하도록 합니다.

#### 3-3. GRUB부팅

아래와 같은 부팅 메시지가 뜨며, 10초 내로 "ESC" 키를 눌러 O/S 선택메뉴로 넘어가도록 합니다.

```
Booting GRUBDR...
Press 'ESC' to enter the menu... 8 _
```

\*10초가 지나면 기본메뉴인 exit grub4dos to windows 항목이 선택되며, 윈도우의 경우 설치되어 있거나 설치중인 O/S로 진입하게 됩니다. (리눅스는 미적용)

다음으로 아래와 같은 메뉴선택 화면이 나타납니다.

```
GRUB4DOS 0.4.3 2007-12-25, Memory: 635K / 1014M, CodeEnd: 0x40D50

exit grub4dos to windows
Install - Windows OS Installer (WinPE 2.0)
Install - CentOS 5.5 32bit
Install - CentOS 5.5 64bit
Install - CentOS 5.4 32bit
Install - CentOS 5.4 64bit
Install - CentOS 5.3 32bit
Install - CentOS 5.3 64bit
Install - Fedora 13 32bit
Install - Fedora 13 64bit
Install - Fedora 12 32bit
Install - Fedora 12 64bit
Install - Fedora 11 32bit
Install - Fedora 11 64bit
Install - Fedora 10 32bit
Install - Fedora 10 64bit

Use the ↑ and ↓ keys to highlight an entry. Press ENTER or 'b' to boot.
Press 'e' to edit the commands before booting, or 'c' for a command-line.
```

- Windows OS installer – WinPE를 통한 윈도우 서버 제품군 설치
- 그외 리눅스 설치 메뉴를 통해 원하는 O/S를 선택하여 설치를 진행 할 수 있습니다.

## 4. 리눅스 운영체제 설치

RIS서버를 통해 FTP설치로 진행하게 됩니다.

소스이미지는 자동입력 처리되며, 그 외 설치항목은 CD설치와 동일하게 진행되므로, 고객님의 서버운영방식에 맞추어 설정 및 설치진행 하시면 됩니다.

-기본적으로 리눅스는 TEXT기반으로 설치 진행하게 설정되어 있습니다.

-FEDORA는 11버전이후로 그래픽모드 설치만 지원이 됩니다. (네트워크 설정단계 이후로 그래픽모드전환)

### 4-1. 설치단계

\* 설치할 O/S 에 따라 약간의 순서변동이나 메뉴차이가 있을 수 있습니다.

-설치언어선택

Choose a Language – English 선택

-키보드타입선택

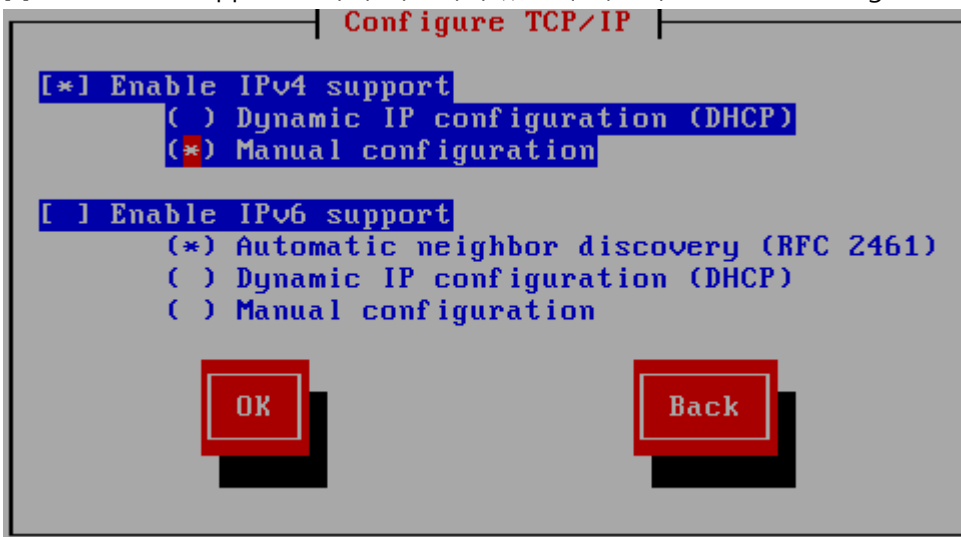
Keyboard Type – US 선택

-네트워크 설정

Networking Device

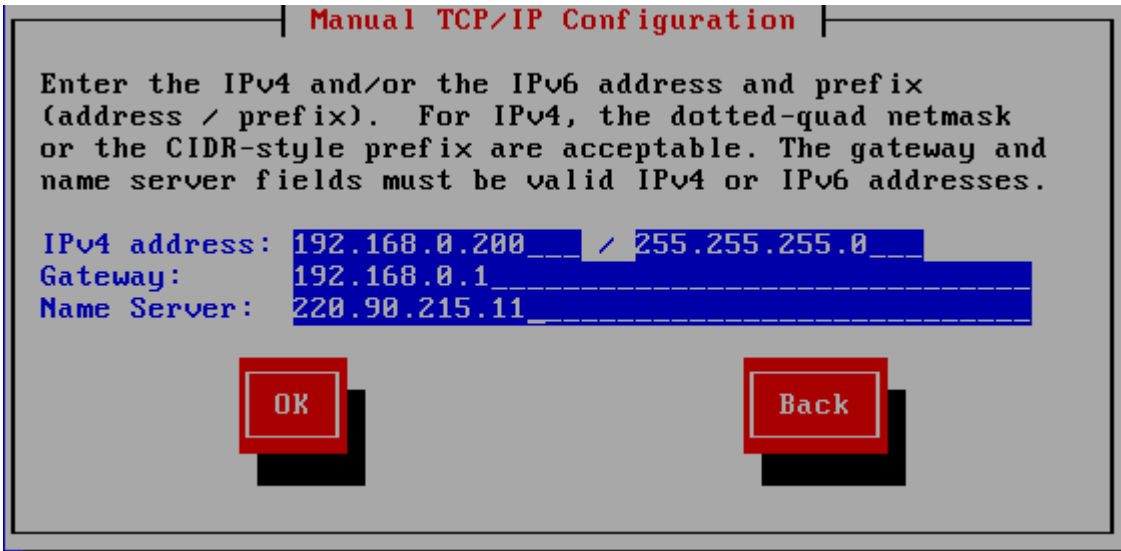
사용할 네트워크 장치명을 선택 후 OK (일반적으로 eth0)

[\*] Enable IPv4 support 항목이 체크되어 있는지 확인하고, Manual configuration을 선택후 OK



O/S에서 사용할 IP ADDRESS/GATEWAY/NETMASK/DNS 를 입력합니다.

(KVM IP 입력시 충돌 오류가 있으므로 서버의 O/S IP와 혼동되지 않게 유의하여 주시기 바랍니다.)



**-파티션 설정**

Create custom layout메뉴를 통한 맞춤파티션 설정 권장

**-호스트네임 설정**

사용할 hostname을 입력합니다.

**-시간 및 관리자패스워드 설정**

TIME ZONE 선택 및 ROOT 패스워드를 설정합니다.

**-패키지 선택**

사용할 서버용도에 맞는 패키지를 선택합니다.

\*기본권장패키지

[\*] Administration Tools

[\*] Base

[\*] DNS Name Server

[\*] Development Libraries

[\*] Development Tools

[\*] Editors

[\*] FTP Server

[\*] Legacy Software Development

[\*] Mail Server

[\*] Server Configuration Tools

[\*] System Tools

**-의존성 검사 후 설치진행**

이상으로 리눅스 서버 설치가 완료 되었습니다

## 5. 윈도우 서버 설치

GRUB 메뉴 선택에서 Windows OS installer – (WinPE 2.0) 메뉴를 통해 원하는 버전의 윈도우를 설치 할 수 있습니다.

### 5-1. 설치비트 선택단계

```
Choose an operating system to start:
(Use the arrow keys to highlight your choice, then press ENTER.)

Windows 2003/2008 x64 64Bit Winpe 2.0 >
Windows 2003/2008 x86 32Bit Winpe 2.0
```

64비트/32비트 둘중에 원하는 버전을 선택하면, 윈도우 부트이미지를 불러오며 다음단계로 넘어갑니다.

### 5-2. 네트워크 환경설정

```
[ SMILE Windows Vista PE ] : 네트워크 환경을 구성하십시오.

=====
IP Configuration
=====

[1] : DHCPd <자동 할당>
[2] : STATIC <수동 할당> - LAN PORT 1
[3] : STATIC <수동 할당> - LAN PORT 2

[0] : 작업 취소

=====

* IP 설정 방법을 선택하십시오 :
```

STATIC(정적수동할당)을 통하여 iKVM IP가 아닌 O/S에서 사용할 실 IP를 입력하도록 합니다.

#### -LAN PORT 1번 사용 상품

TBOOST IKVM / 8WD IKVM / 8WD SUPER IKVM

#### -LAN PORT 2번 사용 상품

ATOM IKVM / 16WD IKVM

(랜포트는 변동될 수 있으니, 아래 IP확인단계를 꼼꼼하게 체크하여 주시기 바랍니다.)

### 5-3. IP 입력 단계

```

=====
INPUT THE STATIC IP
=====

[IP] : 정적 아이피 값을 정확히 입력하십시오 : 192.168.0.200
[NetMask] : 넷마스크 값을 정확히 입력하십시오 : 255.255.255.0
[GateWay] : 게이트웨이 값을 정확히 입력하십시오 : 192.168.0.1
[DNS 1차] : 네임서버 값을 정확히 입력하십시오 : 220.90.215.11
[DNS 2차] : 네임서버 값을 정확히 입력하십시오 : 164.124.101.2

[ IP, NETMASK, GATEWAY 입력 ]
[ 1차 DNS 입력 ]
[ 2차 DNS 입력 ]

[ PING 체크를 시작합니다 <10회 : KT 5회, 오포 5회> ]
계속하려면 아무 키나 누르십시오 . . .

```

위 이미지와 같이 IP ADDRESS/GATEWAY/NETMASK/DNS를 입력하도록 합니다. (KVM IP가 아닌 O/S IP) 입력후 핑체크를 통한 네트워크 상태를 점검합니다.  
(아이피 입력후 적용되는데 약간의 시간이 소요되므로, 약 10초정도후 핑체크를 하시길 권장합니다.)

#### 5-4. 할당 IP확인 단계

```

C:\> 선택 관리자: X:\Windows\system32\cmd.exe - startnet
이더넷 어댑터 로컬 영역 연결 2:

연결별 DNS 점검사. . . . . :
설명. . . . . : Intel(R) 82574L Gigabit Network Connection #2
물리적 주소 . . . . . : 00-E0-81-D0-06-88
DHCP 사용 . . . . . : 아니요
자동 구성 사용. . . . . : 예
링크-로컬 IPv6 주소 . . . . . : c-80-...0011-...21-...17-4-...00c%3<기본 설정>
IPv4 주소 . . . . . : 192.168.0.200<기본 설정>
서브넷 마스크 . . . . . : 255.255.255.0
기본 게이트웨이 . . . . . : 192.168.0.1
DNS 서버. . . . . : 220.90.215.11
164.124.101.2

Tcpip를 통한 NetBIOS. . . . . : 사용

이더넷 어댑터 로컬 영역 연결:

미디어 상태 . . . . . : 미디어 연결 끊김
연결별 DNS 점검사. . . . . :
설명. . . . . : Intel(R) 82574L Gigabit Network Connection
물리적 주소 . . . . . : 00-E0-81-D0-06-89
DHCP 사용 . . . . . : 예
자동 구성 사용. . . . . : 예
[확인] 설정된 IP 정보가 확실합니까? <Y=예 / N=아니요 / C=작업취소> : 220.90.215.11
11

```

위 이미지는 2번 랜포트로 IP가 할당된 상태입니다.  
핑 상태와 IP가 입력된 상태창을 확인하고 제대로 랜이 잡혀있지 않을 경우에는 (N=아니요)을 입력해 IP를 재 설정하여 주시기 바랍니다.  
(일반적으로 상품별로 랜포트가 2개 이상 기본장착되어 있는상태이며, iKVM상품별로 KVM지원포트가 다를 수 있음)

니다. 미디어 연결 끊김 상태를 확인하여, 연결되어 있는 포트번호를 선택하여 설정하여 주시기 바랍니다.)

랜설정이 제대로 되어있을시엔 Y를 선택하여 다음단계로 넘어갑니다.

### 5-5. 네트워크 설치장소 선택

```

=====
SMILESERU <http://www.1000dedi.net> Windows PreInstallation Menu
=====

[1] : 오포 FACTORY
[2] : 분당 KT-IDC
[3] : 가산 IDC-SMILE

[0] : 작업 취소

=====
* 주의 : [무인설치 모드] : HDD DATA 백업 필수. <모든 DATA 제거됨>
=====

* 리모트 소스 위치를 선택하십시오 :

```

SMILE1센터(SMILE-IDC)의 경우에는 3번을, SMILE2센터(KT-IDC)의 경우에는 2번을 선택하여 주시기 바랍니다.

### 5-6 장착된 하드디스크 상태 확인

```

[ 현재 시스템의 HDD DISK 인식 상태 ]
=====

Microsoft DiskPart 버전 6.0.6001
Copyright (C) 1999-2007 Microsoft Corporation.
컴퓨터: MININT-921M0GJ

   디스크 ###   상태      크기      사용 가능   Dyn  Gpt
   -----
   디스크 0     온라인      75 GB     26 GB

DiskPart 마치는 중...

=====
[ 설치하려는 타겟 디스크 번호, 용량, 인식순서를 정확히 확인하십시오. ]
[ 디스크0번 이외의 DISK에 설치할경우, DISKPART 파일을 편집 하십시오. ]

* 주의 : 설치하려는 디스크가 인식이 되지 않거나, 포맷 타겟 디스크
번호가 틀리면, 중요한 DATA<백업, DB 등등>를 유실할수 있음

[하드디스크 인식 상태를 확인하십시오.]
계속하려면 아무 키나 누르십시오 . . .

```

디스크 0번을 대상으로 윈도우 설치가 진행되며, 디스크 인식상태 및 순서를 꼼꼼하게 확인하여, 설치진행을 하여 주시기 바랍니다.

**\* 설치 전에는 중요한 데이터를 반드시 백업 해 놓으시길 권장 드리며, 윈도우 설치진행 과정중 데이터유실은 스마일서브에서 책임지지 않습니다.**

하드디스크 상태를 확인하였으면, 아무키나 눌러 다음으로 넘어갑니다.

## 5-7. 설치대상 윈도우 서버 선택

```
=====
SMILESERV (<http://www.1000dedi.net>) Windows PreInstallation Menu
=====

**** 64비트만 설치가능한 모드입니다 ****
**** 2003 std/ent 64비트는 설치후 cd2로 R2로 업그레이드 가능 ****

[1] : Windows 2003 Server STD 64bit
[2] : Windows 2003 Server ENT 64bit
[3] : Windows 2008 Server 64bit SP2 WEB
[4] : Windows 2008 Server 64bit SP2 std/ent
[5] : Windows 2008 Server 64bit R2 All ver.

[E] : [NOTEPAD 편집기] - .TXT .CMD Files EDITOR

[0] : 작업 취소

=====
* 주의 : [무인설치 모드] : HDD DATA 백업 필수. <모든 DATA 제거됨>
=====

* 설치를 원하는 OS를 선택하십시오 : _
```

위 이미지는 64비트 설치 예이며, 원하는 버전의 윈도우를 선택하여 넘어가도록 합니다.

파티션 미지정시, 기본파티션은 C:\W 50기가바이트 할당됩니다.

파티션용량을 설정하고자 하시면, "E" [NOTEPAD 편집기] 를 선택하시기 바랍니다.

### "CREATE PARTITION PRIMARY SIZE=50023"

라인의 SIZE=" " 부분의 숫자를 변경해 파티션을 지정합니다.

Ex) 100기가바이트 SIZE="100000"

0번 디스크의 전체 용량을 통으로 설정하고 싶으신 경우에는 "SIZE=50023" 전부 삭제하시고 저장하시면 됩니다.

Ex) CREATE PARTITION PRIMARY

파티션 지정후, 다시 윈도우 선택메뉴로 빠져나와, 원하는 윈도우 서버를 선택하면 윈도우 설치가 진행됩니다.

## 5-8 윈도우 인증

Windows server 2003 제품군의 경우에는 설치진행 과정중에

Windows server 2008 제품군의 경우에는 설치완료 후에 라이선스 인증과정을 거치게 됩니다.

Windows 2003/2008의 제품인증단계 시, 스마일서브 홈페이지([www.1000dedi.net](http://www.1000dedi.net)) **User Page** 의 온라인 기술지원,장애처리를 통해 의뢰를 주시면, **KVM**이나 **원격지원 요청** 메뉴를 통하여 라이선스 인증처리 해 드리도록 하겠습니다.

The image shows a screenshot of the 1000DEDI website. At the top left, the logo '1000DEDI' is displayed with the text '대한민국 1등 서버호스팅' (No. 1 Server Hosting in Korea) and a small tagline. To the right, there are navigation links: '사용자페이지' (User Page) and '세금' (Tax). Below the logo, there are more navigation options: '코어호스팅' (Core Hosting), '서버호스팅' (Server Hosting), '코로케이션' (Colocation), '이미지호스팅' (Image Hosting), and 'C'. A blue speech bubble on the left contains the text '1기가 속도보장' (1GB speed guarantee). The main content area is divided into two sections. On the left is a 'User Page' menu with several items, two of which are highlighted with red boxes: '다이렉트 기술지원/장애처리' (Direct technical support/troubleshooting) and '원격지원 요청' (Request remote support). On the right is a banner for '원격지원 요청' (Request remote support) featuring an image of network cables and the text '대한민국 최고가 되십시오 !!!' (Become the best in Korea!!!). Below the banner, there is a section for '고객 온라인 서비스' (Customer online service).

이상으로 RIS이미지를 이용한 KVM O/S 설치가이드안내를 마치겠습니다.

기타 상품 관련 문의사항은 온라인 기술지원/장애처리 및 대표전화 1688-4879를 통해 답변해 드리도록 하겠습니다.

감사합니다.