Data Sheet

Genian ZTNA v 6.0

Genian ZTNA(Zero Trust Network Access)는 기존 NAC 방식의 네트워크 경계 보안을 넘어서 사용자 · 디바이스 · 어플리케이션 기반의 제로트러스트 접근 제어를 실현합니다. 위치나 네트워크 환경과 무관하게 안전하고 유연한 접근 환경을 제공합니다.

Highlight

사용자 인증 관리
· Portal Login(CWP), 802.1X(RADIUS), AD(LDAP), SAML, OIDC, 생체인증(FIDO) 등 지원

IP 관리(IPAM)
· 상용 IP 관리 솔루션 수준의 IP 신청 프로세스
· 인사 DB 연동을 통한 IP 실명제 지원

패치 및 소프트웨어 관리
· WSUS 내장으로 Windows 및 Office 패치 관리
· 일반 파일 배포 및 설치 지원

자산 관리(DMS)
· DPI를 이용한 IP 유/무선 단말 탐지
· Agent 기반 H/W 및 S/W 상세 정보 수집 및 관리

네트워크 접근 제어
· 속성 기반 접근 통제(ABAC)
· DHCP, Port Mirroring 등 다양한 통제 기능 제공

무선 네트워크 접근 제어
· SSID별 단말 접속 현황 파악
· 비인가 접속 장치(Rogue AP) 탐지 및 연결 차단
· 무선 접속 매니저(EAP-GTC) 지원

거버넌스 관리
· 노드에 대한 보안등급(기밀/민감/공개) 관리
· 노드 그룹 별 위험등급(심각/높음/중간/낮음) 관리
· 보안등급 및 위험등급에 대한 현황 및 모니터링 제공

3rd Party 제품 연동
· WorkFlow 를 통한 운영 간소화 및 보안 자동화 지원
· RESTful API, Syslog, Webhook, SNMP trap 등 지원

재택근무 인프라 지원
· 원격 접속을 위한 SSL VPN 및 Client 기능 제공
· 사용자, 단말, 애플리케이션 기반 세분화된 접근 정책 지원

클라우드 환경 지원
· 클라우드 환경 구성 지원(AWS, Azure, Google, Naver 등)
· 클라우드에 배포된 자원에 대한 가시성 및 정보 제공
· 클라우드 보안정책 관리 지원

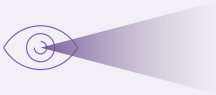
Security Challenges in Digital Transformation

단말 종류 및 접속 경로의 다양화

DIVERSITY OF DEVICES

BYOD, IoT, OT 등 다양한 단말이 네트워크에 접속하면서 식별과 제어가 더욱 어려워지고 있습니다. 관리되지 않는 단말이 늘어날수록 보안 위협도 함께 증가하고 있어, 실시간 단말 통제가 중요해지고 있습니다.

가시성 부족으로 인한 보안 사각지대



VISIBILITY

어떤 단말이 어디에 접속되어 있는지 실시간으로 파악하기 어려워, 보안 사각지대가 생기기 쉽습니다. 단말의 상태나 위험도를 알 수 없으면, 정책을 제대로 적용하거나 예외 없이 통제하기 어렵습니다. 정확한 가시성은 효과적인 보안 정책 적용의 전제 조건입니다.

하이브리드 환경 증가

INCREASING HYBRID ENVIRONMENTS

사무실, 재택, 원격 등 다양한 접속 환경이 혼재되면서 정책 적용이 복잡해졌습니다. 접속 조건에 따라 유연하게 대응할 수 있는 보안 체계가 필요합니다.

How ZTNA Solves These Challenges

단말의 다양성을 넘어, 신뢰 기반 접근 통제

NAC의 단말 식별 기능을 그대로 활용하면서, 다양한 단말(BYOD, IoT, OT 포함)에 대해 에이전트 기반 또는 에이전트리스 방식으로 신뢰 수준을 판별합니다. ZTNA는 IP 기반이 아닌 사용자·디바이스·상황(Context) 기반으로 목적지 IP·서비스 · 애플리케이션 접근을 제어하기 때문에, 다양한 환경에서도 정책 적용의 일관성을 유지할 수 있습니다.

보이지 않는 리스크, 실시간 단말 상태 제어

단말의 연결 여부, OS 상태, 패치 현황, 보안 소프트웨어 설치 여부 등을 기준으로 신뢰 여부를 판단합니다. 가시성만 확보하는 데 그치지 않고, 신뢰 수준이 낮은 단말에 대해 자동으로 접근 차단 또는 제한 정책을 적용합니다. 이를 통해 보안 정책의 사각지대를 줄이고, 실시간으로 정책의 효과성을 높일 수 있습니다.

어디서 접속하든, 정책은 일관되게 적용

사용자나 디바이스가 사무실, 재택, 외부 Wi-Fi 등 어디서 접속하든 동일한 보안 정책을 유지할 수 있도록 합니다. ZTNA는 인증된 사용자와 신뢰된 단말만 특정 애플리케이션에 접근하도록 제어하며, 접속 위치, 시간, 디바이스 상태에 따라 정책을 동적으로 변경할 수 있어 하이브리드 업무 환경에 최적화된 보안 통제를 제공합니다.

Genians

Product Function

통합 보안(관리)을 위한 다양한 핵심 기능 제공

네트워크 접근 제어

- 속성 기반 접근 통제(ABAC: Attribute-Based Access Control)
- 표준 802.1X 지원(RADIUS) 및 Dynamic Vlan제공
- DHCP 내장 및 할당 제어
- ARP 기반 Layer 2 지원
- 포트 미러링 및 방화벽/스위치 통합 기반 제어

사용자 인증 관리

- 자체 포털(CWP) 사용자 인증 지원
- 기존 인사 DB 및 타 솔루션 인증 연동
- AD(Active Directory) 인증 연동(SSO)
- 802.1X 기반 RADIUS 제공 및 Dynamic Vlan지원
- LDAP, SMTP, POP3, IMAP 등 외부 인증 연동
- SAML(Google G Suite, Okta, Azure) 인증 연동
- 지문인식 및 OTP(Google OTP 등) 연동

IP 관리

- 독립 솔루션 수준의 IP 관리 기능 제공
- IP/MAC 제어(사용 시간, 사전 예약 등)
- IP/MAC 충돌 보호/변경 금지
- IP/MAC 스푸핑(Spoofing) 감지
- DHCP 제공 및 IP 신청/승인 등 업무절차 지원
- 인사 DB 연동을 통한 IP 실명제 및 이력 관리
- 감사 대비 자료 제출용 이력 정보 추출 기능 제공

패치 및 소프트웨어 관리

- WSUS 기반 MS Windows 및 Office 패치 관리
- 패치 적용 시점 및 백그라운드 설치
- 패치 설치 대상 및 승인 여부 관리
- 독립 배포 서버 구축(폐쇄망 및 오프라인 패치 지원)
- 관리자 지정 소프트웨어 배포 및 설치(백신 등)
- 규정 위반 소프트웨어에 대한 원격/강제 삭제 등
- 일반 파일 배포 및 설치 지원

무선 네트워크 접근 제어

- SSID별 접속 단말 현황 파악
- 사용자 기반 AP 위치 정보 제공
- 불법(Rogue) AP 탐지 및 유선/에이전트를 통한 전방위 통제
- SoftAP/Adhoc/Hidden SSID 등 다양한 무선랜 정보 제공
- 무선 접속 매니저(EAP-GTC) 제공 및 802.1X 지원

자산 관리(DMS)

- DPI(Device Platform Intelligence) 기반 단말 상세 정보 제공 (단말 종류, 운영체제 정보, EOL/EOS, CVE 등)
- 600여 가지 조건에 따른 단말 자동 분류
- 단말 변경 사항 추적/감사 등
- Agent 기반 H/W 및 S/W 상세 정보 수집 및 관리

3rd Party 제품 연동

- WorkFlow를 통한 운영 간소화 및 보안 자동화 지원
- RESTful API, Syslog, Webhook, SNMP Trap 등 지원
- CISCO/ORACLE/MYSQL/DB2/Tibero/Altibase/CSV 등 연동
- V3 등 백신 및 Palo Alto Networks, FireEye 제품과 연동

거버넌스 관리

- 노드에 대한 보안 등급(기밀/민감/공개) 관리
- 노드 그룹별 위험 등급(심각/높음/중간/낮음) 관리
- 보안 등급 및 위험 등급에 대한 현황 및 모니터링 제공

기타/일반 관리

- 이중화 구성 지원(Policy Server/Network Sensor/ Controller/Gateway)
- 150가지 이상 위젯(Widget) 기반의 대시보드 지원
- 기본 리포트 및 고객 맞춤형 리포트 제공
- 다국어 지원(한국어/영어/일어/중어)

ZTNA License (Option)

클라우드 환경 및 구성 지원 (AWS, Azure, Google, Naver 등)

- 클라우드에 배포된 자원에 대한 가시성 및 정보 제공
- 클라우드 보안 그룹 정책 관리 지원
- 클라우드 Access Gateway 원 클릭 설치 지원
- AWS CLI 명령 도구를 통한 클라우드 제어

재택 근무 인프라 지원

- NAC 및 VPN 통합 에이전트 제공
- 원격 접속을 위한 SSL VPN 및 Client 기능 제공
- 원격 접속 간 분할 터널링 기능 제공
- 사용자, 단말, 애플리케이션 기반 세분화된 접근 정책 지원

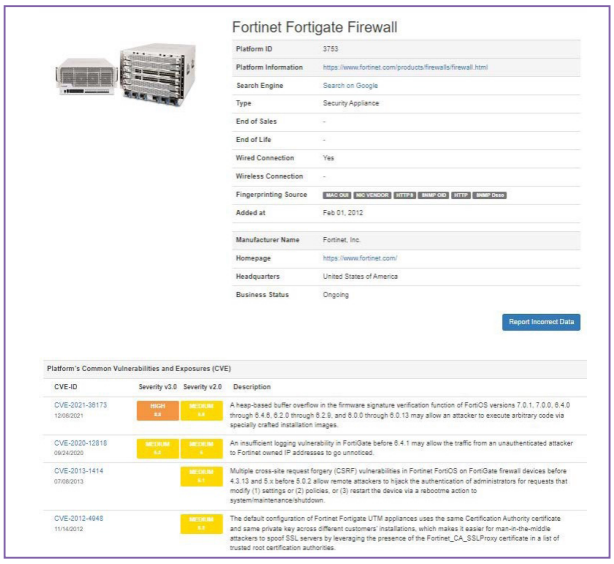
Key Features

확장된 가시성
Enhanced Visibility

DPI는 네트워크에 연결된 IT 자산(단말 등) 및 OT 자산을 실시간으로 탐지하여 식별하고 상세하게 분류합니다. 단말의 일반 정보는 물론 확장 정보와 취약점 정보까지 제공하여 생명주기 관리까지 업무 영역을 확대할 수 있습니다. 일반 IT 환경뿐 아니라 공장, 설비 등의 OT 환경에서도 적용 가능합니다.

구분	세부 정보
단말 식별 정보 (Device Identity)	· 단말 제조사, 이름, 모델 번호 · 단말 사진 · 네트워크 연결 방식(Wired/Wireless) · 단말 상세 정보 URL
단말 확장 정보 (Device Context)	· 제조사 명칭 · 제조사 홈페이지 URL · 본사의 위치와 현재 사업 진행 여부 · 제품 판매 종료(End of Sales) 여부 · 제품 지원 종료(End of Support) 여부 · 검색엔진 연결 URL
단말 위협 정보 (Device Risk)	· 단말에 알려진 CVE 정보 (CVE No./Severity/Description 등) · 제조사에 알려진 CVE 정보 (CVE No./Severity/Description 등)

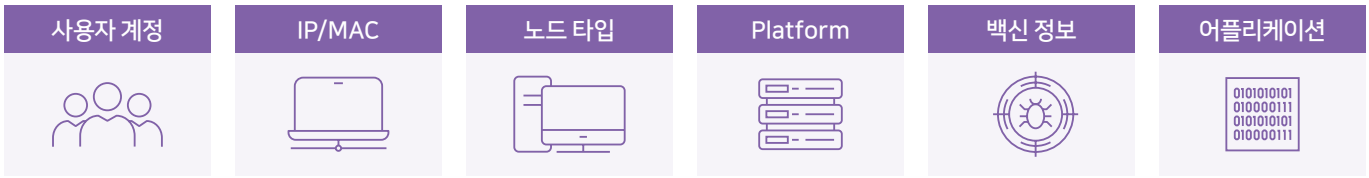
DPI가 제공하는 단말 관련 정보



DPI를 이용한 'Fortinet' 단말 확인

세분화된 정책
Micro Segmentation

ZTNA는 내·외부 구분 없는 조건 기반 정책을 통해 모든 접속 환경에서 일관된 보안을 제공합니다.



600여 가지 이상의 조건식(AND & OR) 기반 정책 생성

사용자	규정 정책	권한 정책							
		접속 위치	자산 유형	플랫폼	업무 시간	허용 서비스		허용 어플리케이션	
일반 사용자	IP 관리 정책 기본 보안 설정 필수 소프트웨어 보안 패치	사무실	PC	Windows	평일 09:00-18:00	그룹웨어 파일서버	192.168.10.10:443 192.168.10.11:80	ERP	www.erp.com www.erp.com/home
시스템 관리자		재택	PC	mac OS Windows	상시 00:00-24:00	그룹웨어 파일서버	10.22.10.10:3389 10.22.11:22	ITSM	www.itsm.com www.itsm.com/home

간편한 통합
Seamless Integration

다양한 3rd Party 솔루션과 연동하기 위한 표준화된 인터페이스와 통합 기능을 제공합니다.

Operating Mode

구성 방안

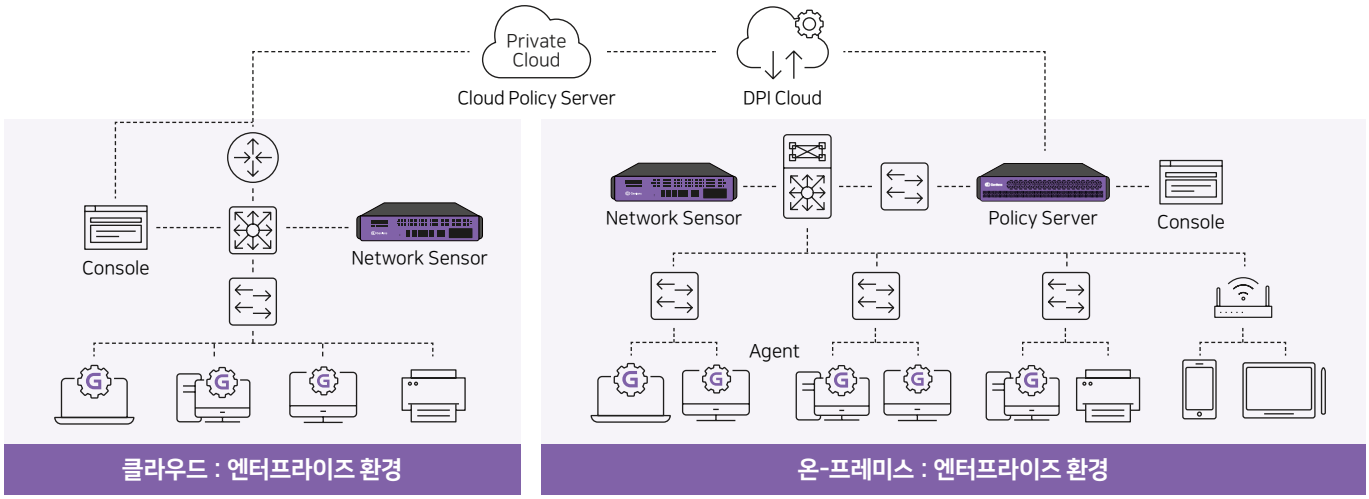
Configuration Overview

Genian ZTNA는 형태 및 목적에 따른 다양한 설치 및 운영 방법을 제공합니다.

On-Premise (구축형)	Cloud (SaaS)	VM (가상 머신 등)
· 기관 및 기업의 독자적인 운영 가능 · 국내 환경에 가장 적합 · 고객사에서 가장 선호하는 형태	· 국내 보안 솔루션 최초 클라우드 서비스 보안인증(CSAP)을 받은 제품	· 서비스 사업자를 위한 (MSP, MSSP, CSP, SaaS 등) 다양한 플랫폼 및 운영 환경 지원 · VM, uCPE, WhiteLabeld 등 포함

On-Premise (구축형) 내부 구성도

On-Premise Internal Diagram



Component	Main Features	Specifications
Policy Server & Console	· DPI 기반 유/무선 단말 관리 · 인증, 통제, 허가 등 보안 정책 수립 및 통제	· 범용 OS(이중화 및 DB 분리 구성 지원) · 전용 어플라이언스 외 클라우드 환경 지원 · COTS(Commercial off-the-shelf), VM, Docker 등 지원 · 표준 브라우저 지원(Chrome, Firefox, Safari 등)
Network Sensor	· 네트워크 및 유/무선 탐지 · 네트워크 통제	· 유선 : 범용 OS(이중화(HA) 구성 지원) · 802.1Q, 802.1ad, Bonding Port 지원/In-Line 지원 · 전용 어플라이언스 외 클라우드 환경 지원, COTS, VMuCPE(Universal Customer Premise Equipment) 등 지원
Agent (Option)	· 단말에 설치되어 정보 수집 및 장치(USB 등) 사용 통제 · 비용 부담 없으며 선택적 사용	· Windows, mac OS, Linux 환경 지원

운영 환경

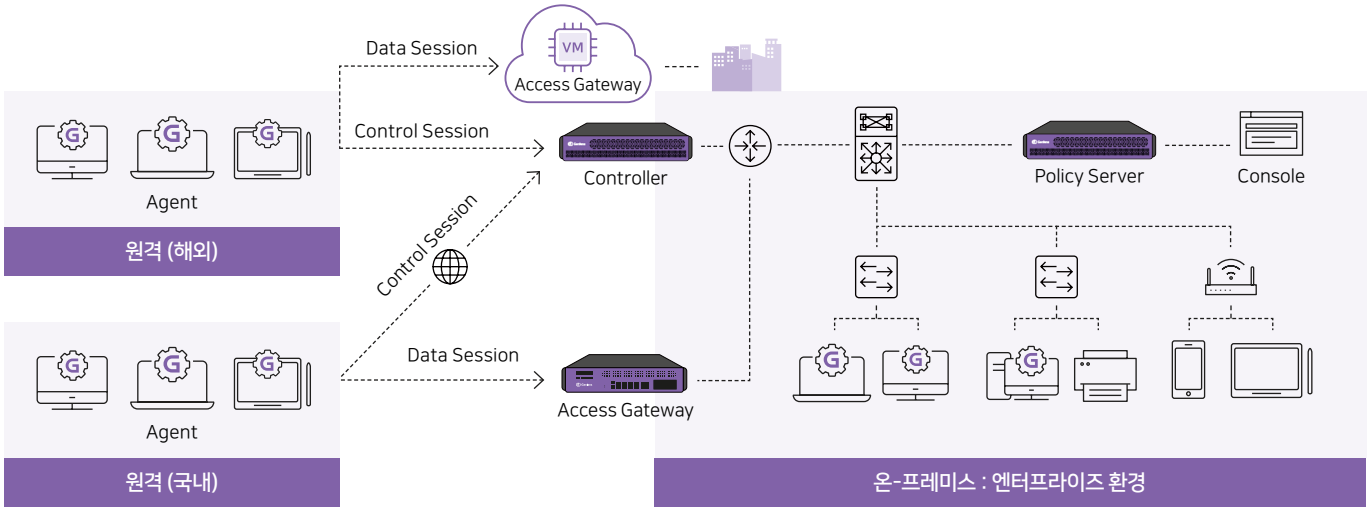
Operating Environment

구분	Policy Server (정책서버)	Network Sensor(차단센서)	Agent (에이전트)	Console (콘솔)
사양	· 전용 어플라이언스(범용 OS)	· 전용 어플라이언스(범용 OS)	· Windows 8.1 이상 · mac OS Big sur 11.0 이상 · Linux(Debian, RedHat)	· MS Edge 40.x 이상 · Chrome 75.x 이상 · Firefox 14.x 이상 · Safari 12.x 이상 · IE 10.X 이상

Operating Mode

On-Premise(구축형) 외부 구성도

On-Premise External Diagram

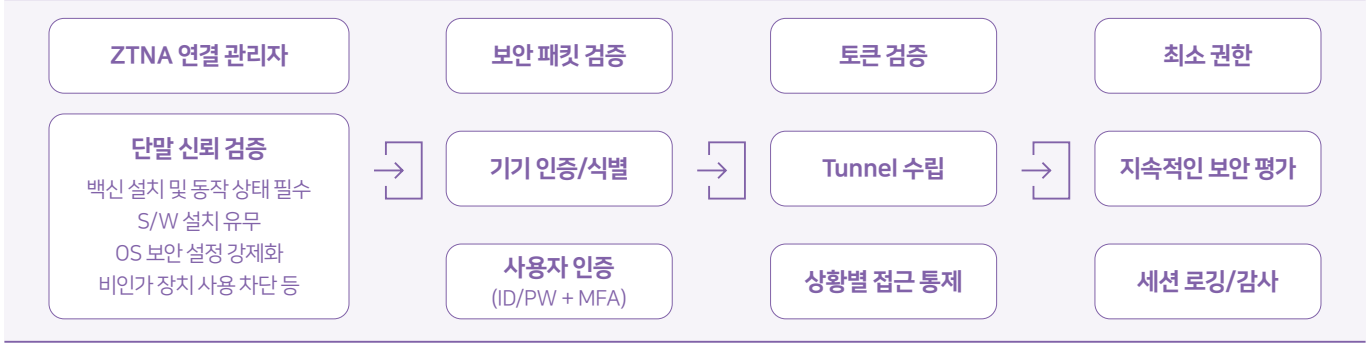


Component	Main Features	Specifications
Controller (Option)	· SDP 보안 아키텍처 지원 · 외부 사용자 및 기기 인증 · 외부 사용자 서비스 간 연결 제어 · SDP 구성 필요에 따라 선택적 사용	· 범용 OS 기반 이중화(HA) 구성 지원 · 전용 어플라이언스, VM, 클라우드 환경(AWS 등) · COTS(Commercial Off-The-Shelf) 및 Docker 환경 지원
Access Gateway	· SSL VPN 기능 제공 · 외부 네트워크 접근 통제 · 애플리케이션 인지 및 통제	· 범용 OS 기반 이중화(HA) 구성 지원 · 서비스 트래픽에 대한 인라인/프록시 모드 지원 · 전용 어플라이언스, VM, 클라우드 기반 구축 가능 · DPI 기반 애플리케이션 인식 및 제어 기능 포함
Agent	· SSL Client 접속 기능 제공 · 단말에 설치되어 정보 수집 및 장치 사용 통제	· Windows 8.1 이상 · mac OS Big sur 11.0 이상 · Linux (Debian, RedHat)

소프트웨어 정의 경계

Software Defined Perimeter

소프트웨어 정의 경계는 제로트러스트 핵심 원칙 중 하나입니다. ZTNA는 외부 사용자의 안전한 네트워크 접속을 위해 소프트웨어 정의 경계 기법을 지원합니다.



Appliance Line Up

Policy Server / SDP Controller & Console

모델명	C100	C200	C300	C400
모델 이미지				
CPU	Intel Core Processor i3 – 12100 3.3GHz (4C8T)	Intel Core Processor i5-10500 3.1GHz (6C12T)	Intel Xeon CPU W-1250 3.4GHz (6C12T)	Intel Xeon CPU W-1270 3.8GHz (8C16T)
Memory	16GB	16GB	32GB	64GB
SSD	512GB	1TB	1TB	1TB
Port	2	2	2	2
Node	1,000	5,000	10,000	30,000

모델명	ES30_R2	ES50_R2
모델 이미지		
CPU	Intel Silver 2.1G (8Core, Xeon)	Intel Silver 2.1G (8Core, Xeon) * 2EA
Memory	64GB	128GB
HDD/SSD	10TB/1.92TB	10TB/3.84TB
Port	2	2
Node	50,000	100,000

Network Sensor / Gateway

모델명	S100	S200	S300	S400	S500
모델 이미지					
CPU	Intel Processor N95 Max 3.4GHz(4C4T)	Intel Processor N95 Max 3.4GHz(4C4T)	Intel Processor N97 Max 3.6GHz(4C4T)	Intel Core™ i5-12400 2.50GHz(6C12T)	Intel Core™ i5-12600 3.30GHz(6C12T)
Memory	4GB	4GB	8GB	16GB	16GB
SSD	128GB	512GB	512GB	1TB	1TB
Port	2	4	4	6	UTP 6 / Fiber 4
Node	150	500	1,000	2,000	3,000

14058 경기도 안양시 동안구 벌말로 66 평촌역 하이필드 지식산업센터 A동 12층
기술지원 : 1600-9750(평일 오전 9시~오후 6시) / 도입문의 : sales@genians.com

Genians