

# **콘솔서버 VTS용 관리 소프트웨어**

VTS Manager Enterprise Edition  
(VTS Manager E.E.)

사용 설명서  
버전 1.1.0

# VTS Manager Enterprise Edition (VTS Manager E.E.)사용 설명서

버전 v1.1.0

Printed in Korea

## 저작권

Copyright 2005 ~ 2008, Sena Technologies, Inc. All rights reserved.

세나테크놀로지는 자사 제품을 사전 통보 없이 변경 및 개선할 수 있는 권리를 가지고 있습니다.

## 등록 상표

HelloDevice™은 세나테크놀로지의 상표입니다.

Windows®는 Microsoft 사의 등록 상표입니다.

Ethernet®은 XEROX 사의 등록 상표입니다.

## 사용자 고지

시스템 결함으로 인한 손상, 사망 또는 재산상의 손해를 보호하기 위해, 적절한 백업 시스템과 필수 안전 장치는 필수적입니다. 시스템 고장으로 인한 결과에 대한 보호는 사용자 책임입니다.

본 장치는 생명 유지 또는 의료 시스템으로서는 사용 승인을 받지 않은 제품입니다.

본 기기에 대하여 세나테크놀로지의 서면 허가 없이 이루어진 변경 또는 개조에 대해 세나테크놀로지는 책임을 지지 않습니다.

기술 지원

세나테크놀로지

서울시 서초구 양재동 210번지 137-130, 대한민국

전화: (02) 573-5422

팩스: (02) 573-7710

Email: [support@sena.com](mailto:support@sena.com)

웹 사이트: <http://www.sena.com>

# 목 차

## 1. 시작하기

1.1 VTS Manager E.E. 구성 화면

1.2 VTS Manager E.E. 설치 하기

## 2. VTS Manager E.E. 메뉴 사용하기

### 2.1 파일 메뉴

2.1.1 파일 > 화면 잠그기 11

2.1.2 파일 > 인쇄 12

### 2.2 보기 메뉴

2.2.1 보기 > 도구 모음 / 상태 표시줄 14

2.2.1 보기 > 페이지 이동 / 새로 고침 15

### 2.3 터미널 메뉴

2.3.1 터미널 > 통합 명령 15

2.3.2 터미널 > 콘솔 뷰 배열 16

### 2.4 도구 메뉴

2.4.1 도구 > 기본 설정 > 터미널 16

2.4.2 도구 > 기본 설정 > 외부 터미널 17

2.4.3 도구 > 기본 설정 > 서버 17

### 2.5 도움말 메뉴

2.5.1 도움말 > VTS Manager E.E. 정보 18

## 3. VTS Manager E.E. Tap 메뉴 사용하기

### 3.1 Console Servers Tap 메뉴

3.1.1 Probe 19

3.1.2 Configuration 21

3.1.3 Get Parameters 22

3.1.4 Upgrade Firmware 23

3.1.5 Submenu	24
3.1.5.1 Connect All	24
3.1.5.2 Connect Device	25
3.1.5.3 Connect HTTP/HTTPS	25
3.1.5.4 Configuration	26
3.1.5.5 Statistics serial ports	26
3.1.5.6 Reboot	27
3.1.5.7 접속로그	27
3.2 Virtual Servers Tap 메뉴	
3.2.1 Health Check Configuration	28
3.2.2 Submenu	28
3.2.2.1 Port list	29
3.2.2.2 Configuration	30
3.2.2.3 Serial Statistics	31
3.2.2.4 Log Configuration	31
3.2.2.5 Syslog	32
3.3 Target Device Log Tap 메뉴	
3.3.1 Syslog Configuration	33
3.3.2 Event log Configuration	34
3.3.3 Device log	34
3.4 User/Group	
3.4.1 User	36
3.4.1.1 User 추가	36
3.4.1.2 User 정보 변경	37
3.4.1.3 User 권한 변경	37
3.4.1.4 User별 접속 로그 확인	38
3.4.2 Group	39
3.4.3 Device	40
3.5 Activity Log	
3.5.1 System log	41
3.5.2 User 권한 변경	41
4. 간단설정 / 접속	42
별첨 : 기술지원 비상 연락처	48

# 1. 시작하기

## 1.1 VTS Manager E.E. 구성 화면

The screenshot displays the VTS Manager Enterprise Edition v1.0 interface. The main window shows a navigation menu at the top with options like 'Console Servers', 'Virtual Servers', 'Target Device Log', 'User/Group', 'Activity Log', and 'Power Management'. A '탭 메뉴' (Tab Menu) label points to this menu. Below the menu, a 'Sena\_VTSII' tree view shows a 'VTS 리스트' (VTS List) containing various devices and their configurations. A table lists these devices with columns for selection, PM, C, Port Title, Port, Protocol, and Dest IP. A '연결 대상 장비' (Connection Target Device) label points to this table. To the right, a 'Xmanager / Reomte Desktop' window shows a login screen for 'localhost' with fields for '사용자 이름(U):' and '암호(P):'. Below this, a 'Windows XP Professional' login screen is visible. At the bottom, a '콘솔 뷰' (Console View) window shows a terminal session with a '통합 명령' (Integrated Command) window overlaid on top, displaying a warning icon and the text '통 / 합 / 명 / 령'.

선택	PM	C	Port Title	Port	Protocol	Dest IP	Dest Port
<input checked="" type="checkbox"/>			Windows 2003	7001	Telnet	0.0.0.0	Telnet
<input checked="" type="checkbox"/>			VTS 400 Console	7002	Telnet	0.0.0.0	Telnet
<input type="checkbox"/>			VTS 800 Console	7003	Telnet	0.0.0.0	Telnet
<input type="checkbox"/>			VTS PM	7004	Telnet	0.0.0.0	Telnet
<input type="checkbox"/>			Linux Test	7005	Telnet	192.168.100.189	Telnet
<input type="checkbox"/>			Windows XP	7006	Telnet	192.168.100.220	Telnet
<input type="checkbox"/>			Port Title #7	7007	Telnet		Telnet
<input type="checkbox"/>			Port Title #8	7008	Telnet		Telnet
<input type="checkbox"/>			Port Title #9	7009	Telnet		Telnet

그림 1-1 전체 구성 화면

# 1. 시작하기

## 1.1 VTS Manager E.E. 구성 화면

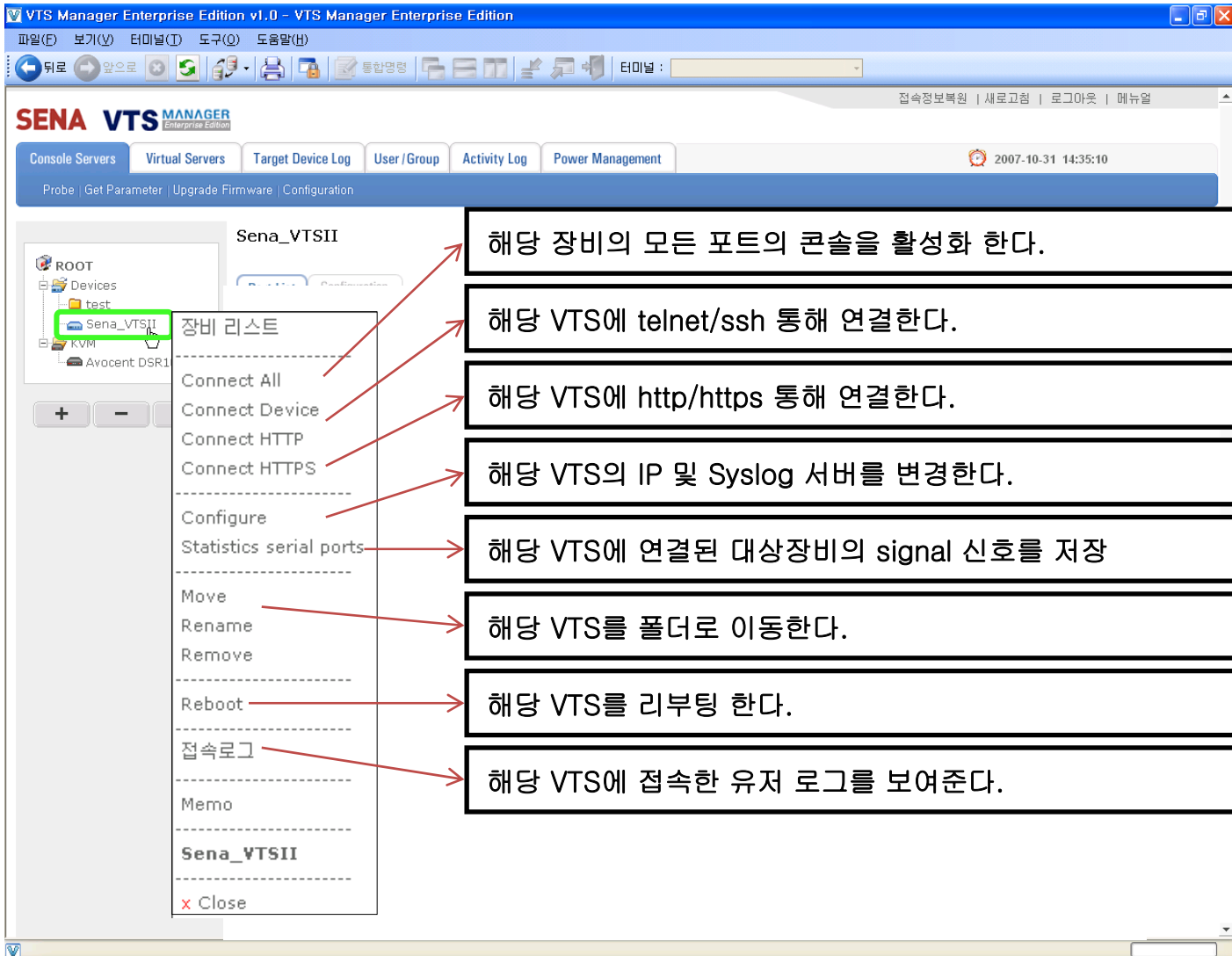


그림 1-1 서버 메뉴 리스트

# 1. 시작하기

## 1.1 VTS Manager E.E. 구성 화면

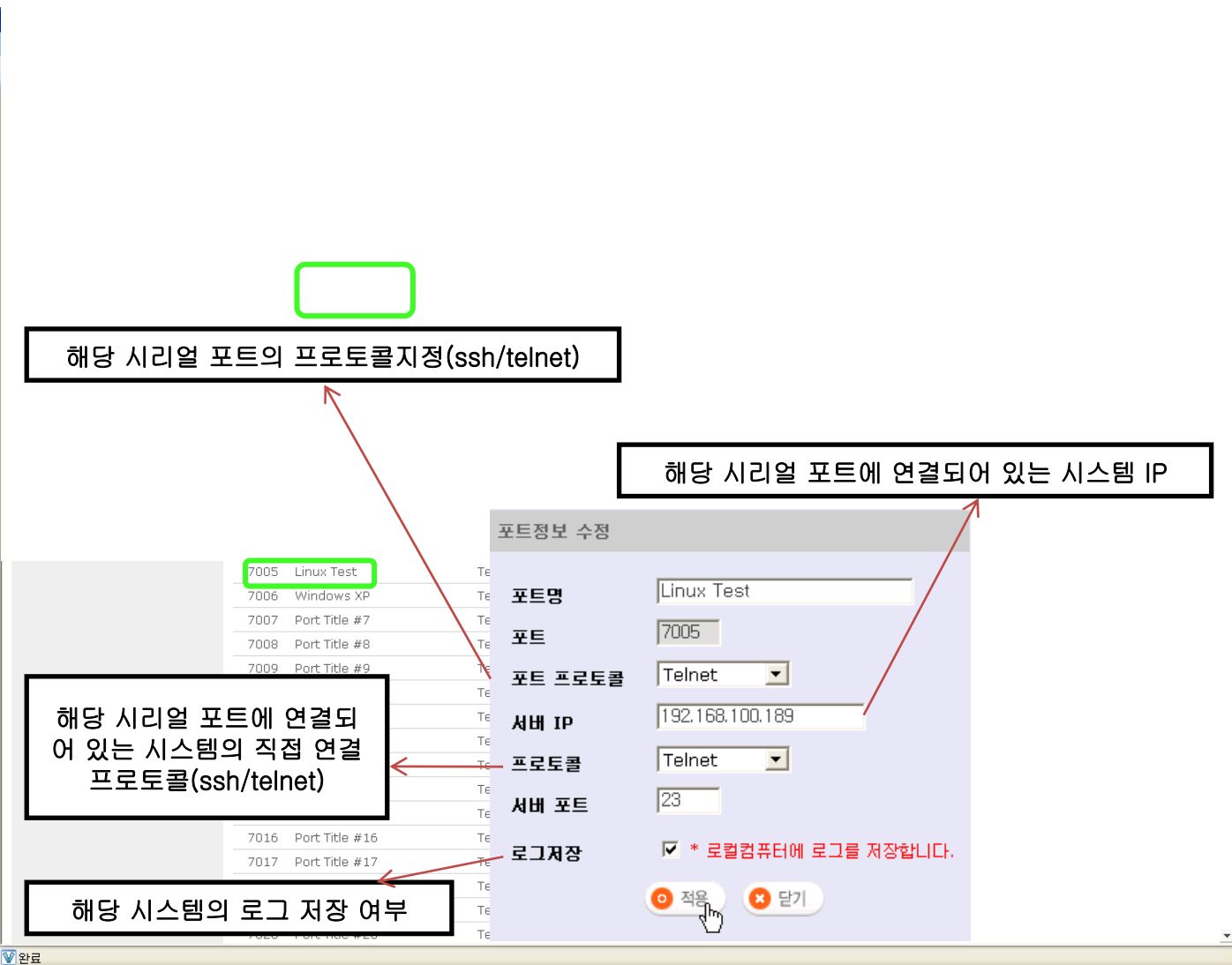
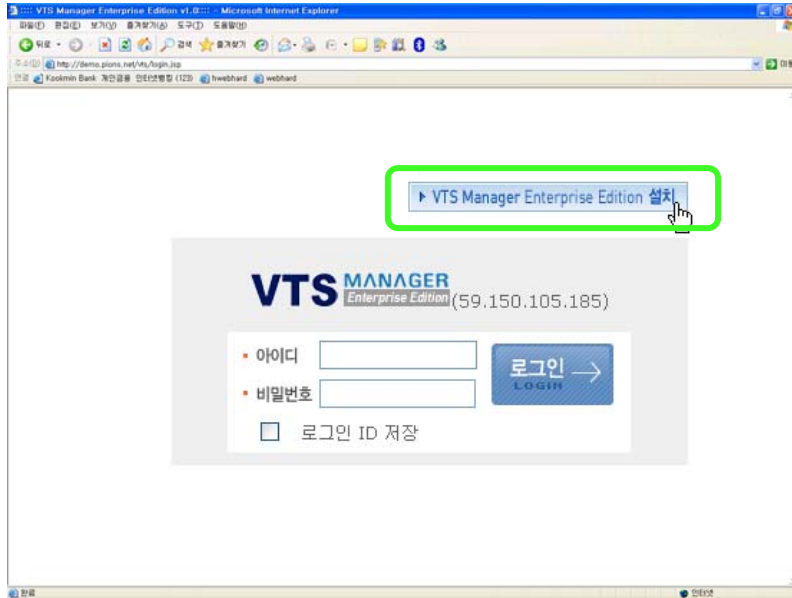


그림 1-2 포트 정보 수정 화면

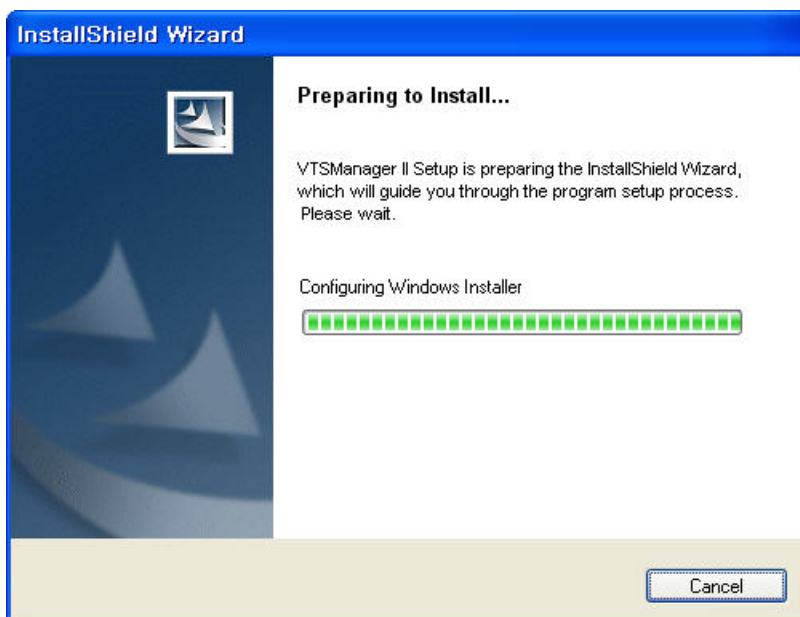
## 1.2 VTS Manager E.E. 설치 하기

초기 구매 시 VTS Manager E.E. setup 파일은 VTS Manager Server 에 포함되어 있습니다. 사용자는 VTS Manager Server 에 접속을 하셔서 다운받으신 후 setup 파일을 실행 합니다. setup 파일을 실행 시키고 다음과 같은 설치 절차를 따라주십시오.

1 단계 : VTS Manager Server 에 접속하여 Setup 파일을 다운 받습니다.  
설치 전 **Microsoft.NET Framework 2.0** 이 설치 되어야 한다.  
설치가 되어있지 않다면, VTS Manager 설치과정에서 자동으로 설치 됩니다.

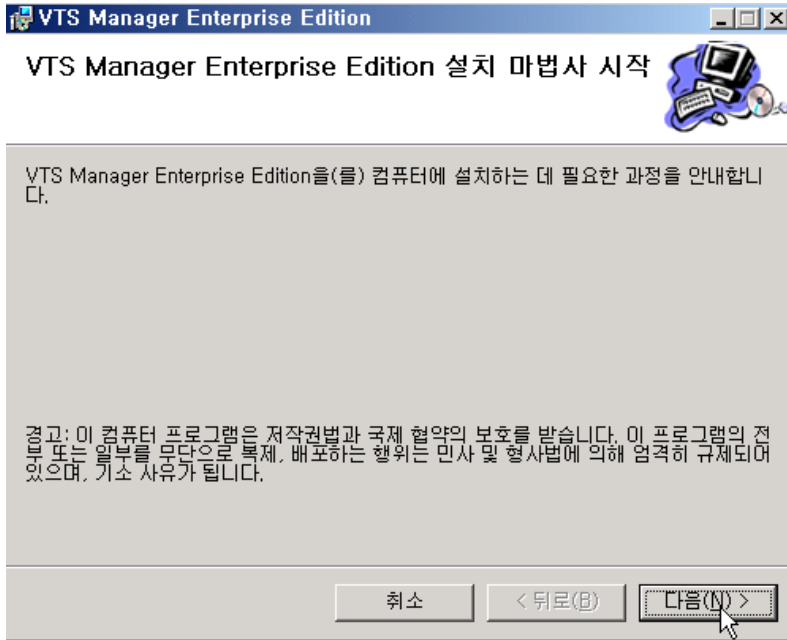


2 단계 : Setup 파일을 실행 시키면 설치 마법사가 구동 됩니다.

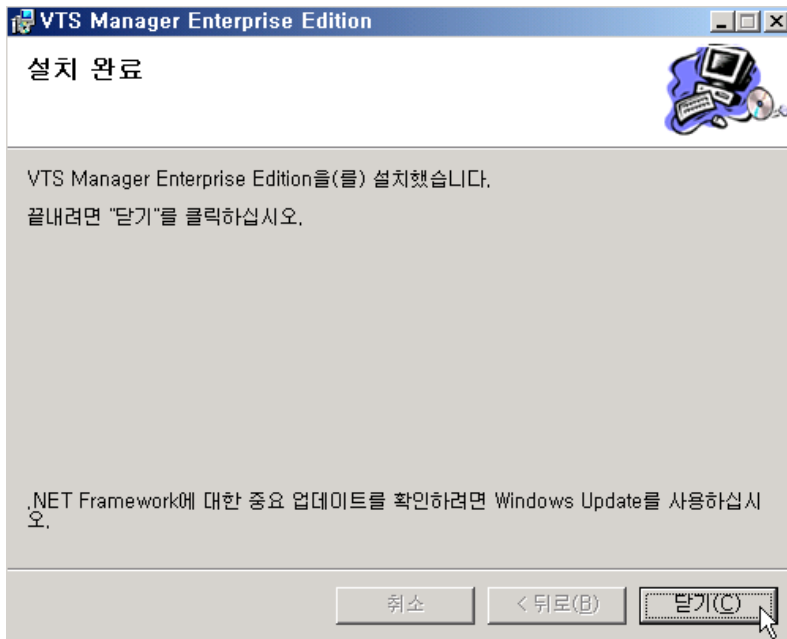




3 단계 : “Install” 버튼을 클릭하면 VTS Manager E.E.를 사용자의 PC에 설치합니다.



4 단계 : 설치가 완료되면 “닫기” 버튼을 클릭하여 setup 프로그램을 종료합니다.



## 2. VTS Manager E.E. 메뉴 사용하기

그림 2-1 메뉴 바는 VTS Manager E.E.의 상단 메뉴 바의 모습을 나타냅니다.  
표 2-1 메뉴 별 주요 기능 에서는 VTS Manager E.E.의 주요 기능들을 메뉴 별로 정리하였습니다.



그림 2-1 메뉴 바

메뉴	주요 기능
파일	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 화면 잠금 기능</li> <li>- 페이지 설정</li> <li>- 인쇄 / 인쇄 미리 보기</li> </ul>
보기	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 도구 모음</li> <li>- 상태 표시줄</li> <li>- 이동 / 중지 / 새로 고침</li> </ul>
터미널	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 통합 명령 기능</li> <li>- 매크로 편집 기능</li> <li>- 콘솔뷰 정렬 및 최대화 / 최소화 기능</li> </ul>
도구	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 콘솔 뷰 폰트, 색상 등을 설정</li> <li>- X-Manager 및 원격 데스크톱 경로 설정</li> <li>- 주서버 및 보조서버 경로 설정</li> </ul>
도움말	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 버전 표시</li> </ul>

표 2-1 메뉴별 주요 기능

## 2.1 파일 메뉴

### 2.1.1 파일 > 화면 잠그기

- VTS Manager E.E. 사용 중 잠시 자리를 비운다거나 급한 용무가 있을 경우, 화면 잠그기 기능을 사용하여 VTS Manager E.E.를 안전하게 보호할 수 있습니다.

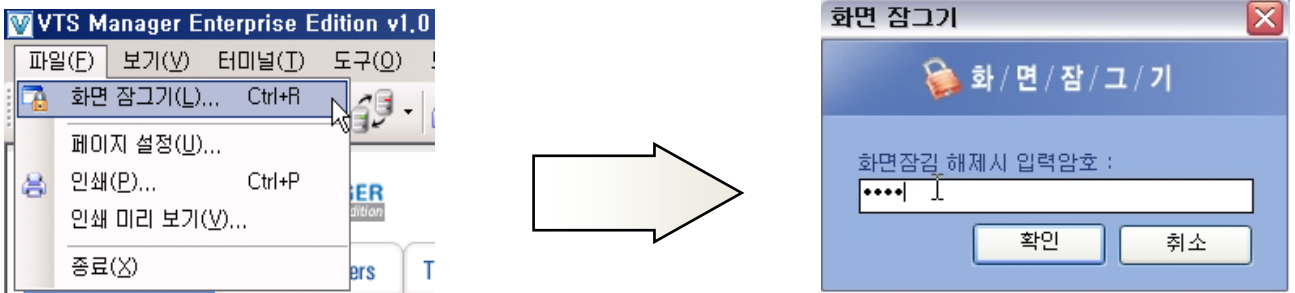


그림 2-2 화면 잠그기 화면

- 암호를 입력 하면 작업표시줄에 VTS Manager E.E. 아이콘 생긴다.

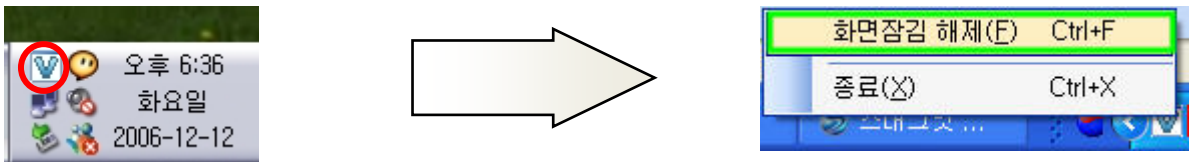


그림 2-3 화면 잠그기 설정후 작업표시줄 화면

- 화면 잠그기 해제 시 작업표시줄의 V 아이콘에 마우스 오른쪽버튼 클릭 후 화면 잠김 해제를 선택합니다.

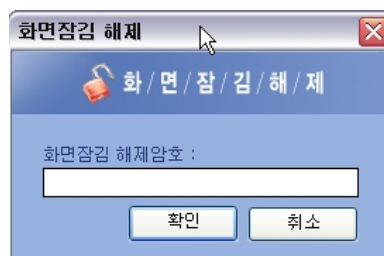


그림 2-4 화면 잠김 해제 선택 후 화면

## 2.1.2 파일 > 인쇄

- 파일 > 페이지 설정 을 선택하여 인쇄할 페이지의 용지, 머리글 / 바닥글, 방향, 여백 을 설정할 수 있습니다.

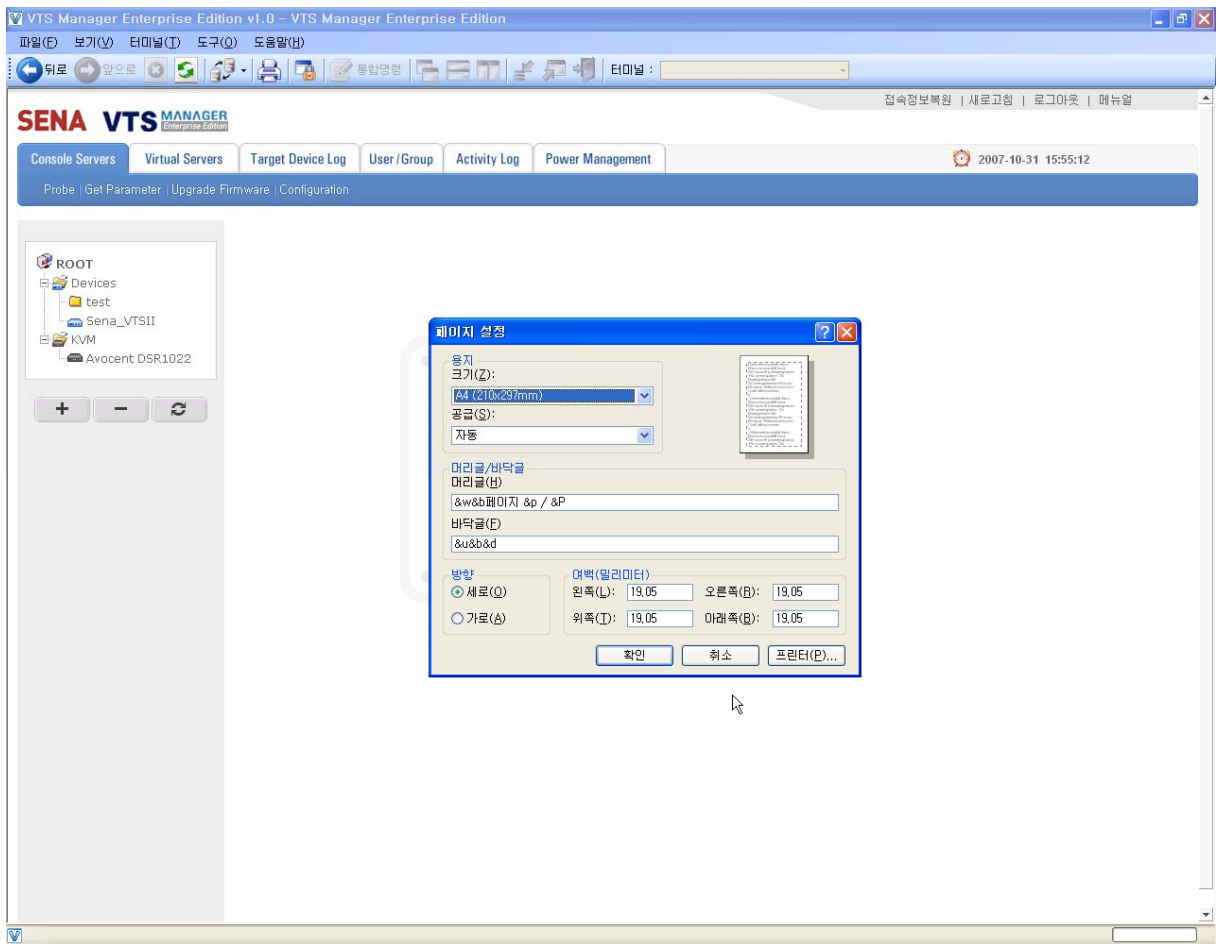


그림 2-5 페이지 설정 화면

파일 > 인쇄 를 선택하여 프린터의 추가 / 선택, 페이지 범위 등을 설정할 수 있습니다.

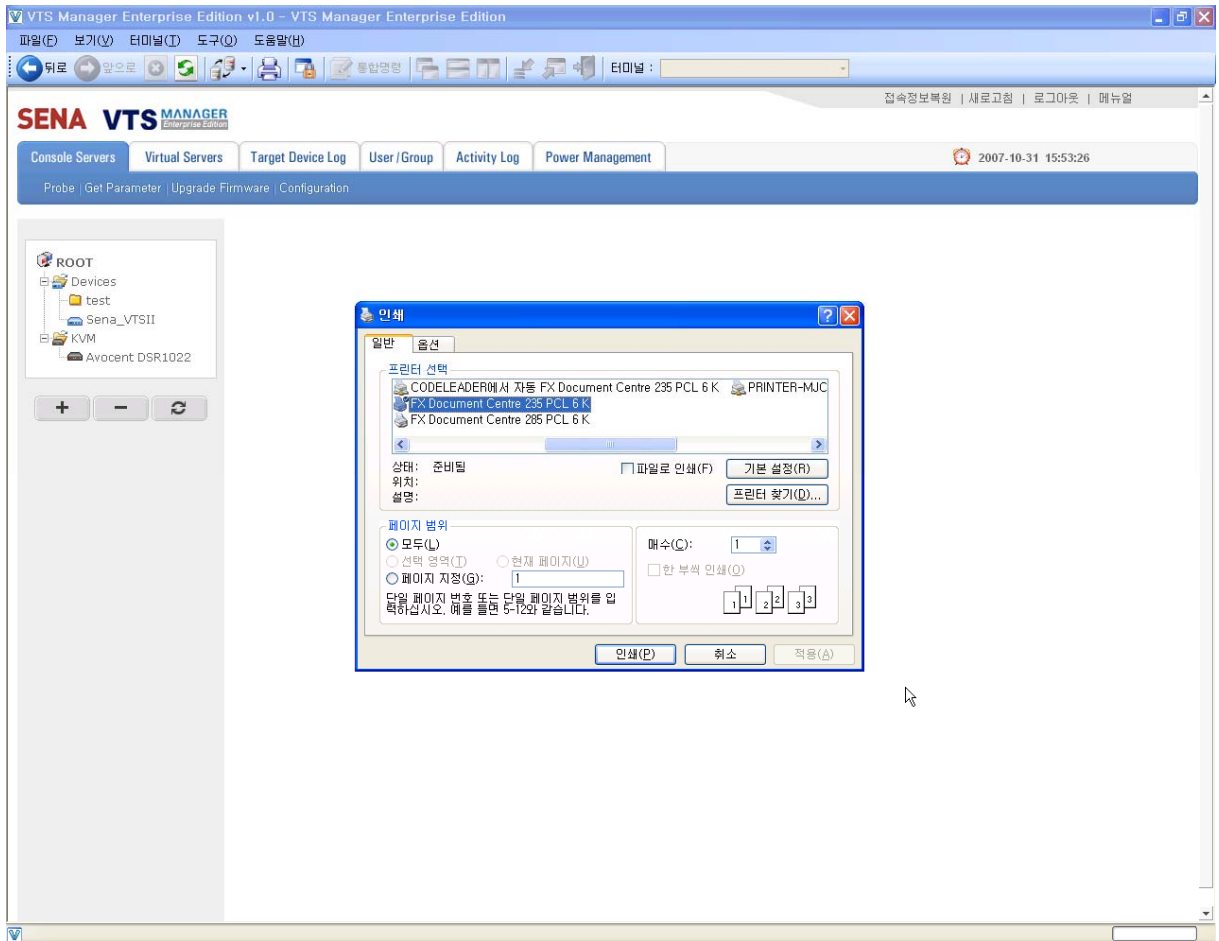


그림 2-5 페이지 인쇄 화면

## 2.2 보기 메뉴

### 2.2.1 보기 > 도구 모음 / 상태 표시줄

- 보기 > 도구 모음을 선택하여 메뉴 바의 표준 단추를 제거 또는 삽입할 수 있습니다.
- 보기 > 상태 표시줄을 선택하여 VTS Manager E.E. 아래쪽 상태 표시줄을 제거 또는 삽입할 수 있습니다.



그림 2-7 표준단추 / 상태표시줄 삽입 화면



그림 2-8 표준단추 / 상태표시줄 제거 화면

## 2.2.2 보기 > 페이지 이동 / 새로 고침

- 보기 > 페이지 이동을 선택하여 뒤로, 앞으로, 홈으로 이동을 할 수 있습니다.
- 보기 > 새로 고침을 선택하여 페이지를 새로 불러올 수 있습니다.

## 2.3 터미널 메뉴

### 2.3.1 터미널 > 통합 명령

- 연결된 여러 개의 Emulator에 동일한 명령어를 입력 및 실행을 할 경우에 사용합니다.
- 문자모드 : 한 개의 문자를 입력할 때마다 Emulator에 입력합니다.
- 라인모드 : 명령을 입력하고 엔터키를 누르면 Emulator에 입력합니다.  
다중라인을 체크하여 여러 줄의 명령을 입력, 전송 합니다.

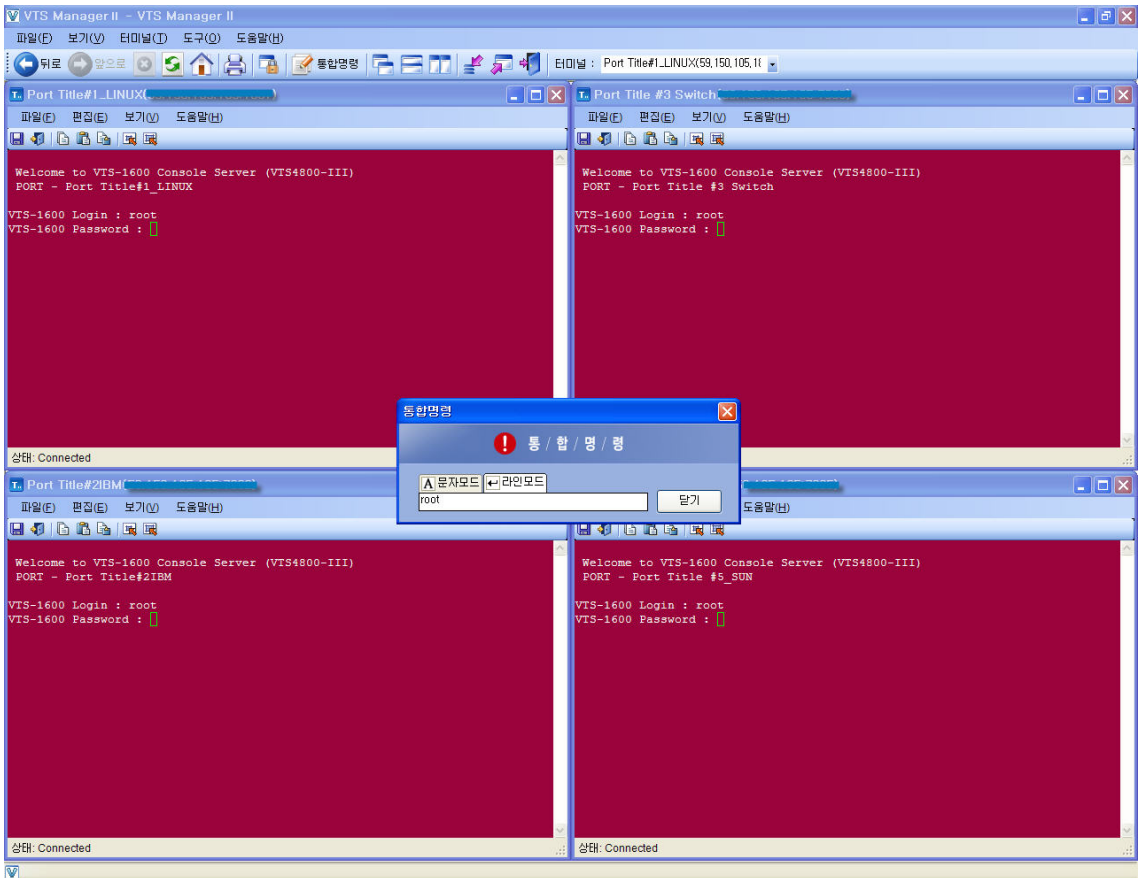


그림 2-9 통합명령 실행화면

## 2.3.2 터미널 > 콘솔 뷰 배열

- 띄워진 콘솔 뷰를 계단식, 수평, 수직으로 배열합니다. 또한 모두 최소화, 모두 이전크기로, 모두 닫기 기능을 사용할 수 있습니다.

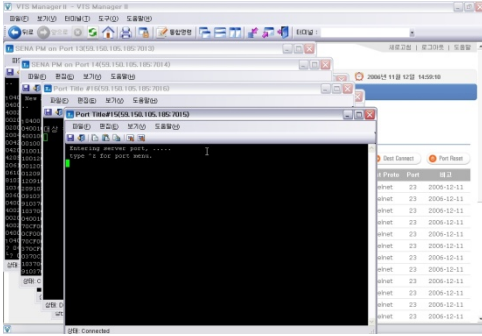


그림 2-10 계단식 배열 화면

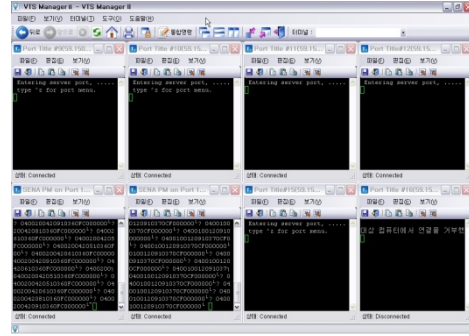


그림 2-11 수직식 배열 화면

## 2.4 도구 메뉴

### 2.4.1 도구 > 기본 설정 > 터미널

- 현재 이후 연결되는 Emulator 화면의 상태를 변경할 경우에 해당 내용을 선택 및 저장합니다.

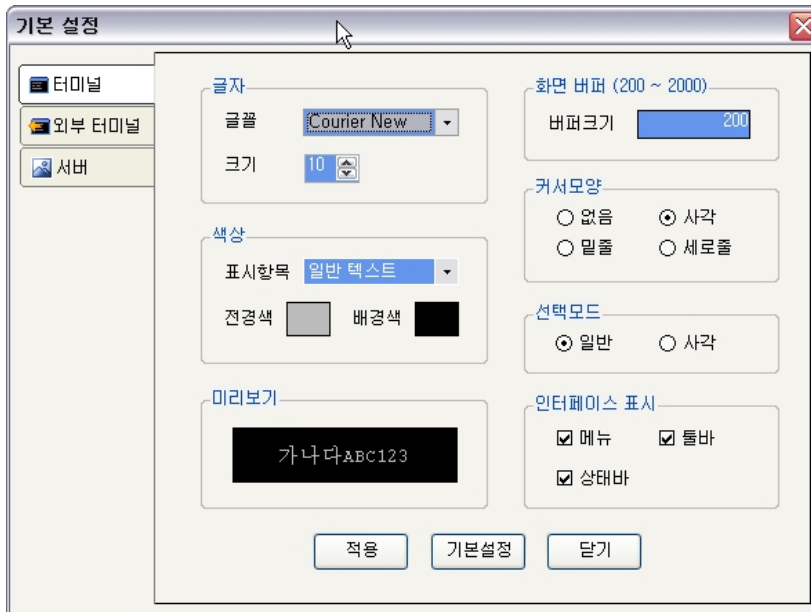


그림 2-12 기본설정의 터미널 설정 화면



## 2.4.2 도구 > 기본 설정 > 외부 터미널

- X-Manager 경로설정 C: \Program Files \NetSarang \Xmanager Enterprise \Xmanager.exe
- 원격 데스크톱 경로설정 C: \WINDOWS\system32\mstsc.exe

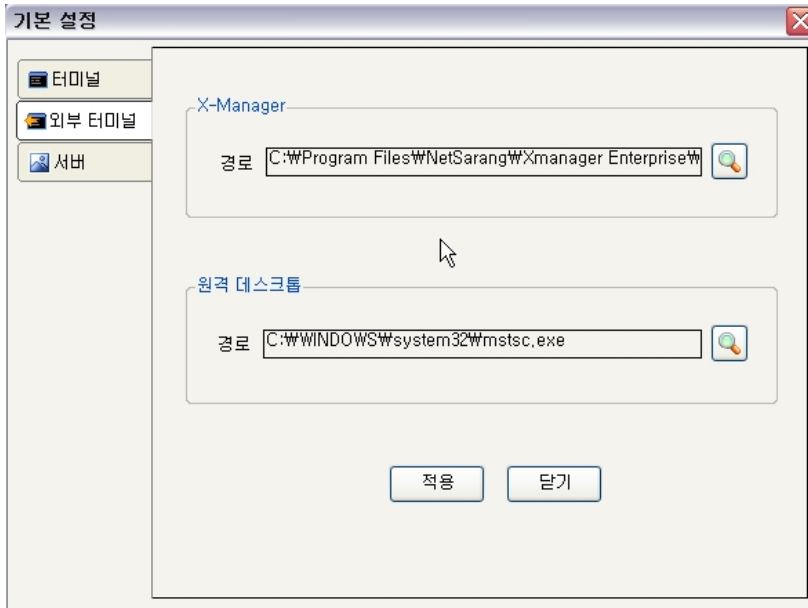


그림 2-13 외부 터미널 경로 설정 화면

## 2.4.3 도구 > 기본 설정 > 서버설정

- 주서버 및 보조서버를 설정하여 VTS시리즈를 통합 관리

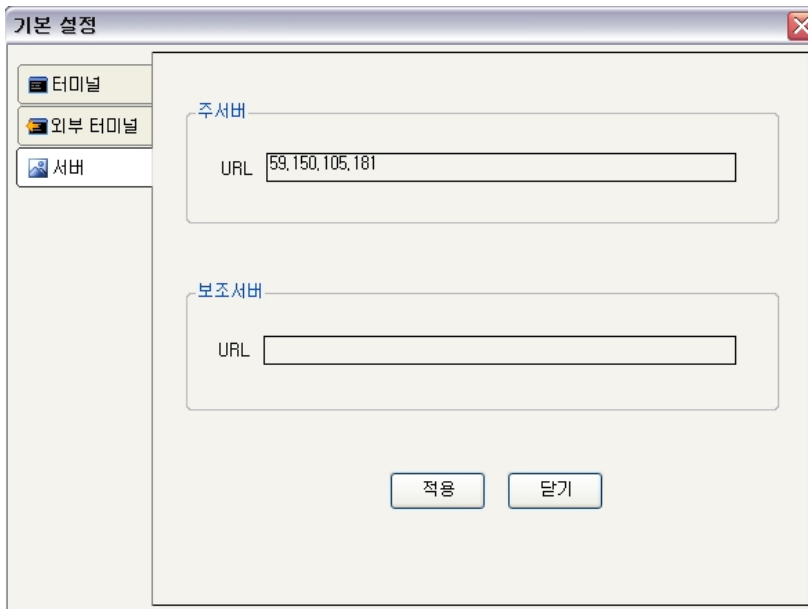


그림 2-14 주서버 보조서버 설정 화면

## 2.5 도움말 메뉴

### 2.5.1 도움말 > VTS Manager E.E. 정보

- VTS Manager E.E 의 버전 정보 및 세나테크놀로지의 홈페이지를 표시합니다.



### 3. VTS Manager E.E. Tap 메뉴 사용하기

그림 3-1 은 VTS Manager E.E.의 Tap을 나타냅니다.

표 3-1 Tap 별 주요기능에서는 VTS Manager E.E. 의 주요 기능들을 Tap 별로 정리하였습니다.



그림 3-1 Tap Menu Bar

Tap 메뉴	주요 기능
Console Servers	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 동일 클래스에 있는 자동 / 수동 VTS Probing 기능</li> <li>- 자동/수동 Getparameter 기능</li> <li>- Firmware 자동 업그레이드</li> <li>- Configuration Password 변경/상태체크</li> <li>- VTS Configure 접속 지원</li> <li>- 해당 포트들의 전체 / 선택 접속 기능</li> <li>- 포트별 접속 및 리셋</li> <li>- 연결 대상 장비의 IP 및 포트 설정</li> <li>- VTS 및 포트에 대한 메모 기능</li> <li>- 포트별 Configuration 수정 기능</li> </ul>
Virtual Servers	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 콘솔뷰에 발생하는 모든 로그 관리</li> <li>- 패턴 관리</li> <li>- Syslog Daemon 상태확인 및 변경</li> <li>- Syslog Sync</li> <li>- 포트별 옵션으로 검색(검색어, 검색기간)</li> </ul>
Target Device Servers	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 콘솔뷰에 발생하는 모든 로그 관리</li> <li>- Event log 관리</li> <li>- Syslog Server 추가 및 적제된 log 관리</li> <li>- Syslog Daemon 상태확인 및 변경</li> <li>- 포트별 옵션으로 검색(검색어, 검색기간)</li> </ul>
User/Group	<ul style="list-style-type: none"> <li>User &amp; Group 추가/삭제 기능</li> <li>VTS 장비별 사용자와 그룹 승인 설정</li> </ul>
Activity Log	System Log 및 Device 로그 확인,검색
PM	Power Manager 정보 확인, 수정 및 전원제어

표 3-1 Tap 별 주요 기능

# 3.1 Console Servers Tap 메뉴

## 3.1.1 Probe

: 현재 연결된 Network과 동일한 클래스 내에 있는 장비들 중에 VTS 장비를 자동으로 검출하여 장비를 등록 할 수 있습니다.

1. 검색 : 동일 클래스내의 VTS 장비를 검색합니다.

### Probe

검색구간을 지정하지 않고 Broadcast영역에서 검색

시작주소 : [ 0 ] [ 0 ] [ 0 ] [ 0 ]      끝주소 : [ 0 ] [ 0 ] [ 0 ] [ 0 ]

[ Search Button ]

그림 3-2 검색 버튼 클릭 시의 화면

2. 추가 : 검색된 VTS 장비 중 선택된 장비를 VTS Manager 에 등록합니다.

### 검색결과

선택	모델	장비명	IP Address	Mac Address	Firmware Ver.
<input checked="" type="checkbox"/>	VTS	VTS4800_Device	59.150.105.189	00-01-95-05-8F-E2	v1.8.3
<input type="checkbox"/>	VTS	VTS400_Device	59.150.105.189	00-01-95-06-A4-DC	v1.8.3
<input type="checkbox"/>	VTS	VTS800#Device	59.150.105.189	00-01-95-04-4E-C8	v1.8.3



그림 3-3 CM 장비의 선택 화면

3. Reset : 검색된 장비를 모두 삭제 합니다.

## 3.1.2 Configuration

: 환경 설정을 가져오기 위해서는 Configuration의 패스워드 변경탭을 선택하여 root 의 패스워드를 입력 하여야 한다. (최초 패스워드 : root)

### Configuration

패스워드 변경    상태 체크

---

장비명 :                    VTS4800-III

미전 Password :            ●●●●

변경될 Password :        ●●●●●●

Password 확인:            ●●●●●●

그림 3-4 Configuration 설정 화면

### 3.1.3 Get Parameters

: 등록된 VTS 장비의 환경설정(포트 정보 및 장비의 정보) 파일을 원격으로 복사해서 현재 시스템에 등록할 수 있습니다.

\* **Console Servers > Configuration** 에서 root 패스워드를 먼저 넣어야 함.

#### Get Parameter

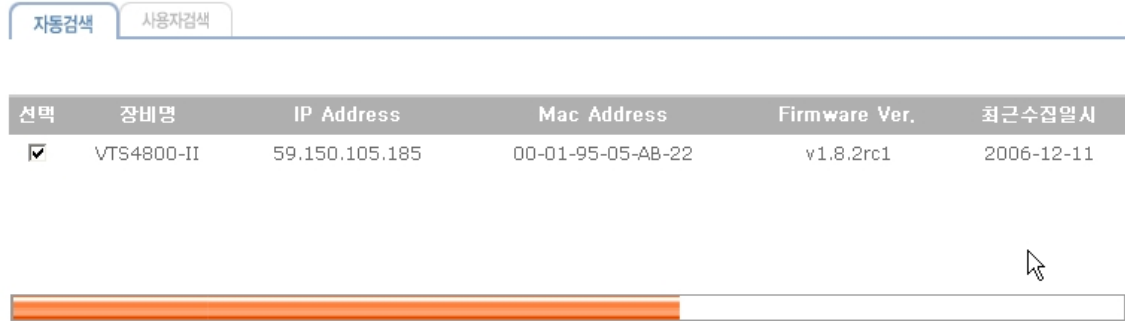


그림 3-5 Getparameter 검색 화면

#### VTS4800-II

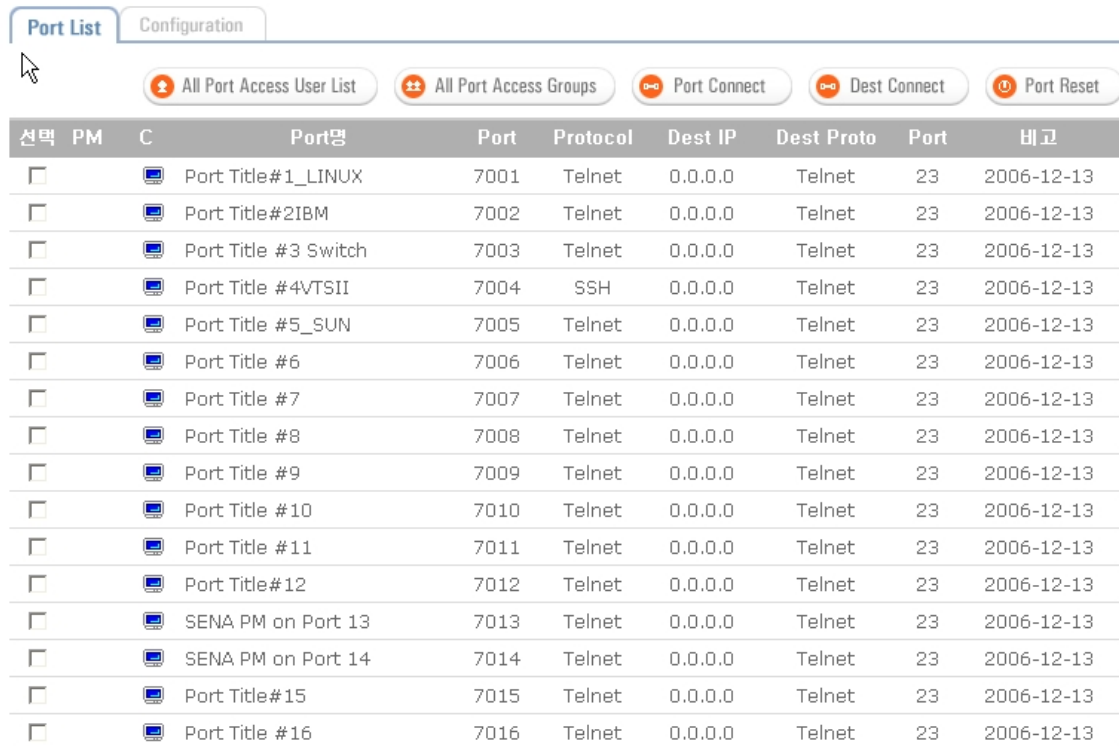


그림 3-6 Device tree > port list 화면

## 3.1.4 Upgrade Firmware

: 선택된 VTS 장비의 Firmware를 Upgrade할 수 있습니다.

1. TFTP 서버 : tftp 서버의 IP 주소를 입력합니다.
2. Hash File명 : 이미지 파일과 설정 파일을 명시하는 해쉬 파일의 이름을 설정합니다. 해쉬 파일의 형식은 다음과 같습니다.  
<TYPE>, <NAME>, <MODEL>, <VERSION> 또는 <TYPE>, <NAME>, <Options for file uploading>, <Path to upload> 또는 <TYPE>, <COMMAND>

자세한 내용은 VTS 매뉴얼 9.8 Firmware Upgrade 절을 참조 하십시오.

### Upgrade Firmware

TFTP Server :	<input type="text" value="59.150.105.184"/>
Hash File name :	<input type="text" value="vts1.8.1"/>

↑	Device name	IP Address	Mac Address	Firmware Ver.
<input type="checkbox"/>	VTS1600_Device	59.150.105.184	00-01-95-05-AB-22	v1.8.2rc1
<input type="checkbox"/>	VTS800_Device	172.17.10.100	00-01-95-05-DB-B8	v1.8.0

**Log**

---

그림 3-7 Getparameter 검색 화면

# 3.1.5 Submenu

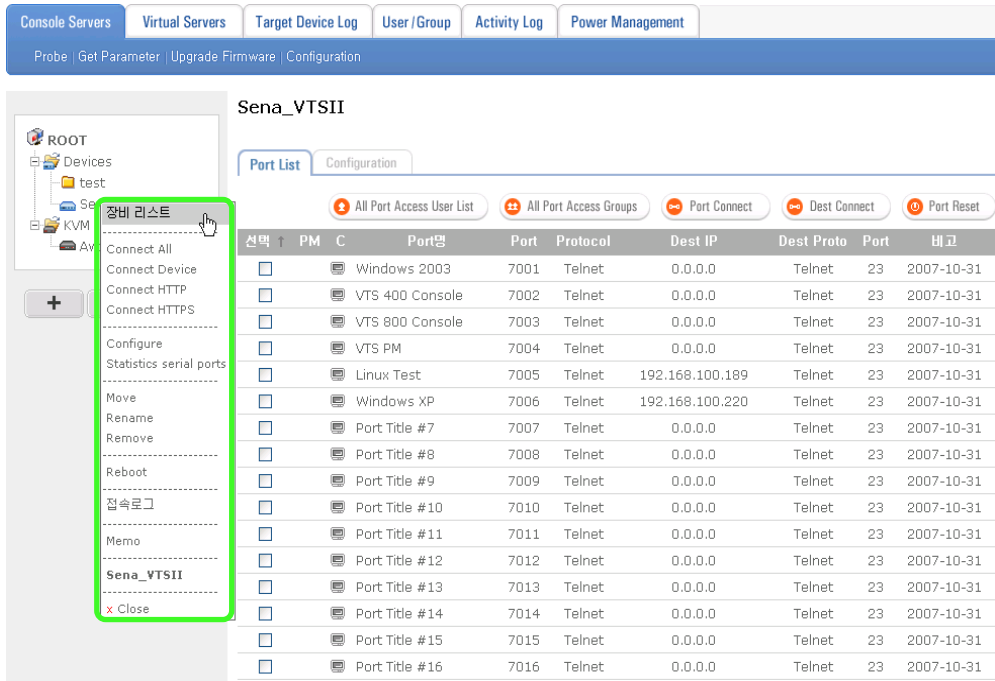


그림 3-8 Device Submenu 화면

## 3.1.5.1 Connect All

해당 VTS 장비의 모든 콘솔을 활성화 시킨다.

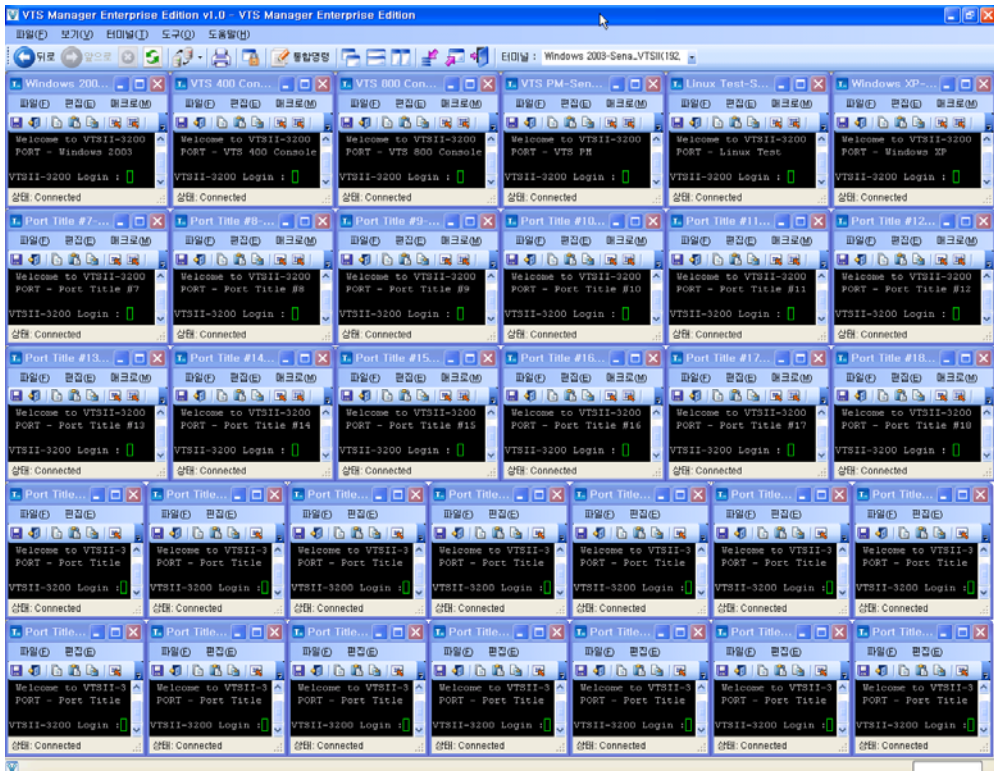


그림 3-9 Connect All 화면



### 3.1.5.2 Connect Device

: 해당 VTS 장비에 telnet 이나 ssh 프로토콜로 연결

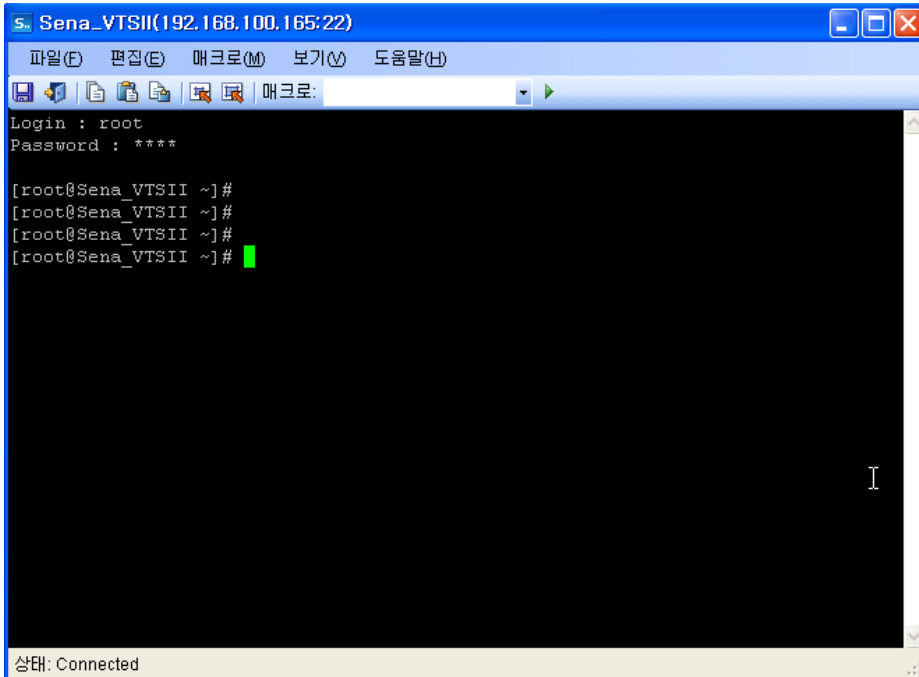


그림 3-10 Connect Device 화면

### 3.1.5.3 Connect HTTP/HTTPS

: 해당 VTS 장비의 웹 인터페이스로 연결

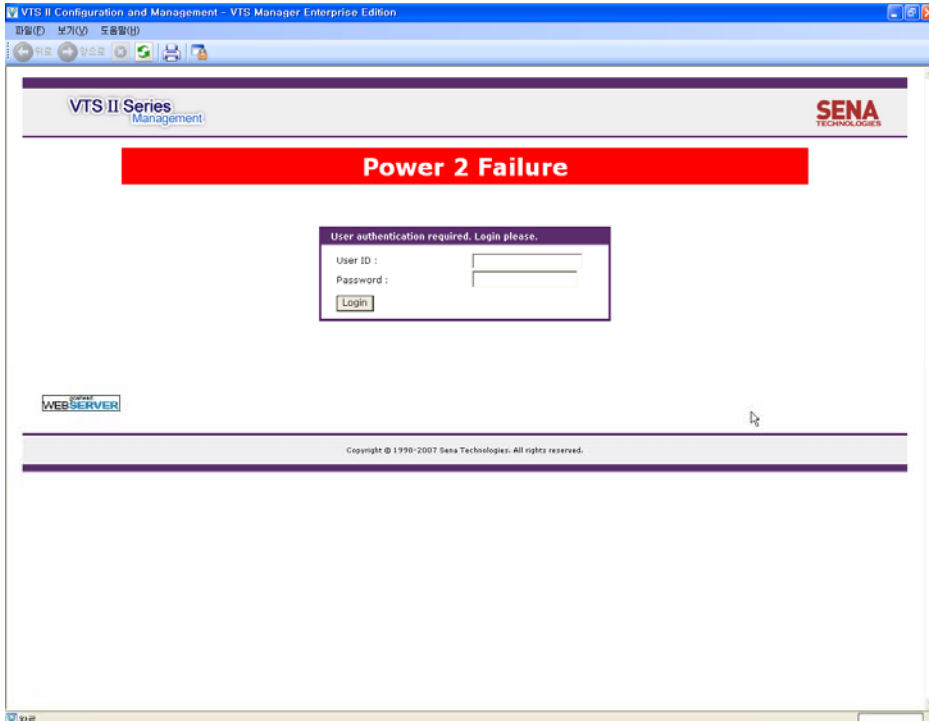


그림 3-11 Connect HTTP/HTTPS 화면

### 3.1.5.4 Configuration

: 해당 VTS 장비의 IP 및 Syslog Server 설정을 변경

#### Sena\_VTSII Configuration

Device name	Sena_VTSII			
Firmware Ver	v1.1.4rc2t1	Mac Address	00-01-95-06-E0-DF	
<b>IP Configuration</b>				
IP Address	<input type="text" value="192"/>	<input type="text" value="168"/>	<input type="text" value="100"/>	<input type="text" value="165"/>
Subnet	<input type="text" value="255"/>	<input type="text" value="255"/>	<input type="text" value="255"/>	<input type="text" value="0"/>
Gateway	<input type="text" value="192"/>	<input type="text" value="168"/>	<input type="text" value="100"/>	<input type="text" value="110"/>
Port/Protocol	SSH / <input type="text" value="22"/>			
Enable/Disable secondary IP	Disabled			
Secondary IP address	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>
Secondary subnet mask	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>
Secondary gateway	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>
<b>Syslog Configuration</b>				
Primary Syslog	<input type="text" value="192"/>	<input type="text" value="168"/>	<input type="text" value="100"/>	<input type="text" value="196"/>
Second Syslog	<input type="text" value="192"/>	<input type="text" value="168"/>	<input type="text" value="100"/>	<input type="text" value="210"/>

그림 3-12 Configuration 화면

### 3.1.5.5 Statistics serial ports

: 해당 VTS 장비에 연결된 시스템들의 Signal 신호를 저장하여 저장된 신호와 변동이 있으면 상태이상을 알림

#### Serial ports Statistics

<input type="checkbox"/>	Port title	Baud Rate	Tx	Rx	RTS	CTS	DTR	DSR	CD
<input checked="" type="checkbox"/>	Windows 2003	9600	1	6	<span style="color: green;">●</span>	<span style="color: green;">●</span>	<span style="color: green;">●</span>	<span style="color: green;">●</span>	<span style="color: green;">●</span>
<input checked="" type="checkbox"/>	VTS 400 Console	9600	2	48	<span style="color: green;">●</span>	<span style="color: green;">●</span>	<span style="color: green;">●</span>	<span style="color: green;">●</span>	<span style="color: gray;">●</span>
<input checked="" type="checkbox"/>	VTS 800 Console	9600	1	23	<span style="color: green;">●</span>	<span style="color: green;">●</span>	<span style="color: green;">●</span>	<span style="color: green;">●</span>	<span style="color: gray;">●</span>
<input checked="" type="checkbox"/>	VTS PM	9600	2	16	<span style="color: green;">●</span>	<span style="color: gray;">●</span>	<span style="color: green;">●</span>	<span style="color: gray;">●</span>	<span style="color: gray;">●</span>
<input checked="" type="checkbox"/>	Linux Test	9600	2	0	<span style="color: green;">●</span>	<span style="color: gray;">●</span>	<span style="color: green;">●</span>	<span style="color: gray;">●</span>	<span style="color: gray;">●</span>
<input checked="" type="checkbox"/>	Windows XP	9600	1	0	<span style="color: green;">●</span>	<span style="color: gray;">●</span>	<span style="color: green;">●</span>	<span style="color: gray;">●</span>	<span style="color: gray;">●</span>
<input checked="" type="checkbox"/>	Port Title #7	9600	1	0	<span style="color: green;">●</span>	<span style="color: gray;">●</span>	<span style="color: green;">●</span>	<span style="color: gray;">●</span>	<span style="color: gray;">●</span>
<input checked="" type="checkbox"/>	Port Title #8	9600	2	0	<span style="color: green;">●</span>	<span style="color: gray;">●</span>	<span style="color: green;">●</span>	<span style="color: gray;">●</span>	<span style="color: gray;">●</span>

선택사항 저장

그림 3-13 Statistics serial ports 화면

### 3.1.5.6 Reboot

: 해당 VTS 장비를 리부팅

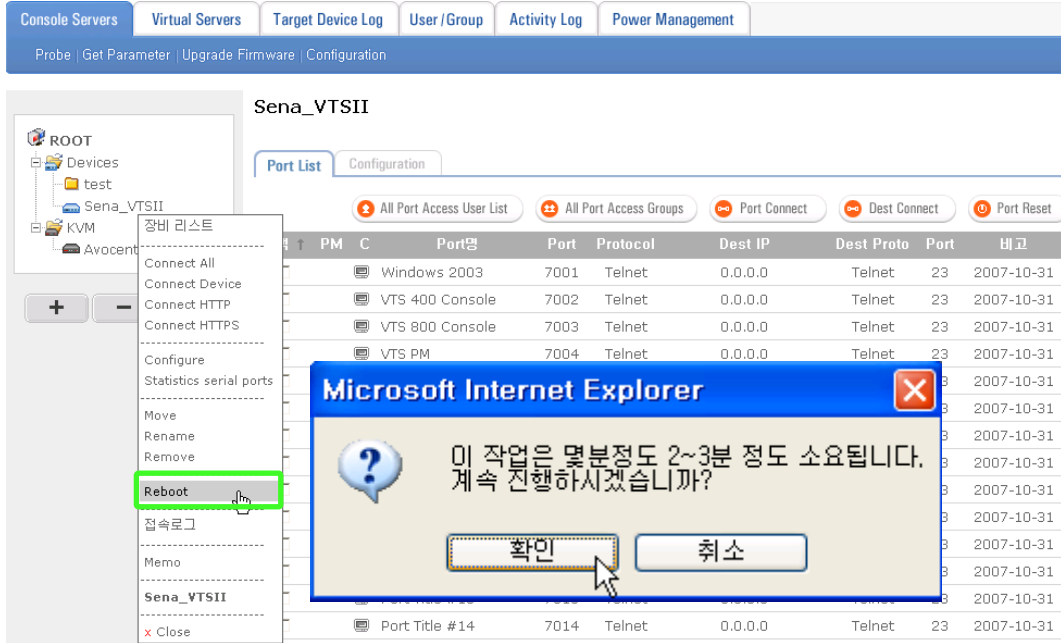


그림 3-14 Reboot 화면

### 3.1.5.7 접속로그

: 해당 VTS 장비에 접속한 유저의 로그를 날짜별 검색

Sena\_VTSII 접속 로그

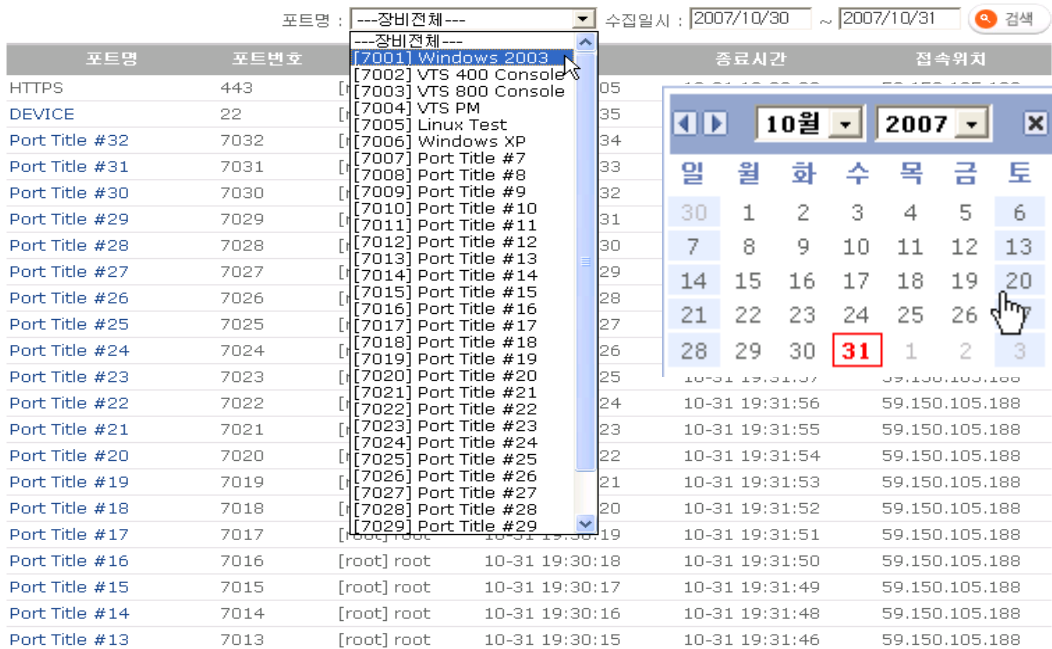


그림 3-15 접속로그 화면

## 3.2 Virtual Servers Tap 메뉴

### 3.2.1 Health Check Configuration

: Health Check 주기를 설정합니다.(5분~60분)

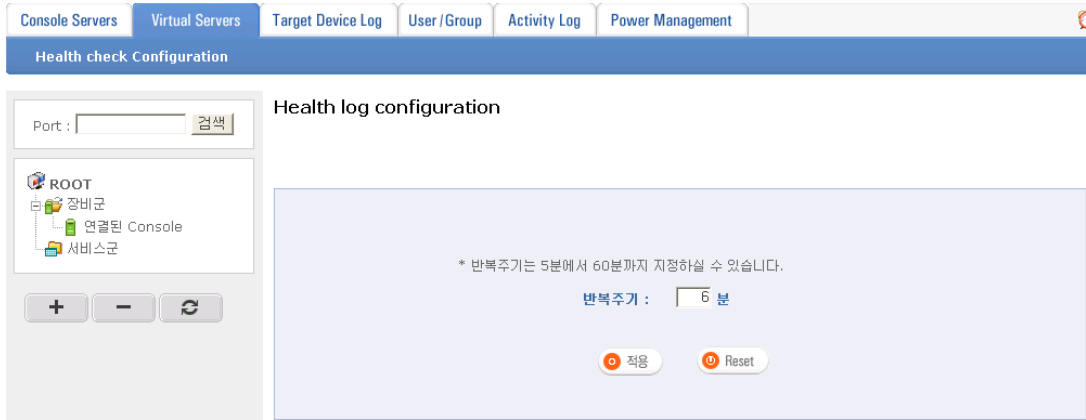


그림 3-16 Virtual Servers 화면

### 3.2.2 Submenu

: 연결된 VTS 장비의 논리적 Device를 구성하여 해당 시스템에 대한 정보,Signal 신호와 포트별 로그 확인

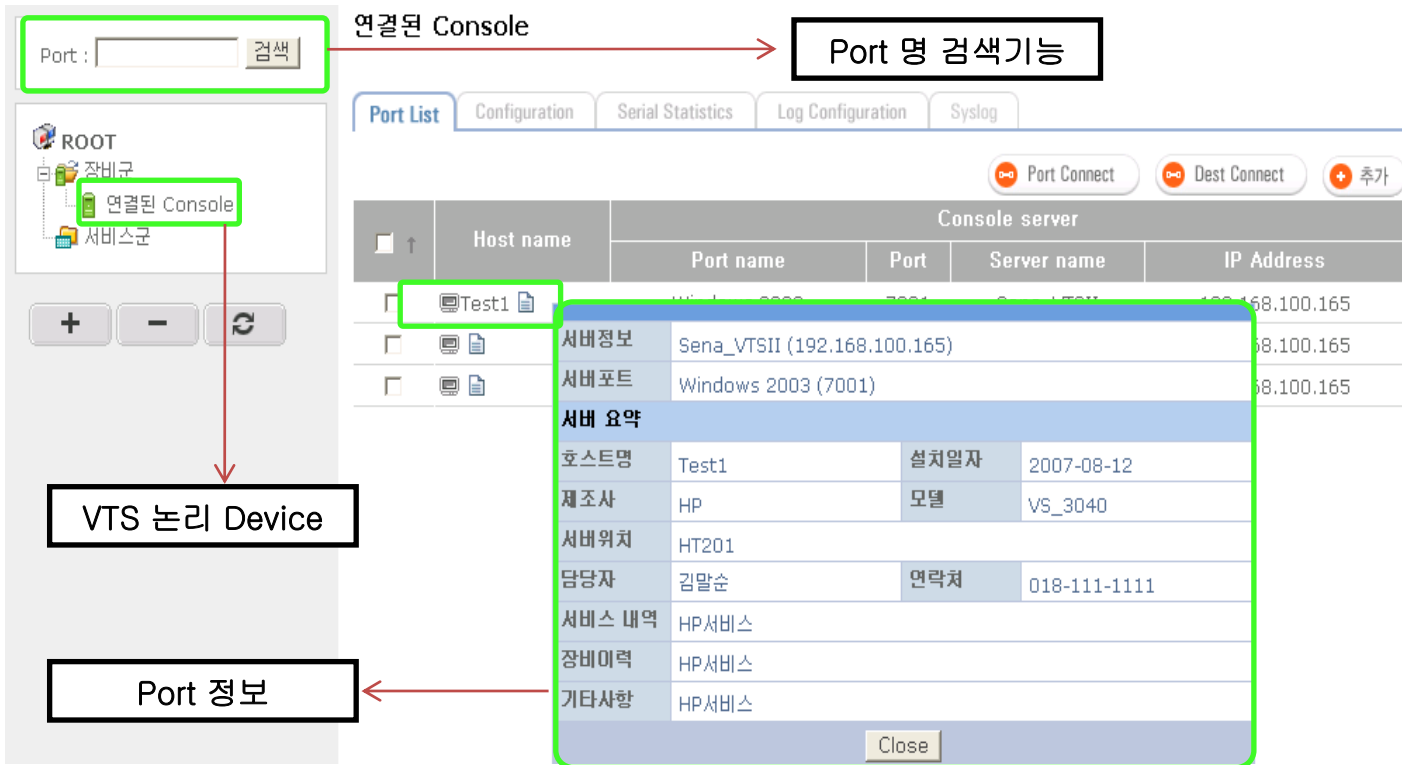


그림 3-17 Device 선택 화면

### 3.2.2.1 Port list

: 논리 Device에 시스템 추가 및 추가된 시스템에 대한 콘솔 연결 / 시스템 정보 확인

연결된 Console

The screenshot shows the 'Port List' interface. At the top, there are tabs for 'Port List', 'Configuration', 'Serial Statistics', 'Log Configuration', and 'Syslog'. Below the tabs are buttons for 'Port Connect', 'Dest Connect', and '추가' (Add). A table lists console servers with columns for Host name, Port name, Port, Server name, and IP Address. The first entry is 'Test1' with port 'Windows 2003' and IP '192.168.100.165'. A detailed view for 'Test1' is shown on the right, containing server information, summary, and other details. A 'Close' button is at the bottom of the detailed view. Annotations include a box '논리 Device 추가' (Add Logical Device) pointing to the '추가' button, and a box '콘솔 접속' (Console Connection) pointing to the 'Test1' entry in the table.

Host name	Console server			
	Port name	Port	Server name	IP Address
Test1	Windows 2003	7001	Sena_VTSII	192.168.100.165

<b>서버정보</b>			
서버정보		Sena_VTSII (192.168.100.165)	
서버포트		Windows 2003 (7001)	
<b>서버 요약</b>			
호스트명	Test1	설치일자	2007-08-12
제조사	HP	모델	VS_3040
서버위치	HT201		
담당자	김말순	연락처	018-111-1111
서비스 내역	HP서비스		
장비이력	HP서비스		
기타사항	HP서비스		

그림 3-18 Port List 화면

### 3.2.2.2 Configuration

: 논리 Device 시스템 삭제 및 시스템 정보 변경

#### 연결된 Console

논리 Device 삭제

Port List Configuration Serial Statistics Log Configuration Syslog

Host name	Console server			
	Port name	Port	Server name	IP Address
Test1	Windows 2003	7001	Sena_VTSII	192.168.100.165
	VTS 400 Console	7002	Sena_VTSII	192.168.100.165

서버정보 Sena\_VTSII (192.168.100.165)  
서버포트 Windows 2003 (7001)  
서버 요약

호스트명	Test1	설치일자	2007-08-12
제조사	HP	모델	VS_3040
서버위치	HT201		
담당자	김말순	연락처	018-111-1111
서비스 내역	HP서비스		
장비이력	HP서비스		
기타사항	HP서비스		

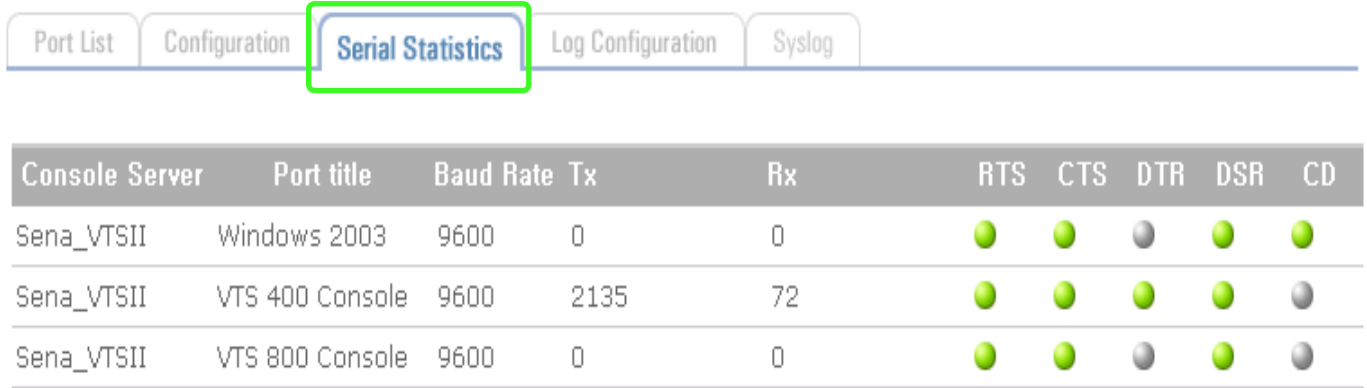
Save Close

그림 3-19 Configuration 화면

### 3.2.2.3 Serial Statistics

: 논리 Device 시스템의 Signal 신호 확인

#### 연결된 Console



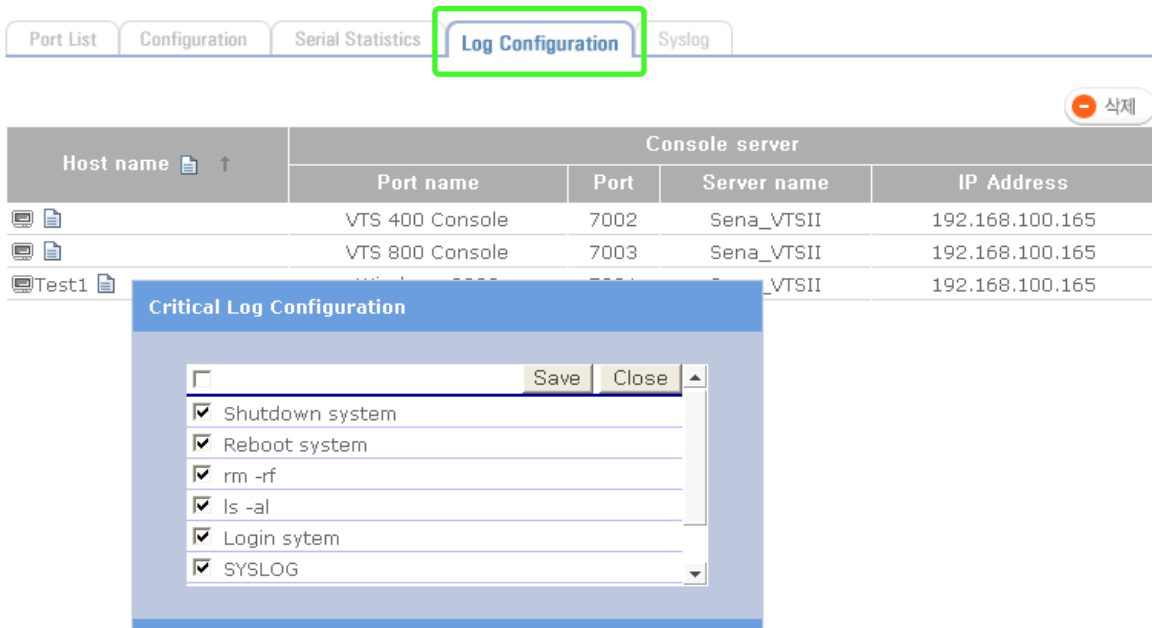
Console Server	Port title	Baud Rate	Tx	Rx	RTS	CTS	DTR	DSR	CD
Sena_VTSII	Windows 2003	9600	0	0	●	●	●	●	●
Sena_VTSII	VTS 400 Console	9600	2135	72	●	●	●	●	●
Sena_VTSII	VTS 800 Console	9600	0	0	●	●	●	●	●

그림 3-20 Serial Statistics 화면

### 3.2.2.4 Log Configuration

: 설정된 Event log 의 포트별 적용 / 해제

#### 연결된 Console - Log configuration



Host name	Console server			
	Port name	Port	Server name	IP Address
	VTS 400 Console	7002	Sena_VTSII	192.168.100.165
	VTS 800 Console	7003	Sena_VTSII	192.168.100.165
Test1			VTSII	192.168.100.165

**Critical Log Configuration**

Save Close

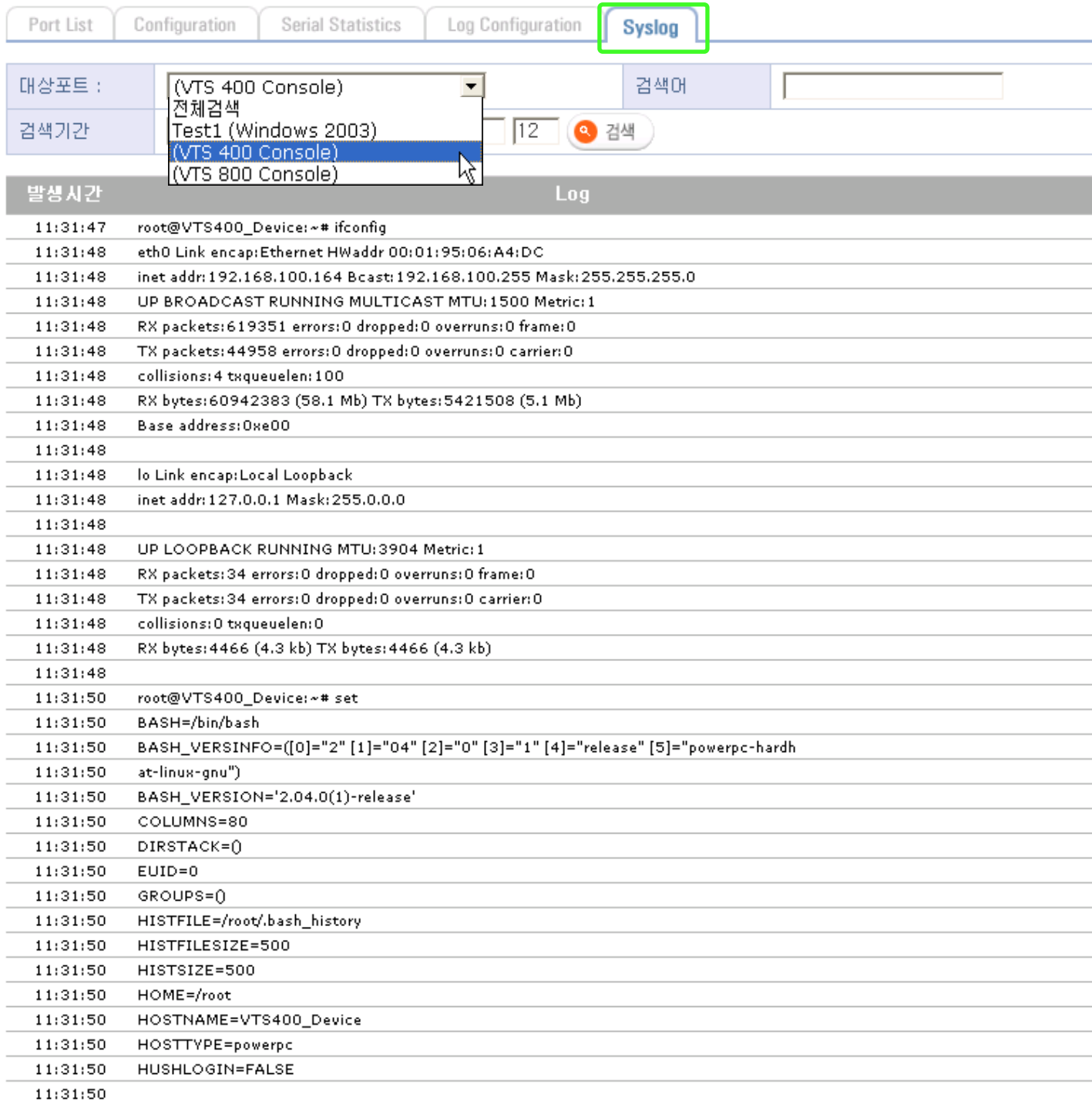
- Shutdown system
- Reboot system
- rm -rf
- ls -al
- Login sytem
- SYSLOG

그림 3-21 Log Configuration 화면

### 3.2.2.5 Syslog

: 논리 Device 시스템의 포트별 날자별 시간별 로그 확인 / log Message 검색 기능

#### 연결된 Console



The screenshot shows the Syslog configuration page. The 'Syslog' tab is selected. The '대상포트' (Target Port) dropdown menu is open, showing options: '(VTS 400 Console)', '전체검색', 'Test1 (Windows 2003)', '(VTS 400 Console)', and '(VTS 800 Console)'. The search criteria are set to '12' and the search button is labeled '검색'. The log messages are displayed in a table with columns for '발생시간' (Occurrence Time) and 'Log'.

발생시간	Log
11:31:47	root@VTS400_Device:~# ifconfig
11:31:48	eth0 Link encap:Ethernet HWaddr 00:01:95:06:A4:DC
11:31:48	inet addr:192.168.100.164 Bcast:192.168.100.255 Mask:255.255.255.0
11:31:48	UP BROADCAST RUNNING MULTICAST MTU:1500 Metric:1
11:31:48	RX packets:619351 errors:0 dropped:0 overruns:0 frame:0
11:31:48	TX packets:44958 errors:0 dropped:0 overruns:0 carrier:0
11:31:48	collisions:4 txqueuelen:100
11:31:48	RX bytes:60942383 (58.1 Mb) TX bytes:5421508 (5.1 Mb)
11:31:48	Base address:0x00
11:31:48	
11:31:48	lo Link encap:Local Loopback
11:31:48	inet addr:127.0.0.1 Mask:255.0.0.0
11:31:48	
11:31:48	UP LOOPBACK RUNNING MTU:3904 Metric:1
11:31:48	RX packets:34 errors:0 dropped:0 overruns:0 frame:0
11:31:48	TX packets:34 errors:0 dropped:0 overruns:0 carrier:0
11:31:48	collisions:0 txqueuelen:0
11:31:48	RX bytes:4466 (4.3 kb) TX bytes:4466 (4.3 kb)
11:31:48	
11:31:50	root@VTS400_Device:~# set
11:31:50	BASH=/bin/bash
11:31:50	BASH_VERSINFO=([0]="2" [1]="04" [2]="0" [3]="1" [4]="release" [5]="powerpc-hardh
11:31:50	at-linux-gnu")
11:31:50	BASH_VERSION='2.04.0(1)-release'
11:31:50	COLUMNS=80
11:31:50	DIRSTACK=0
11:31:50	EUID=0
11:31:50	GROUPS=0
11:31:50	HISTFILE=/root/.bash_history
11:31:50	HISTFILESIZE=500
11:31:50	HISTSIZE=500
11:31:50	HOME=/root
11:31:50	HOSTNAME=VTS400_Device
11:31:50	HOSTTYPE=powerpc
11:31:50	HUSHLOGIN=FALSE
11:31:50	

그림 3-22 Syslog 화면



### 3.3 Target Device Log Tap 메뉴

: Syslog Service 관리, Syslog 관리, Event log 관리, 시스템 로그 확인 기능



The screenshot displays the SENA VTS Manager interface with the 'Target Device Log' menu selected. The left sidebar shows a tree view with 'Syslog' expanded to 'Configuration', and 'Sena\_VTSII' selected under 'Devices'. The main area shows 'Syslog service' configuration and status. A green box highlights the 'Configuration' folder and the 'Sena\_VTSII' device. A red arrow points from the 'Configuration' folder to a box labeled 'Syslog / Event log 설정'. Another red arrow points from the 'Sena\_VTSII' device to a box labeled 'VTS Device 시스템 별 log 검색'. The 'Syslog service Status' section shows the IP address '59.150.105.185' and a status box containing two server icons connected by a double-headed arrow, with 'Stop' and 'Terminate' buttons. A red arrow points from this status box to a box labeled 'Syslog Service 가동/중지'.

그림 3-23 Target Device Log 화면

### 3.3.1 Syslog Configuration

: 저장된 log 를 월별로 삭제, VTS Manager Server 외 다른 PC나 Server 로 로그를 저장

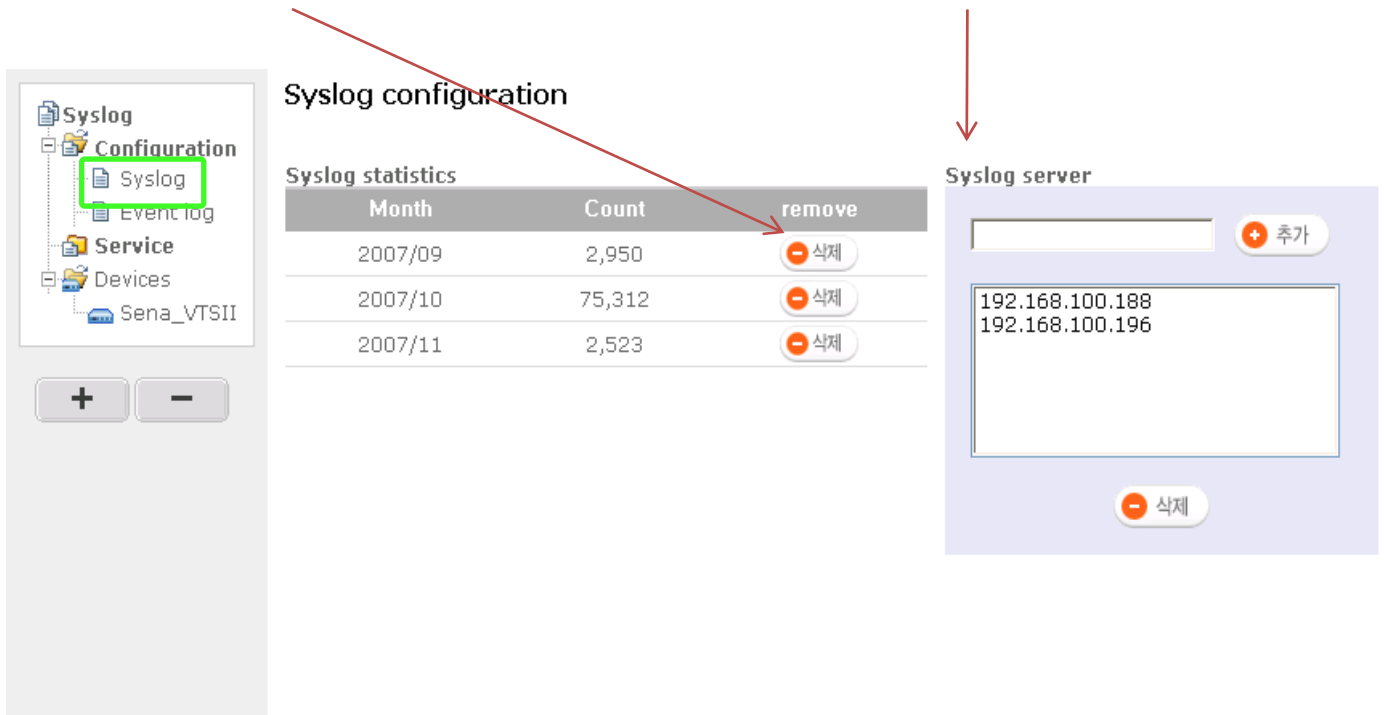


그림 3-24 Syslog Configuration 화면

### 3.3.2 Event log Configuration

: log 패턴을 레벨별 구분하여 크리티컬 한 로그는 별도의 Server로 2중 전송한다.

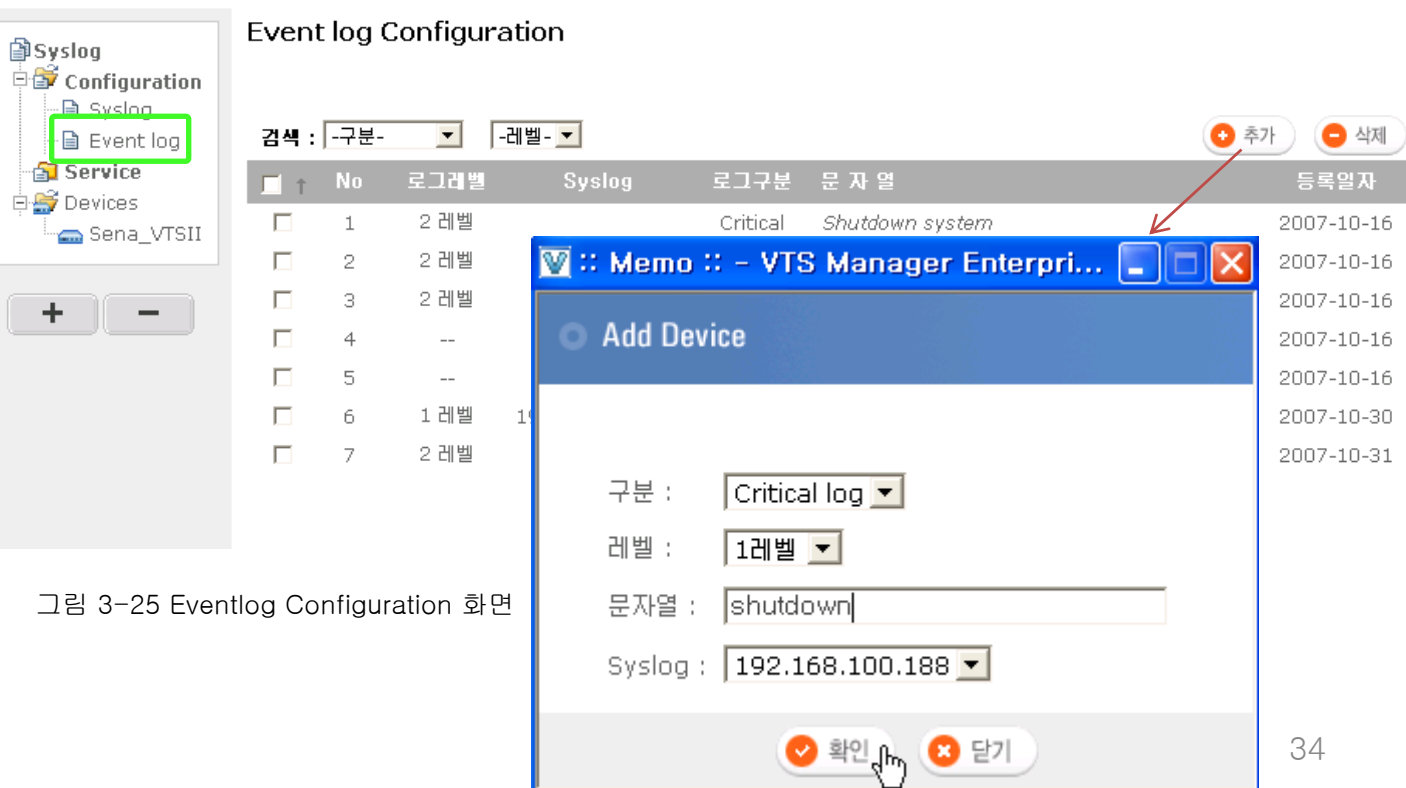


그림 3-25 Eventlog Configuration 화면

### 3.3.3 Device log

: 저장된 log를 장비별, 포트별, 날짜별, 시간별 확인한다.

**Syslog**

- Configuration
  - Syslog
  - Event log
- Service
- Devices
  - Sena\_VTSII

+   -

#### Syslog 조회

장비명	Sena_VTSII	IP Address	192.168.100.165
대상포트 :	System Log	검색어	<input type="text"/>
검색기간	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;">             ----포트선택----              System Log              Windows 2003              VTS 400 Console              VTS 800 Console              VTS PM              Linux Test              Windows XP              Port Title #7              Port Title #8              Port Title #9              Port Title #10              Port Title #11              Port Title #12              Port Title #13              Port Title #14              Port Title #15              Port Title #16              Port Title #17              Port Title #18              Port Title #19              Port Title #20              Port Title #21              Port Title #22              Port Title #23              Port Title #24              Port Title #25              Port Title #26              Port Title #27              Port Title #28           </div>	13	검색

발생시간	로그 내용	Log	
12:30:03	pan Linux Test	y (uid=0)	
12:30:03	port Windows XP	ot' passed.	
12:30:03	port Port Title #7	100.210).	
12:30:03	port Port Title #8	8.100.210).	
12:30:03	port Port Title #9		
12:30:03	port Port Title #10		
12:30:05	port Port Title #11	y (uid=0)	
12:30:05	port Port Title #12	ot' passed.	
12:30:06	port Port Title #13	100.210).	
12:30:06	port Port Title #14	8.100.210).	
12:30:06	port Port Title #15		
12:30:06	port Port Title #16		
12:30:08	port Port Title #17	y (uid=0)	
12:30:08	port Port Title #18	ot' passed.	
12:30:08	port Port Title #19	100.210).	
12:30:08	port Port Title #20	8.100.210).	
12:30:08	port Port Title #21		
12:30:08	port Port Title #22		
12:30:10	port Port Title #23	y (uid=0)	
12:30:10	port Port Title #24	ot' passed.	
12:30:10	port Port Title #25	100.210).	
12:30:10	port Port Title #26	8.100.210).	
12:30:11	port Port Title #27		
12:30:11	port Port Title #28		
12:30:12	pan pam_local_auth: session opened for user root by (uid=0)		
12:30:12	portcon: LOCAL - Port #5 authentication for 'root' passed.		
12:30:13	portcon: Port #5 connected by 'root'(192.168.100.210).		
12:30:22	portcon: Port #5 disconnected by 'root'(192.168.100.210).		
12:30:22	pan pam_local_auth: session closed for user root		
12:30:22	pan pam_local_auth: session opened for user root by (uid=0)		
12:30:22	portcon: LOCAL - Port #6 authentication for 'root' passed.		
12:30:23	portcon: Port #6 connected by 'root'(192.168.100.210).		
12:30:32	portcon: Port #6 disconnected by 'root'(192.168.100.210).		
12:30:32	pan pam_local_auth: session closed for user root		

그림 3-26 Device Log 화면

## 3.4 User/Group

### 3.4.1 User

: User 추가, 삭제, Password 변경, 접속 로그 등을 확인 및 관리할 수 있습니다.

**SENA VTS MANAGER**  
Enterprise Edition

Console Servers Virtual Servers Target Device Log **User / Group** Activity Log Power Management

User&Groups  
Users  
Groups  
License  
Devices  
Sena\_VTSII

+

-

↻

**User List**

ID	이름	부서	이메일	전화번호	생성일
root	root				2006-11-19
admin	admin				2007-05-29
	Change Password		bjk@pions.net	01097761475	2007-11-01

Modify  
Remove

접속로그

Property

+ 추가

그림 3-27 User list 화면

#### 3.4.1.1 User 추가

##### Add User

아이디 :  아이디검색

이름 :

비밀번호 :

비밀번호 확인 :

등급 : 일반사용자

Select group : System Admin

Shell program: CLI

부서 :

이메일 :

전화번호 :

확인 초기화

그림 3-28 User 추가 화면

### 3.4.1.2 User 정보 변경

#### Modify User

아이디 : pions

이름 : 배정규

등급 : 일반 사용자

Select group : System Admin

Shell program: Configuration menu

부서 : 기술팀

이메일 : bjk@pions.net

전화번호 : 01097761475

수정

그림 3-29 Modify User 화면

### 3.4.1.3 User 권한 변경

#### Property-User

이름	배정규
부서	기술팀
이메일	bjk@pions.net
전화번호	01097761475
생성일	2007-11-01
설명	MEMBER

배정규이 속해있는 그룹

#### Access Port List

선택	서버명	IP Address	포트명	포트번호	PM제한	Type	권한생성일
<input type="checkbox"/>	Sena_VTSII	192.168.100.165	All Port		N	Console	2007-11-01

그림 3-30 Property User 화면

### 3.4.1.4 User별 접속 로그 확인

#### 접속 로그

수집일시 :  ~

장비명	포트명	포트번호	접속시간	종료시간	접속위치
Sena_VTSII	VTS 400 Console	7002	11-01 11:32:53	11-01 11:35:11	
Sena_VTSII	VTS 400 Console	7002	11-01 11:31:41	11-01 11:32:04	
Sena_VTSII	VTS 400 Console	7002	11-01 11:25:03	11-01 11:25:19	
Sena_VTSII	VTS 400 Console	7002	11-01 11:16:05	11-01 11:17:56	
Sena_VTSII	HTTPS	443	11-01 11:03:09	11-01 11:20:14	
Sena_VTSII	VTS 800 Console	7003	11-01 10:59:26	11-01 11:02:25	
Sena_VTSII	VTS 400 Console	7002	11-01 10:59:25	11-01 11:01:26	
Sena_VTSII	Windows 2003	7001	11-01 10:59:24	11-01 11:01:27	
Sena_VTSII	HTTPS	443	10-31 19:38:05	10-31 19:38:33	
Sena_VTSII	DEVICE	22	10-31 19:34:35	10-31 19:35:12	
Sena_VTSII	Port Title #32	7032	10-31 19:30:34	10-31 19:32:07	
Sena_VTSII	Port Title #31	7031	10-31 19:30:33	10-31 19:32:06	
Sena_VTSII	Port Title #30	7030	10-31 19:30:32	10-31 19:32:05	
Sena_VTSII	Port Title #29	7029	10-31 19:30:31	10-31 19:32:04	
Sena_VTSII	Port Title #28	7028	10-31 19:30:30	10-31 19:32:03	
Sena_VTSII	Port Title #27	7027	10-31 19:30:29	10-31 19:32:02	

그림 3-31 접속로그 화면

### 3.4.2 Group

: Group 추가, 삭제 및 Access port list 확인, 삭제할 수 있습니다.



그림 3-32 Group 화면

#### Modify Group

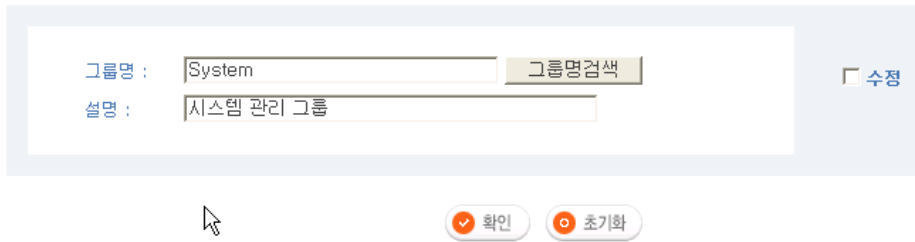


그림 3-33 Modify Group 화면

#### Property-Group



그림 3-34 Property Group 화면

### 3.4.3 Device

: User 및 Group 에 대한 장비 별 포트 별 권한 추가 및 삭제

The screenshot displays the 'Sena\_VTSII' user management interface. On the left, a navigation tree under 'User&Groups' includes 'Users', 'Groups', 'License', and 'Devices', with 'Devices' and 'Sena\_VTSII' highlighted. Below the tree are '+', '-', and refresh buttons. The main area is titled 'Sena\_VTSII' and has tabs for '사용자' (User) and '그룹' (Group). Under the '사용자' tab, there are radio buttons for '장비전체' (All Devices) and 'PM 사용권한' (PM Usage Permission). A table lists 17 devices with columns for selection, port number, and port name. To the right, a configuration panel for '승인 사용자' (Approved Users) and '비승인 사용자' (Disapproved Users) is shown, with a 'pions' user selected and buttons for '권한추가' (Add Permission) and '권한삭제' (Remove Permission).

선택	포트	포트명
<input type="radio"/>	7001	Windows 2003
<input type="radio"/>	7002	VTS 400 Console
<input type="radio"/>	7003	VTS 800 Console
<input type="radio"/>	7004	VTS PM
<input type="radio"/>	7005	Linux Test
<input type="radio"/>	7006	Windows XP
<input type="radio"/>	7007	Port Title #7
<input type="radio"/>	7008	Port Title #8
<input type="radio"/>	7009	Port Title #9
<input type="radio"/>	7010	Port Title #10
<input type="radio"/>	7011	Port Title #11
<input type="radio"/>	7012	Port Title #12
<input type="radio"/>	7013	Port Title #13
<input type="radio"/>	7014	Port Title #14
<input type="radio"/>	7015	Port Title #15
<input type="radio"/>	7016	Port Title #16
<input type="radio"/>	7017	Port Title #17

그림 3-35 User / Group 권한 설정 화면



# 3.5 Activity Log

## 3.5.1 System log

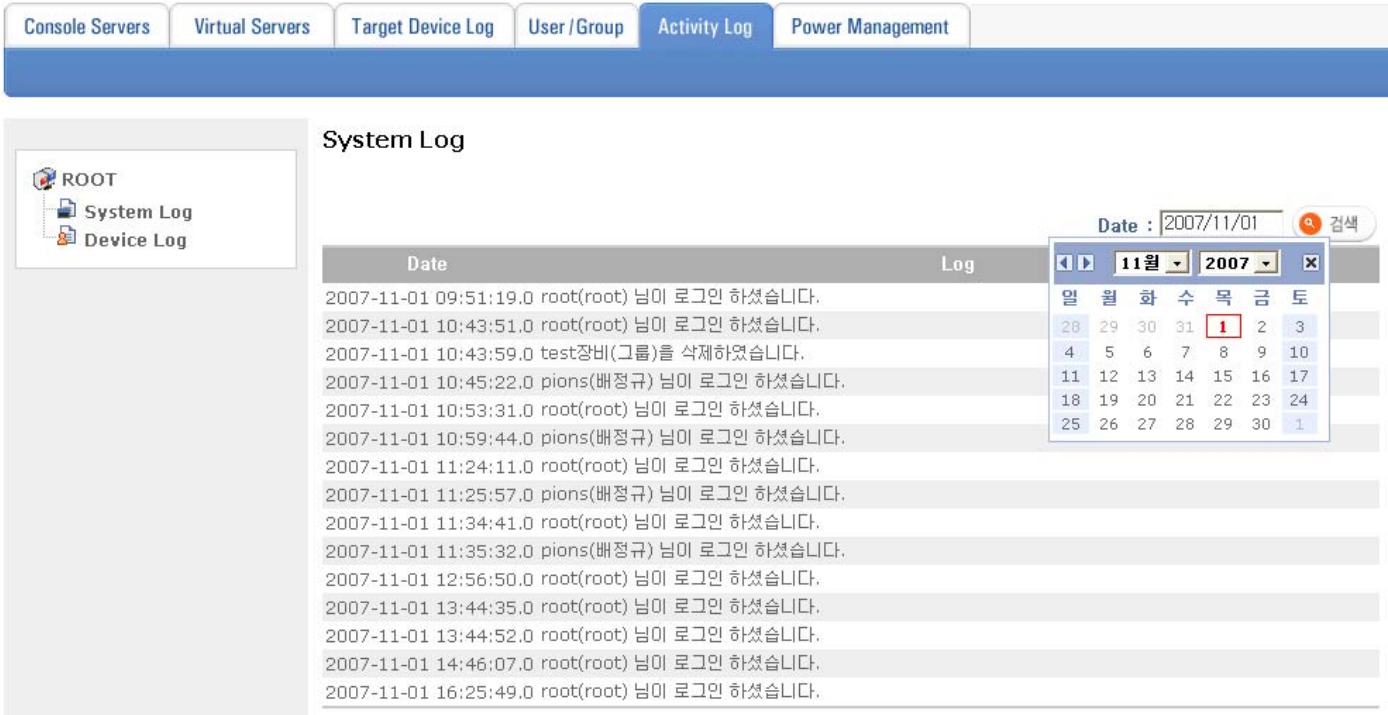


그림 3-36 System log 화면

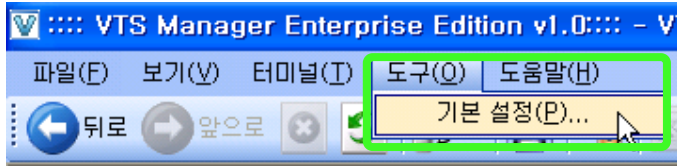
## 3.5.2 User 권한 변경



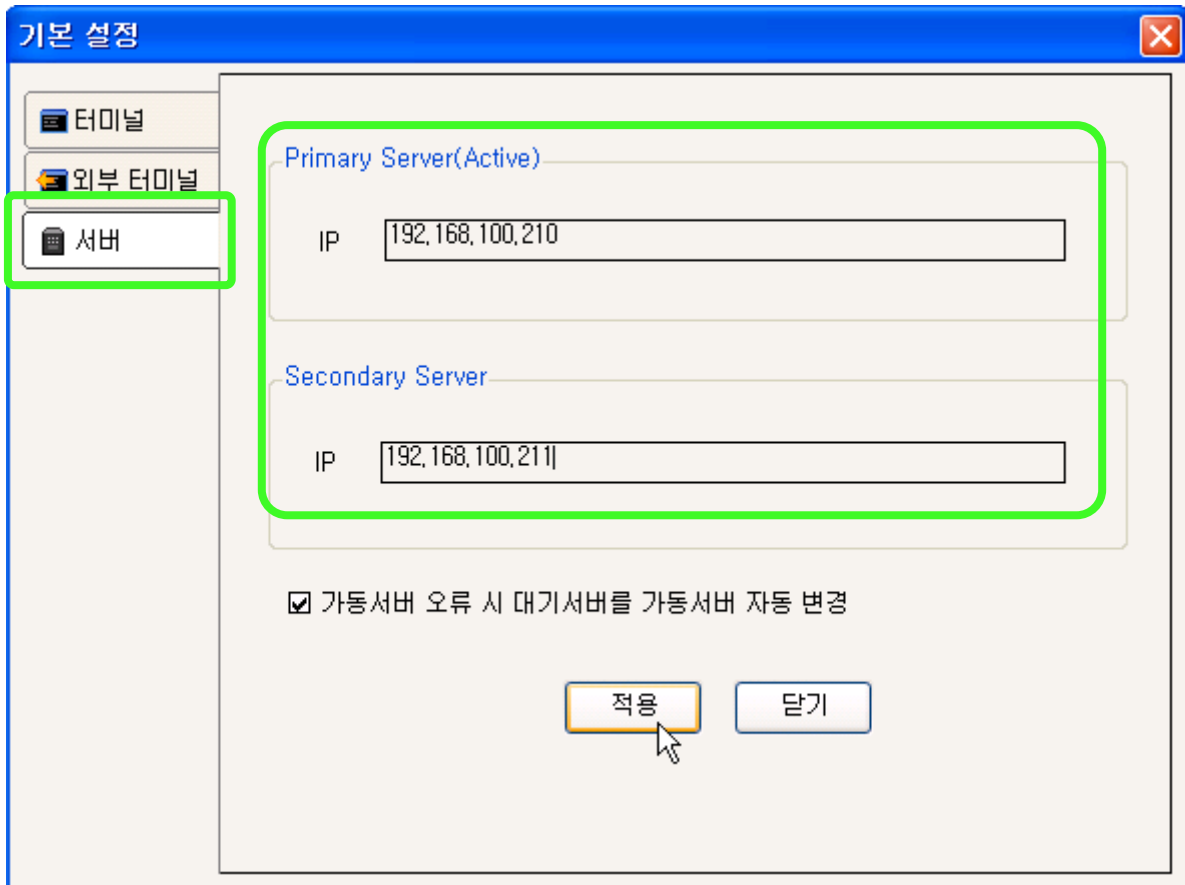
그림 3-37 Device log 화면

## 4. 간단설정 / 접속

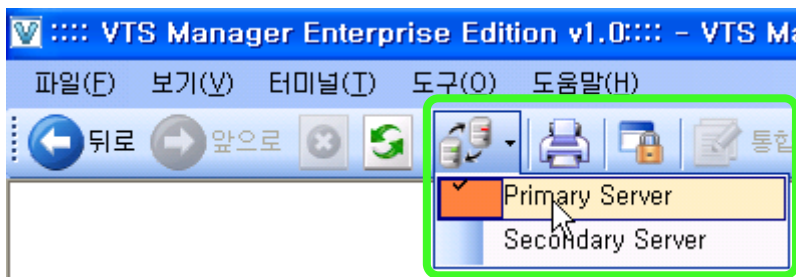
### 1. VTS Manager E.E. 브라우저 실행



### 2. 도구 > 기본설정 > 서버 : Server IP 입력



### 3. 가동 서버 설정



#### 4. 로그인 ( ID : root / PW : root)

▶ VTS Manager Enterprise Edition 설치

VTS MANAGER  
Enterprise Edition

아이디 root

비밀번호 ●●●●

로그인 ID 저장

로그인 →  
LOGIN

#### 5. Probe



#### 6. VTS 장비 검색

##### Probe

검색구간을 지정하지 않고 Broadcast영역에서 검색

시작주소 : 0,0,0,0 끝주소 : 0,0,0,0

검색

## 7. IP 설정하여 VTS 장비 검색

### Probe

검색구간을 지정하지 않고 Broadcast영역에서 검색

시작주소 :          끝주소 :

## 8. 검색된 VTS 장비 등록

ROOT

- Devices
  - Sena\_VTSII
- KVM

+   -   ↻

### Probe

검색구간을 지정하지 않고 Broadcast영역에서 검색

시작주소 :          끝주소 :

### 검색결과

선택	장비명	IP Address	Mac Address	Firmware Ver.
<input checked="" type="checkbox"/>	VTS-II Sena_VTSII	192.168.100.165	00-01-95-06-E0-DF	v1.1.1
<input type="checkbox"/>	VTS VTS400_Device	192.168.100.164	00-01-95-06-A4-DC	v1.8.3

## 9. 장비 Password 변경

Configuration

패스워드 변경

장비명 : Sena\_VTSII

이전 Password : .....

변경할 Password : .....

Password 확인 : .....

적용 Reset

## 10. Getparameter

### SENA VTS MANAGER Enterprise Edition

Get Parameter

선택	장비명	IP Address	Mac Address	Firmware Ver.	최근수집일시
<input checked="" type="checkbox"/>	Sena_VTSII	192.168.100.165	00-01-95-06-E0-DF	v1.1.1	2007-11-01

Start

작업내역

```
[20071101051946][-Sena_VTSII]Connect to device  
[20071101051952][-Sena_VTSII]Get parameter Completed
```

# 11. Device 선택

Console Servers

Virtual Servers

Target Device Log

User /Group

Activity Log

Power Management

Probe | Get Parameter | Upgrade Firmware | Configuration

## Sena\_VTSII

Port List

Configuration

All Port Access User List

All Port Access Groups

Port Connect

Dest Connect

Port Reset

선택 ↑	PM	C	Port명	Port	Protocol	Dest IP	Dest Proto	Port	비고
<input type="checkbox"/>			Windows 2003	7001	Telnet	0.0.0.0	Telnet	23	2007-11-01
<input type="checkbox"/>			VTS 400 Console	7002	Telnet	0.0.0.0	Telnet	23	2007-11-01
<input type="checkbox"/>			VTS 800 Console	7003	Telnet	0.0.0.0	Telnet	23	2007-11-01
<input type="checkbox"/>			VTS PM	7004	Telnet	0.0.0.0	Telnet	23	2007-11-01
<input type="checkbox"/>			Linux Test	7005	Telnet	0.0.0.0	Telnet	23	2007-11-01
<input type="checkbox"/>			Windows XP	7006	Telnet	0.0.0.0	Telnet	23	2007-11-01
<input type="checkbox"/>			Port Title #7	7007	Telnet	0.0.0.0	Telnet	23	2007-11-01
<input type="checkbox"/>			Port Title #8	7008	Telnet	0.0.0.0	Telnet	23	2007-11-01
<input type="checkbox"/>			Port Title #9	7009	Telnet	0.0.0.0	Telnet	23	2007-11-01
<input type="checkbox"/>			Port Title #10	7010	Telnet	0.0.0.0	Telnet	23	2007-11-01
<input type="checkbox"/>			Port Title #11	7011	Telnet	0.0.0.0	Telnet	23	2007-11-01
<input type="checkbox"/>			Port Title #12	7012	Telnet	0.0.0.0	Telnet	23	2007-11-01
<input type="checkbox"/>			Port Title #13	7013	Telnet	0.0.0.0	Telnet	23	2007-11-01
<input type="checkbox"/>			Port Title #14	7014	Telnet	0.0.0.0	Telnet	23	2007-11-01
<input type="checkbox"/>			Port Title #15	7015	Telnet	0.0.0.0	Telnet	23	2007-11-01
<input type="checkbox"/>			Port Title #16	7016	Telnet	0.0.0.0	Telnet	23	2007-11-01
<input type="checkbox"/>			Port Title #17	7017	Telnet	0.0.0.0	Telnet	23	2007-11-01
<input type="checkbox"/>			Port Title #18	7018	Telnet	0.0.0.0	Telnet	23	2007-11-01
<input type="checkbox"/>			Port Title #19	7019	Telnet	0.0.0.0	Telnet	23	2007-11-01
<input type="checkbox"/>			Port Title #20	7020	Telnet	0.0.0.0	Telnet	23	2007-11-01
<input type="checkbox"/>			Port Title #21	7021	Telnet	0.0.0.0	Telnet	23	2007-11-01

## 12. 콘솔 접속 확인

VTS Manager Enterprise Edition v1.0 - VTS Manager Enterprise Edition

파일(F) 보기(V) 터미널(T) 도구(O) 도움말(H)

뒤로 앞으로 통합명령

터미널 : Windows 2003-Sena\_VTSII(192.168.100.165)

접속정보복원 | Database Sync | 새로고침 | 로그아웃 | 메뉴열

**SENA VTS MANAGER** Enterprise Edition

Console Servers | Virtual Servers | Target Device Log | User/Group | Activity Log | Power Management

2007-11-01 17:29:29

Probe | Get Parameter | Upgrade Firmware | Configuration

Sena\_VTSII

Port List Configuration

All Port Access User List All Port Access Groups **Port Connect** Dest Connect Port Reset

선택	PM	C	Port명	Port	Protocol	Dest IP	Dest Proto	Port	비고
<input checked="" type="checkbox"/>			Windows 2003	7001	Telnet	0.0.0.0	Telnet	23	2007-11-01
<input checked="" type="checkbox"/>			VTS 400 Console	7002	Telnet	0.0.0.0	Telnet	23	2007-11-01
<input checked="" type="checkbox"/>			VTS 800 Console	7003	Telnet	0.0.0.0	Telnet	23	2007-11-01
<input checked="" type="checkbox"/>			VTS PM	7004	Telnet	0.0.0.0	Telnet	23	2007-11-01
<input type="checkbox"/>			Linux Test	7005	Telnet	0.0.0.0	Telnet	23	2007-11-01
<input type="checkbox"/>			Windows XP	7006	Telnet	0.0.0.0	Telnet	23	2007-11-01

Windows 2003-Sena\_VTSII(192.168.100.165...)

```

Welcome to VTSII-3200 Console Server (Sena_VTSII)
PORT - Windows 2003

VTSII-3200 Login : root
VTSII-3200 Password : ****

Entering server port, .... type ^z for port menu

SAC>
SAC>
SAC>
        
```

상태: Connected

VTS 400 Console-Sena\_VTSII(192.168.100...)

```

Welcome to VTSII-3200 Console Server (Sena_VTSII)
PORT - VTS 400 Console

VTSII-3200 Login : root
VTSII-3200 Password : ****

Entering server port, .... type ^z for port menu

root@VTS400_Device:~#
root@VTS400_Device:~#
root@VTS400_Device:~#
        
```

상태: Connected

VTS 800 Console-Sena\_VTSII(192.168.100...)

```

Welcome to VTSII-3200 Console Server (Sena_VTSII)
PORT - VTS 800 Console

VTSII-3200 Login : root
VTSII-3200 Password : ****

Entering server port, .... type ^z for port menu

VTS800#Device login:
VTS800#Device login:
VTS800#Device login:
        
```

상태: Connected