

SecureGuard **VPN**

환경에 구속받지 않는 초고속 SSL VPN

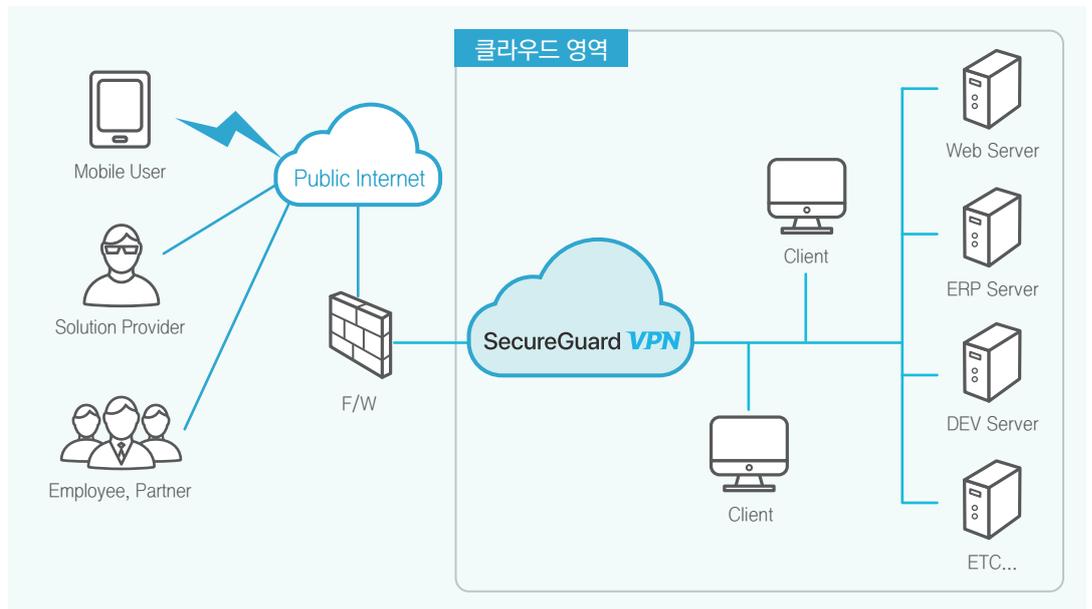


SecureGuard VPN 개념

SecureGuard VPN V2.0은 원격 접속자가 내부 시스템으로 접속을 하기 위한 안전한 보안 경로를 제공해 주는 VPN 전용 네트워크 보안 솔루션입니다.

개요

- SecureGuard VPN 제품은 원격지에서 Public Internet을 통하여 Internal Office의 시스템 자원을 안전하게 사용할 수 있도록 SSL 기술을 통해 개발된 고성능 SSL VPN 장비임.
- 기존 Network 구성의 변경이나 단절시간 없이 안전하고 편리한 설치가 가능하며 External Office의 근무자들이 손쉽게 접근할 수 있는 UI(User Interface)를 제공함.



SSL VPN과 IPsec VPN의 다른점

	SSL-VPN	IPsec VPN
인증방식	인증서 방식	비밀키 공유 방식
제공 프로토콜 및 계층	3계층(풀터널)/5계층(웹터널)	3계층
데이터 암호화	패킷단위(풀터널), 메시지 단위(웹터널)	패킷 단위
보안	SSL 프로토콜	IPsec
암호 알고리즘	ARIA, SEED, AES, SHA256, LEA 등	외산 제품 : 3DES, AES, MD5 국산 제품 : SEED, ARIA, 3DES, AES
접근성	장소와 환경에 관계없이 분산된 사용자에게 보안이 유지된 접근 허용	정의되고 통제된 사용자에게 한해 허용
구성 방식	G-to-C, G-to-G	G-to-G
도입비용	IPsec VPN 보다 낮음	고비용(장비 도입비용)

SecureGuard VPN SSL-VPN 주요 기능

실시간 모니터링

실시간 모니터링 기능을 통하여 SSL 현황, 클라이언트 자원 현황, 시스템 현황, 클라이언트 접속 현황을 모니터링 할 수 있습니다.



시스템 현황



SSL 현황

번호	사용자ID	사용자PC CPU	사용자PC OS	사용자PC IP	사용자PC MAC	모바일 (M/E)	백신 프로그램	발행버 프로그램	현도 중 업데이트	상태
14	user06	Intel(R) Core (TM) i5-7260U CPU @ 3.20GHz	OSX 10.14.2	172.24.163.0	7b-7b-8a-d9-99-1c	Unknown	-	-	사용안함	상대
13	user01	Intel(R) Core (TM) i7-7700 CPU @ 3.60GHz	Win 7 / 2009 R2 (x86)	192.168.0.219	00-0c-29-17-EF-2C	Unknown	Unknown	Unknown	사용안함	상대
12	user07	ameabi-v7a	Unknown	192.168.1.245	E4F4ED0B24C0	Unknown	Unknown	Unknown	사용안함	상대
11	user03	Intel(R) Core (TM) i7-7700 CPU @ 3.60GHz	Unknown	192.168.0.221	00-0c-29-22-1d-4f	Unknown	Unknown	iptables	사용안함	상대
10	user02	Intel(R) Core (TM) i7-7700 CPU @ 3.60GHz	Win 7 / 2009 R2 (x86)	192.168.0.220	00-0c-29-2c-5c-ec	Unknown	Unknown	Unknown	사용안함	상대
9	dlwoud	Intel(R) Core (TM) i7-4770 CPU @ 3.40GHz	Win 7 / 2009 R2 (x86)	192.168.1.190	00-50-56-c0-00-08	Unknown	Unknown	Unknown	사용안함	상대

클라이언트 자원 현황

번호	최근접속일	사용자ID	이름	등록 위치	접속IP	가상IP	정책	인증방식	TRAFFIC IN	TRAFFIC OUT	로그인 실패횟수	제한 상태
7	2019-11-22 14:31:15	user06	박사용자	내부	172.24.163.0	SSL_Gate	호출DB	8,307	7,682	0	허용	
6	2019-11-21 18:02:34	user01	김동우	내부	192.168.0.219	SSL_Gate	호출DB	8,793	5,443	0	허용	
5	2019-11-15 18:31:38	user07	안보람	사용자	192.168.1.245	SSL_Gate	호출DB	8,303	31,281	0	허용	
4	2019-11-15 18:30:26	user03	김동우	내부	192.168.0.221	SSL_Gate	호출DB	7,793	7,881	0	허용	
3	2019-11-15 18:30:25	user02	박사용자	내부	192.168.0.220	SSL_Proxy	호출DB	0	0	0	허용	
2	2019-11-20 09:57:30	user04	김동우	사용자	192.168.1.106	SSL_Gate	호출DB	0	0	0	허용	
1	2019-11-23 18:45:51	user05	김동우	내부	192.168.1.23	default SSL	호출DB	0	0	3	허용	

클라이언트 접속 현황

간편한 설정 및 연동

VPN의 주요한 설정영역(네트워크, SSL 기본 설정 정보) 및 연동영역(SNMP/설정동기화 등)에 대해 Depth-1 메뉴에서 설정, 구성이 용이합니다.

번호	NAME	IP ADDRESS	MAC ADDRESS	상태/옵션	위치
0	eth0	172.24.0.172 (255.255.0.0) GW: 172.24.0.1	08:35:71:ED:B4:40	UP BROADCAST RUNNING MULTICAST MTU:1500 Metric:1 RX packets:52627 errors:0 dropped:4947 overruns:0 frame:0 TX packets:41882 errors:0 dropped:0 overruns:0 carrier:0 collisions:0 queue:1000	WAN
1	eth1	Disabled	08:35:71:ED:B4:41	UP BROADCAST MULTICAST MTU:1500 Metric:1 RX packets:0 errors:0 dropped:0 overruns:0 frame:0 TX packets:0 errors:0 dropped:0 overruns:0 carrier:0 collisions:0 queue:1000	Unknown
2	eth2	10.10.10.202 (255.255.255.255)	08:35:71:ED:B4:42	UP BROADCAST MULTICAST MTU:1500 Metric:1 RX packets:0 errors:0 dropped:0 overruns:0 frame:0 TX packets:0 errors:0 dropped:0 overruns:0 carrier:0 collisions:0 queue:1000	Unknown
3	eth3	Disabled	08:35:71:ED:B4:43	UP BROADCAST MULTICAST MTU:1500 Metric:1 RX packets:0 errors:0 dropped:0 overruns:0 frame:0 TX packets:0 errors:0 dropped:0 overruns:0 carrier:0 collisions:0 queue:1000	Unknown
4	eth4	Disabled	08:35:71:ED:B4:44	UP BROADCAST MULTICAST MTU:1500 Metric:1 RX packets:0 errors:0 dropped:0 overruns:0 frame:0 TX packets:0 errors:0 dropped:0 overruns:0 carrier:0 collisions:0 queue:1000	Unknown

시스템 설정

SSL 기본 설정

- DNS: 1차: 8.8.8.8, 2차: 8.8.4.4 (터미널에서 사용)
- 정책 전송 포트: 9001
- PORT 설정: GATE 방식: 2141, PROXY 방식: 8000, 범위: 1 - 65535
- CLIENT-TO-CLIENT: 사용안함
- GATE 방식 PROTOCOL: TCP
- TOP 요청: 사용안함
- 사용자 연결속 제한(ops): 사용안함
- Min-Split: 사용안함
- ICMP Reply: 사용안함
- OS 호환모드: 사용안함
- 암호 알고리즘: AES 128, SEED, ARIA 128, ARIA 256, LEA 128, LEA 256
- PROXY 방식 내선시간: 700 분, 범위: 1 - 1440
- CLIENT VIRTUAL IP/대역: 172.16.0.0/16

SSL 기본 설정

SNMP

SNMP Enable: 사용안함 사용함

PORT: 161

인터페이스: ALL

SNMP 접근테이블

이름	버전	네트워크 주소	Community / Name	ACCESS	아이디
snmp-agent	Version-3	192.168.1.0/24	charino	Read Only	admin

SNMP 연동

설정 동기화

용데이터: 1, 페이지: 1/1

유형	이름	IP	동기화	동기화 여부	최종 동기화 날짜
Primary	sslvpn	192.168.1.172	동기화		2019-11-21 15:53:34

조건선택: 이름 | 목록 개수: 10

설정 동기화

SecureGuard VPN SSL-VPN 주요 기능

보안정책

보안정책 기능을 통하여 IP할당 정책, SSL접근제어정책, 개인정보보안, 사용자 그룹정책, 목적지그룹정책, 클라이언트 보안 정책 등의 다양한 설정 기능을 제공 합니다.

IP 할당 정책 수정

이름: ID_ASSIGN

Virtual IP 설정

- 고정 IP: 172.16.0.0 / 24 (등록가능사용자 수: 253)
- 유동 IP: 172.16.0.0 / 24 (동시접속가능(GATE)사용자 수: 253)

사용자

◆ IP 미할당 사용자

총데이터: 1, 페이지: 1/1

번호	ID	이름
1	user1000	user

◆ 현재 IP할당 사용자

총데이터: 14, 페이지: 1/1, 총 등록 가능 수: 253

번호	ID	이름
14	dlwddud	이명열
13	user01	윈도우계미트사용자
12	user02	윈도우포록시사용자
11	user03	리눅스사용자
10	user04	리눅스S사용자
9	user05	리눅스M사용자

IP할당 정책

SSL 접근 제어 정책 수정

이름: default SAC

로그인 방식 설정

- ID/PASSWORD 방식 (선택)
- 인증서 방식
- ID/PASSWORD + 인증서 혼용방식
- ID/PASSWORD + 인증서 중복체크방식

사용자 인증방법

내부인증: [선택] | 외부인증: [선택] | 인증서인증: [선택]

Client IP 인증: 사용안함 | 사용자 인증 전 사용함 | 사용자 인증 후 사용함

Client PC 인증: 사용안함 | 사용자 인증 전 사용함 | 사용자 인증 후 사용함

SSL 정책

SSL_Gate, SSL_Proxy, SSL_Gate_1

로그인 색상: GRAY

배경 이미지: [선택하기]

배경 요건: 1280 X 1024 (선택가능한 배경 이미지 size: 1280 X 800) / 1024 X 768 (선택가능한 배경 이미지 size: 1024 X 600)

SSL접근제어정책

개인정보 보안 추가

이름: 개인정보보안

Action: DENY

개인정보 유출방지

사용여부: 사용안함 | 사용함

주인등록번호: 123456-111111 | 123456111111 | 1234123412341234

신용카드: 1234-1234-1234-1234 | 1234123412341234

계좌번호: 국민은행(123456-12-123456) | 우리(기업)(123-123456-12-123) | 신한은행(123-123-123456) | 하나은행(123-123456-12345) | 농협(수출)중앙회(12312-123456) | 외환은행(123-123456-123) | 산협은행(123-1234-1234-123)

사용자정의 시그니처: [선택]

개인정보보안정책

사용자 그룹 수정

이름: AAA

관리자ID: manager

사용자

◆ 미사용

총데이터: 15, 페이지: 1/1

번호	ID(사용자/관리자)	이름	타입
15	dlwddud	이명열	사용자
14	user01	윈도우계미트사용자	사용자
13	user02	윈도우포록시사용자	사용자
12	user03	리눅스사용자	사용자
11	user04	리눅스S사용자	사용자
10	user05	리눅스M사용자	사용자
9	user06	특사용자	사용자

◆ 사용

총데이터: 1, 페이지: 1/1

번호	ID(사용자/관리자)	이름	타입
1	dicmn	이철수	사용자

사용자그룹정책

목적지 그룹 수정

이름: destgroup

목적지내트웍크 서버설정: dest

HOST파일 설정

FAVORITE서버 설정: favor, www서버-목적지서버

목적지그룹정책

윈도우즈 업데이트

목적	사용여부
windows update	<input checked="" type="radio"/> 사용안함 <input type="radio"/> 사용함

백신검사

목적	사용여부
V3(Ahriab_V3Lte_V3_305_V3S3007)	<input checked="" type="radio"/> 사용안함 <input type="radio"/> 사용함
ALYac	<input checked="" type="radio"/> 사용안함 <input type="radio"/> 사용함
Norton AV	<input checked="" type="radio"/> 사용안함 <input type="radio"/> 사용함
Sophos	<input checked="" type="radio"/> 사용안함 <input type="radio"/> 사용함
ViRobot 5.5	<input checked="" type="radio"/> 사용안함 <input type="radio"/> 사용함
kaspersky 8.0	<input checked="" type="radio"/> 사용안함 <input type="radio"/> 사용함
nProtect AntiVirus 2007	<input checked="" type="radio"/> 사용안함 <input type="radio"/> 사용함
Microsoft Security Essentials	<input checked="" type="radio"/> 사용안함 <input type="radio"/> 사용함

윈도우즈 업데이트/백신검사

개인방화벽

목적	사용여부
Zone Alarm	<input checked="" type="radio"/> 사용안함 <input type="radio"/> 사용함
Comodo	<input checked="" type="radio"/> 사용안함 <input type="radio"/> 사용함

프로세스 검사

사용여부: 사용안함 | 사용

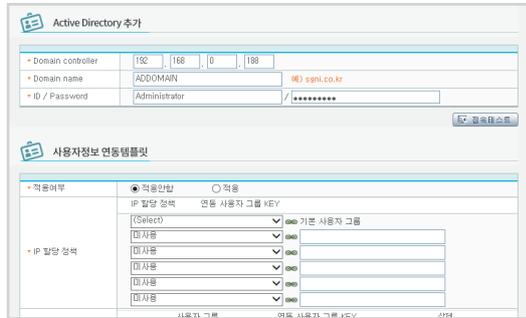
프로세스 검사 리스트

개인방화벽/프로세스검사

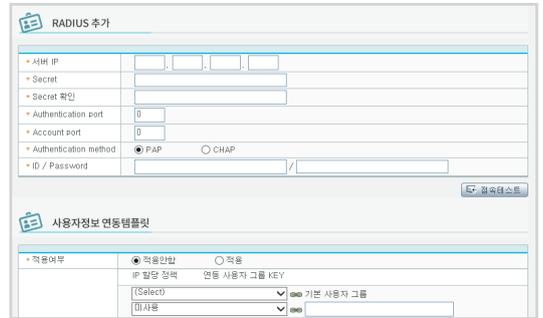
SecureGuard VPN SSL-VPN 주요 기능

사용자 인증

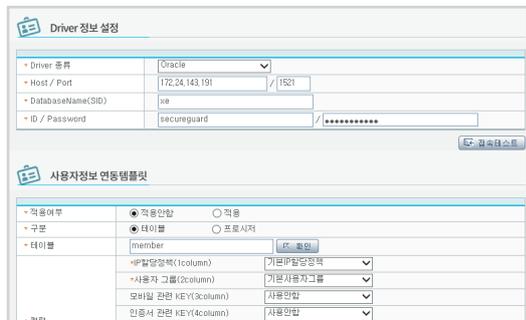
사용자 인증 기능을 통하여 외부 계정 연동, 외부 DB연동 등의 다양한 설정 기능을 제공합니다.



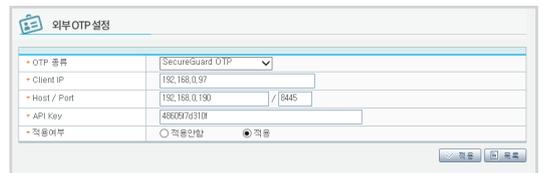
외부 AD연동



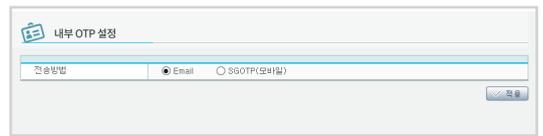
외부 RADIUS 연동



외부 DB 연동



OTP 연동(외부/내부)

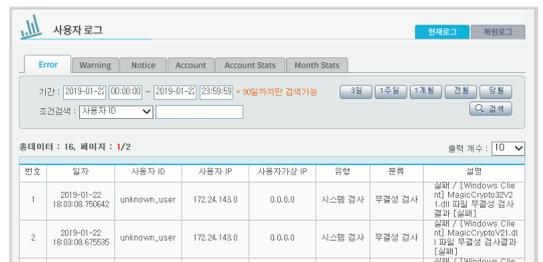


로그 및 통계

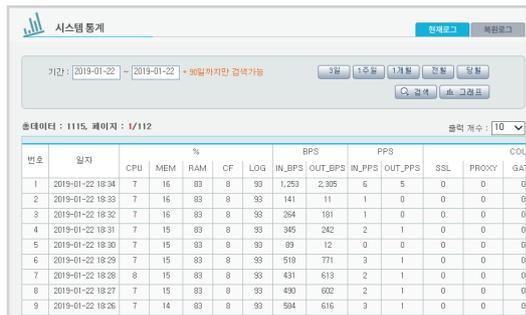
로그 및 통계 기능을 통하여 관리자로그, 사용자로그, 시스템통계, 클라이언트자원통계 등의 다양한 로그 및 통계 내용을 직관적으로 볼 수 있도록 지원합니다.



관리자 로그



사용자 로그



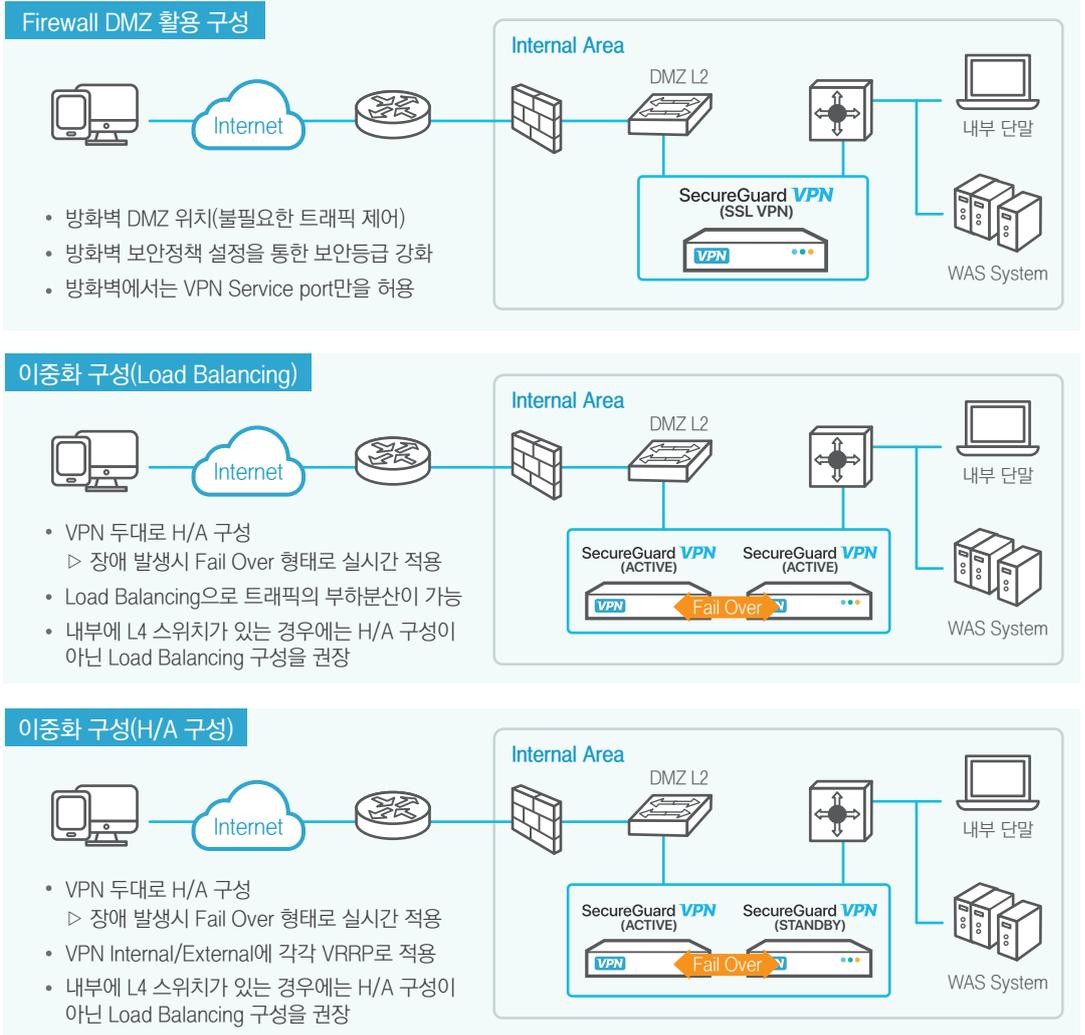
시스템 통계



클라이언트 자원 통계

SecureGuard VPN SSL-VPN 주요 기능

구성



주요 기능(요약)

보안기능

- 방화벽 기능 내장(IP, DNS, Service)
- 다양한 알고리즘(SEED, ARIA, LEA)
- 그룹별/서버별/사용자별 Application 접속 제어
- Cache 삭제, Idle Timeout, User별 접근 IP 인증

인증기능

- IP/Password 기반 인증 지원
- 사설/공인 인증 지원
- Radius 지원 → One Time Password 지원
- 자체 CA 기능 제공
- Active Directory/LDAP 인증 지원

Advanced Function

- Active-Active, Active-Standby 구성 지원

관리/감사 기능

- 서버별/그룹별/사용자별 로그를 유형별로 표시
- 로그백업 기능 및 로그별 텍스트 저장 기능
- 설정에 대한 백업/복원 기능
- 사용자 정보 일괄등록, 사용자별 VIP 할당 기능
- 로그수집 서버로의 Sys Log 전송 기능
- 실시간 모니터링 기능
- 다양한 통계 리포팅 기능 지원

Application

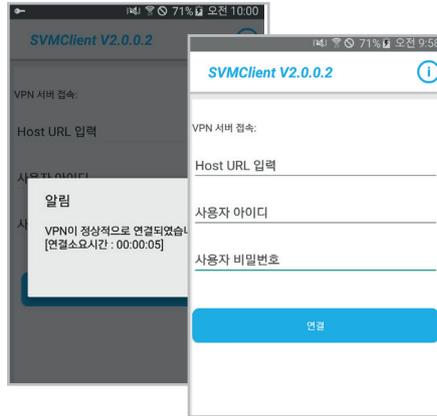
- TCP/UDP, Non-web(FTP, Telnet, NetBIOS 지원)
- 내부 LDAP/Active Directory 환경과의 연동
- 내부 SSO 환경과의 연동
- Client Page Redirect 지원
- DNS Query, Hosts file 매핑, Favorite 지원

SecureGuard VPN

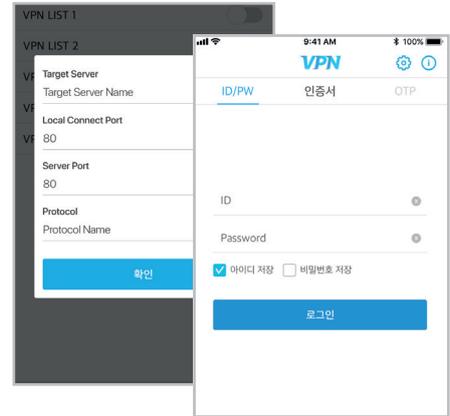


SecureGuard VPN 적용 사례

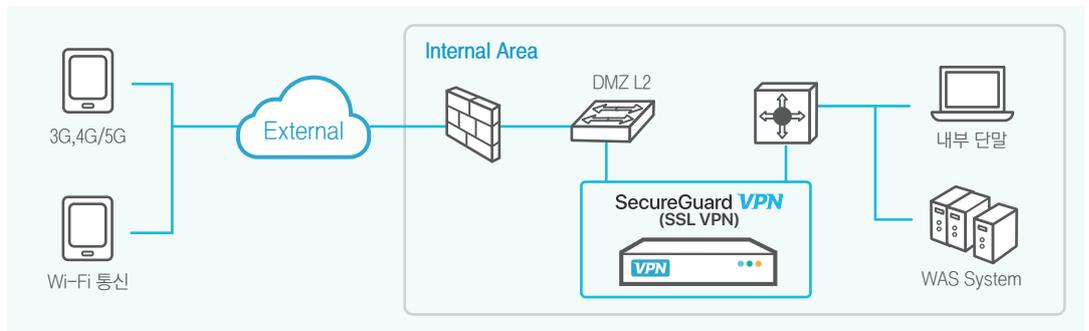
Mobile 오피스



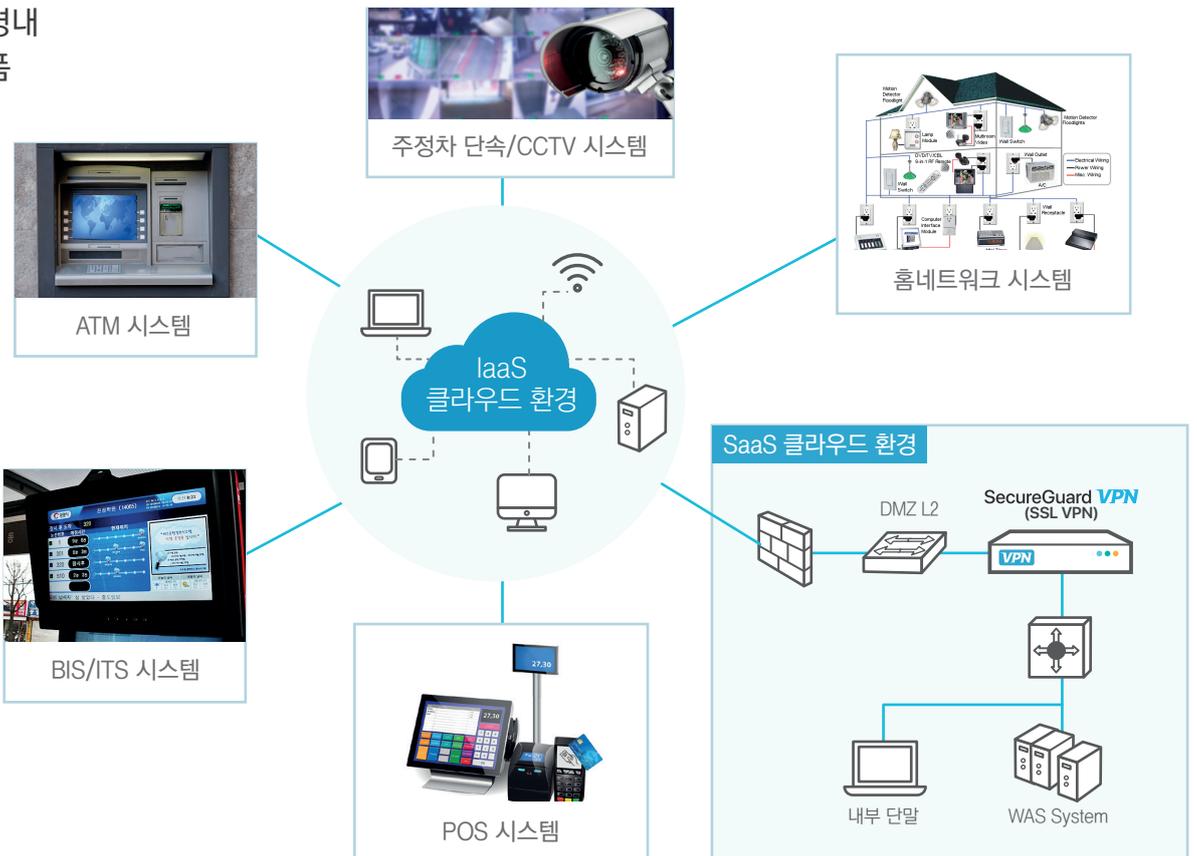
Android



IOS



클라우드 환경내 다양한 플랫폼



SecureGuard **VPN** 장비 라인업

모델명		SGV-100	SGV-300	SGV-1000
제품				
동시 사용자 접속		100명	300명	1,000명
CPU		Intel Celeron J1900 2.0GHz, 4 Cores	Intel Core i3-6100 3.70GHz, 2 Cores	Intel Xeon E3-1275 v5 3.60GHz, 4 Cores
Memory		8GB	8GB	16GB
CF Memory		16GB	16GB	16GB
HDD		1TB	1TB	1TB
인터페이스	1G Copper	6	6	8
	1G Fiber	-	-	4
	10G Fiber	-	-	-
규격		1U Rack Mount Chassis	1U Rack Mount Chassis	2U Rack Mount Chassis
Power		60W (ATX PSU)	150W (ATX PSU)	300W (Redundant PSU)
모델명		SGV-3000	SGV-5000	SGV-10000
제품				
동시 사용자 접속		3,000명	5,000명	10,000명
CPU		Intel Xeon E3-1275 v5 3.60GHz, 4 Cores	Intel Xeon E5-2620 v4 x 2 2.10GHz, 8Cores, 16Threads, 20MB Cache	Intel Xeon E5-2650 v4 x 2 2.20GHz, 12Cores, 24Threads, 30MB Cache
Memory		16GB	32GB	64GB
CF Memory		16GB	16GB	16GB
HDD		1TB X2(Raid)	1TB X2(Raid)	1TB X2(Raid)
인터페이스	1G Copper	8	10	10
	1G Fiber	4	8	8
	10G Fiber	-	4	4
규격		2U Rack Mount Chassis	2U Rack Mount Chassis	2U Rack Mount Chassis
Power		300W (Redundant PSU)	550W (Redundant PSU)	550W (Redundant PSU)
공통	O/S	SGOS V2.0 (자체 O/S)		
	지원 플랫폼	Windows 7(32/64bit), Windows 8(32/64bit), Windows 8.1(32/64bit), Windows 10(32/64bit) Linux, Embedded Linux, Android 4.X 이상, iOS 9 이상, MAC OS 지원		

* SecureGuard VPN V2.0은 어플라이언스 제품군 뿐만 아니라 클라우드 환경내 SaaS형태로도 제공합니다.

SGN

서울시 마포구 월드컵북로 361 DMC 이안상암2단지 한솔교육 13층

Tel 02)868-6055 Fax 02)868-6058 Email sales@sgni.co.kr

www.sgni.co.kr

V2.0