



IT인프라 통합관리 선도기업

HAMON SOFT

Network Intelligent System •••

네트워크 인텔리전트 시스템 •••



HAMON SOFT

Harmony + Software

(주)하몬소프트는 **IT인프라 통합관리솔루션 전문개발** 업체입니다.

지금까지 진행한 수많은 네트워크 인프라 관리 프로젝트를 통해서 저희만의 독자적인 솔루션을 개발하였습니다.

고객사에 납품된 각종 솔루션은 네트워크 장애에 대한 예측 진단 및 다양한 형태의 분석 보고서를 고객사에 제공합니다.



하몬소프트가 추구하는 가치는
창의력과 꾸준함 그리고 팀워크입니다.

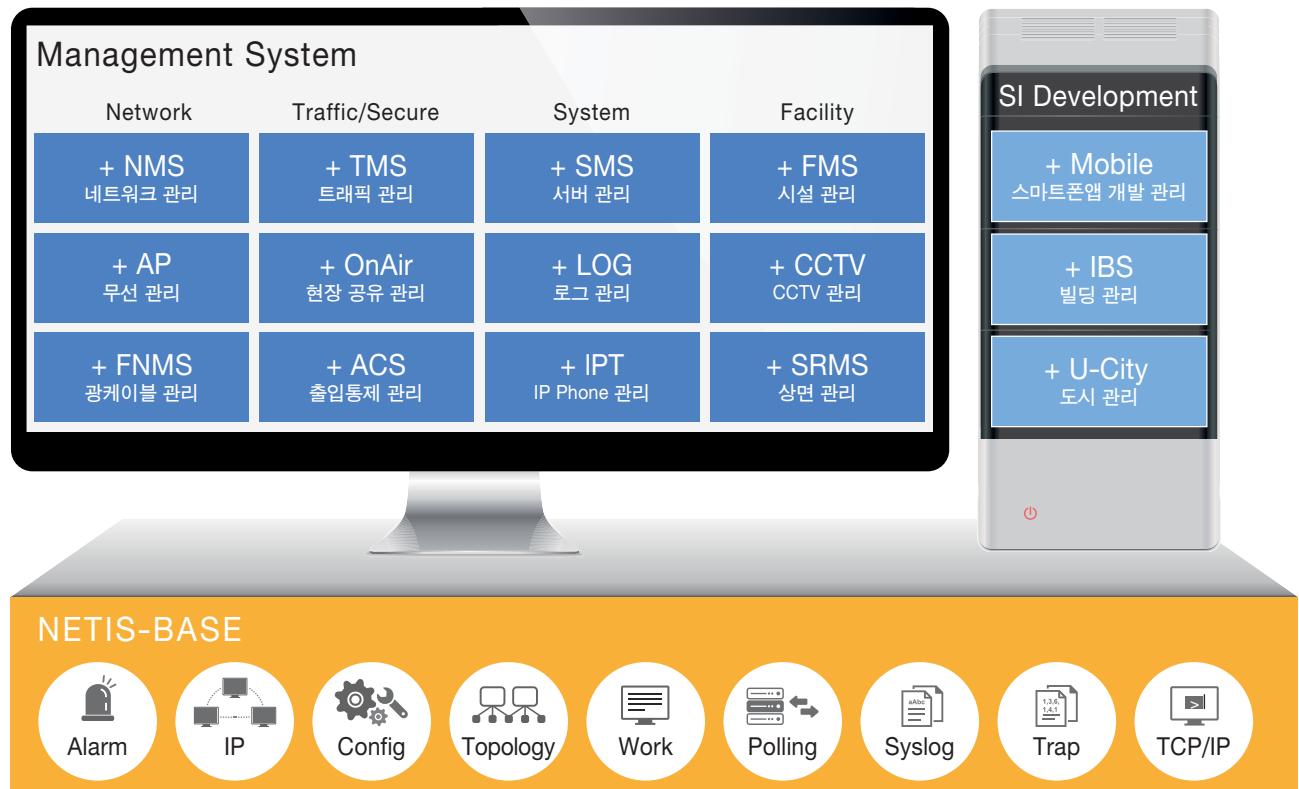
Business Area

네트워크, 솔루션 및 컨설팅을 포함한 사업 전반에 노하우를 가지고 그 영역을 더욱 확장하고 있습니다.



Network Intelligent System

Netis-EMS 통합관리시스템



Line-Up

Netis-NMS

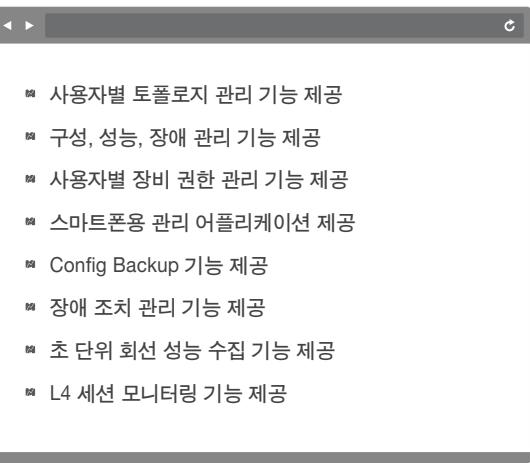
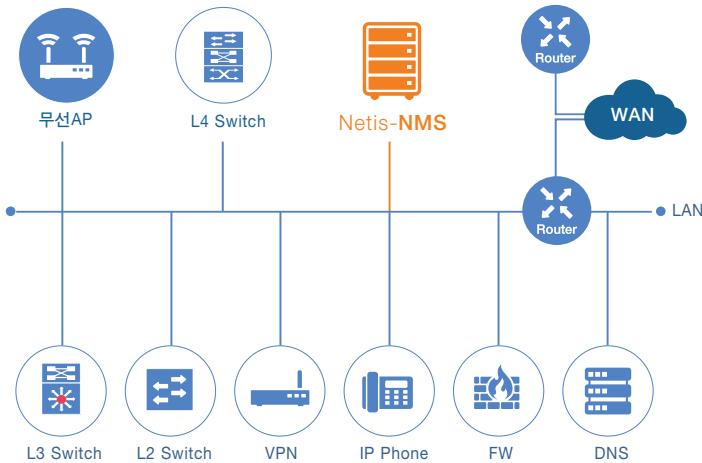
효율적인 네트워크 운영관리 기능 제공

네트워크 정보수집

Netis-NMS

네트워크 성능/장애분석

관리자 알람 및 제어



Netis-AP

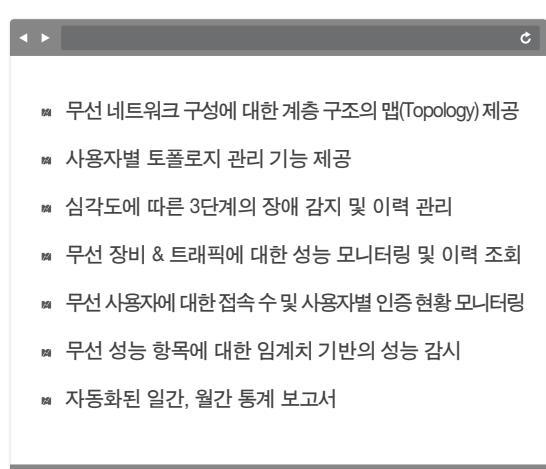
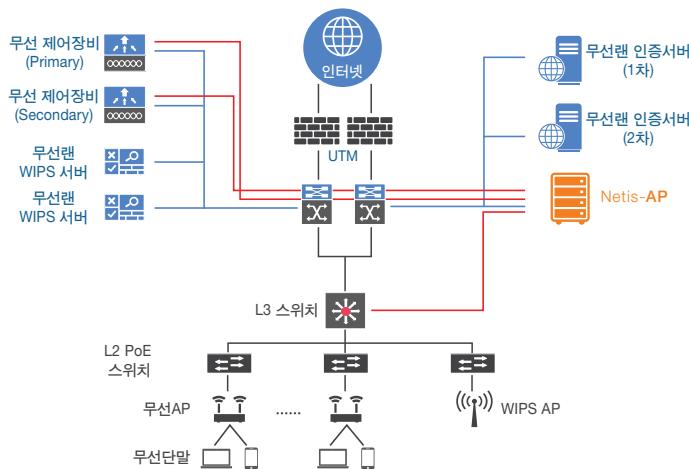
무선 네트워크 인프라 관리 기능 제공

무선 AP&컨트롤러정보수집

NETIS-AP

무선 사용자 상태 모니터링

무선 네트워크 인프라 관리



Network Intelligent System

Line-Up

Netis-FNMS

고객사 광케이블 관리 시스템 제공

광선로 이상유무 정보수집

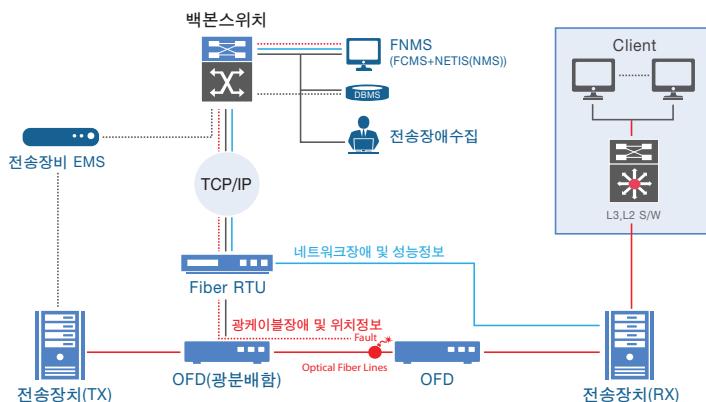
Netis-FNMS

광선로 상태 모니터링

통계분석 및 보고서 제공

모듈 통합

- 광분배함[OFD]에서 RTU 연결
- OTDR 기술을 이용, 감시 대상을 설정주기에 따라 자동으로 원격으로 측정, 결과 분석



- 실시간 광선로 이상유무 자동감시
- 전송장치 장애정보 접수시 해당코어 즉각적인 측정
- 네트워크 장비의 장애 및 감시
- 24시간 선로의 상태측정, DB화 하여 변화상태 분석
- 다양한 통신사고 유형별 분석(절단, 굴곡, 접촉불량 등)
- 선로의 장애위치 산출, GIS상에 표시
- 시스템 구성정보 및 광선로 구성정보 관리
- 측정 이력을 활용한 통계분석 및 각종 보고서 기능

Netis-TMS

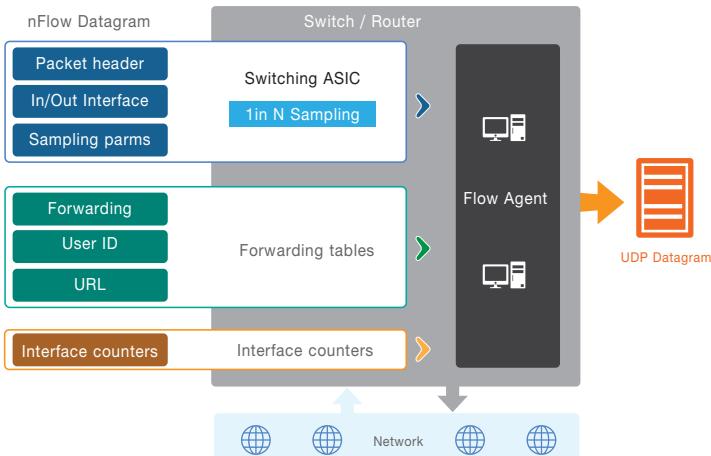
ISP(인터넷 서비스 제공자)에 최적화된 시스템 제공

트래픽 정보수집

Netis-TMS

트래픽 분석 모니터링

이상트래픽 탐지



- NetFlow, sFlow, cFlow, IPFix등 다양한 포맷 지원
- 망별, 업무별, 그룹별, APP별 등 다양한 패턴 분석
- 드릴 다운 분석을 통하여 최종 사용자 분석 용이
- 망별 bps, pps, 패킷수, 접속자수, 패킷사이즈 분포
- TCP Flag 조합에 의한 이벤트 발생 기능 제공
- Worm/Dos 공격의 유해 트래픽 조기 탐지
- 이상 트래픽 탐지 기능 제공

Line-Up

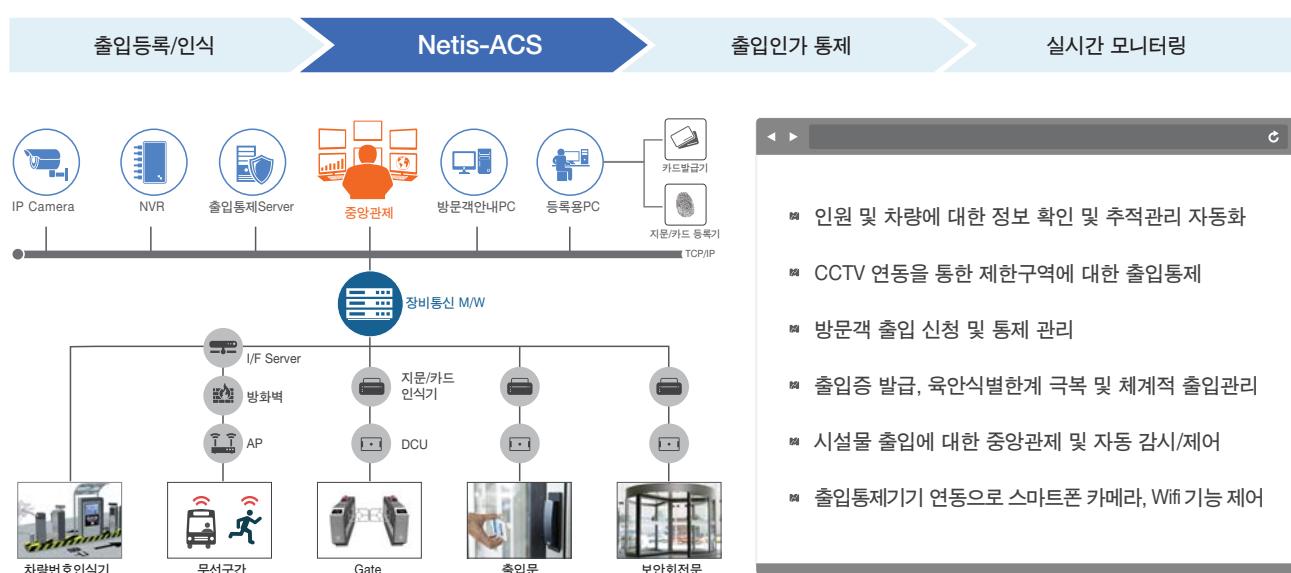
Netis-OnAir

실시간 현장 정보 기록 및 조회



Netis-ACS

RFID 기술을 이용한 과학화된 출입통제체계

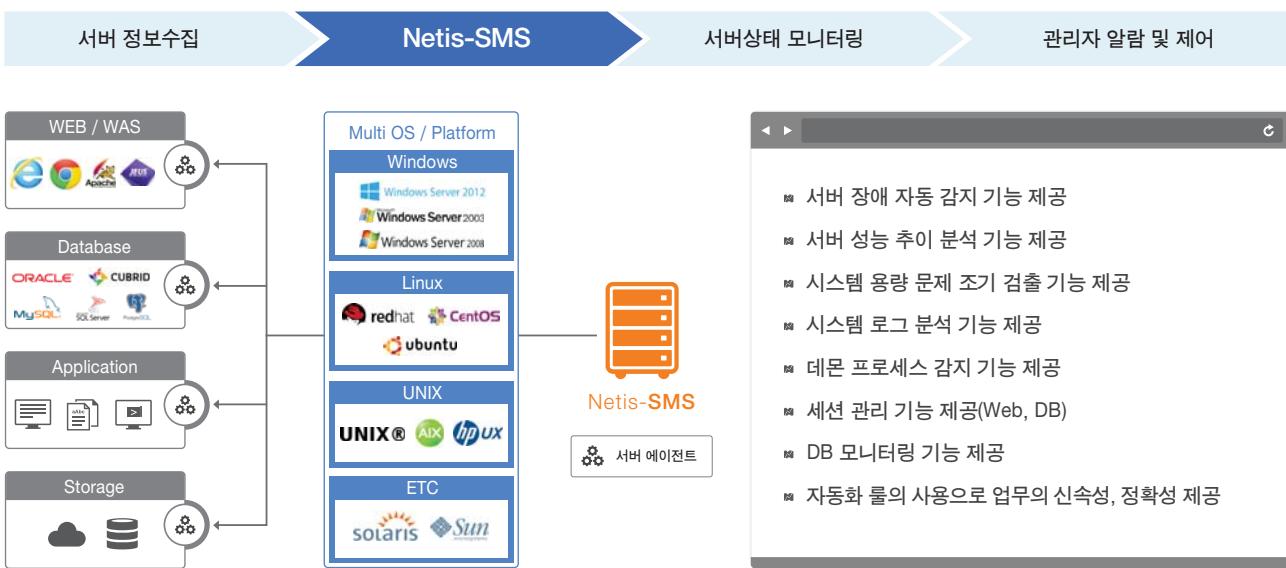


Network Intelligent System

Line-Up

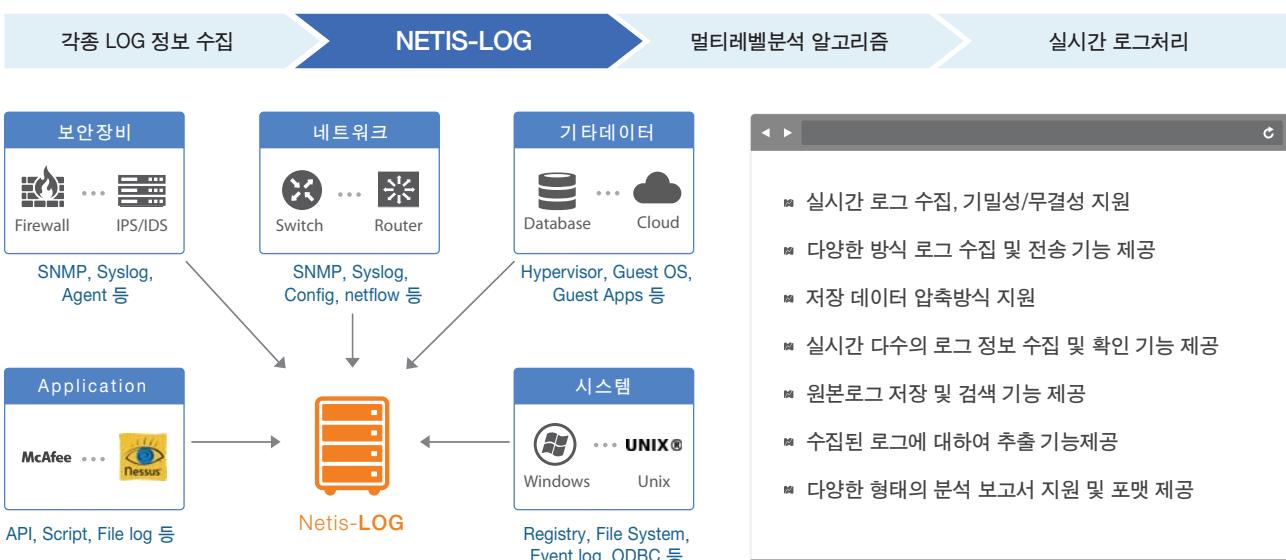
Netis-SMS

고객사 서버 및 DB관리 기능 제공



Netis-LOG

이기종 로그에 대한 통합 수집 및 관리 기능 제공



Network Intelligent System

Line-Up

Netis-IPT

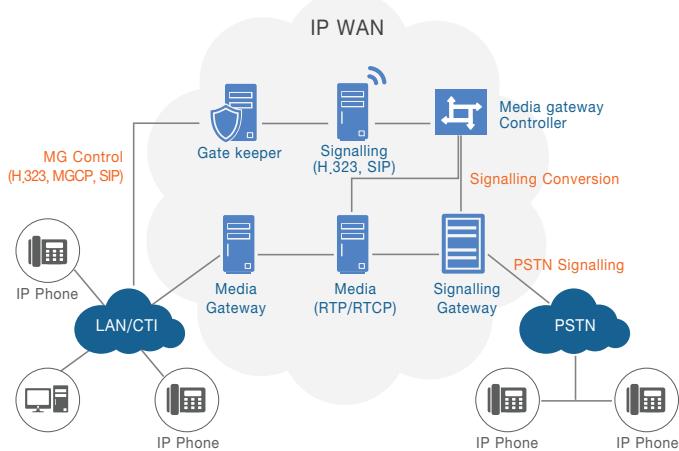
VoIP 교환장비 및 단말 정보 최적화 관리 기능 제공

VoIP 정보수집

Netis-IPT

통화품질 모니터링

단말 통화내역 정보 제공



■ VoIP 교환장비 및 단말 정보 수집

■ MAC정보, IP정보, 전화번호, 호처리시스템IP

■ 최종통화시간, Delay, Loss, Jitter 정보 수집

■ 각 단말별 통화 전화번호 및 통화 당시 성능 정보

■ 각 성능 지표별 임계값 설정 기능 제공

■ 단말 가입자 정보 제공

■ 단말 통신 상태 감시 기능 제공

■ 단말의 통화 내역 정보 제공

Netis-FMS

고객사 시설 관리 기능 제공

센서 정보수집

Netis-FMS

각종 센서 상태 모니터링

센서 상태 제어



■ 원격지 센서를 중앙에서 통합 모니터링 관리

■ 전원, 항온항습, 소방, 출입, Position, Rack 관리

■ 전력, 전압, 배선 등 관리

■ 주기적으로 센서 상태를 검사하는 기능 제공

■ 센서에 문제 발생시 알람기능 제공

■ 센서현황모니터링 대시보드 제공

■ 자산 관리 기능 제공

Network Intelligent System

Line-Up

Netis-CCTV

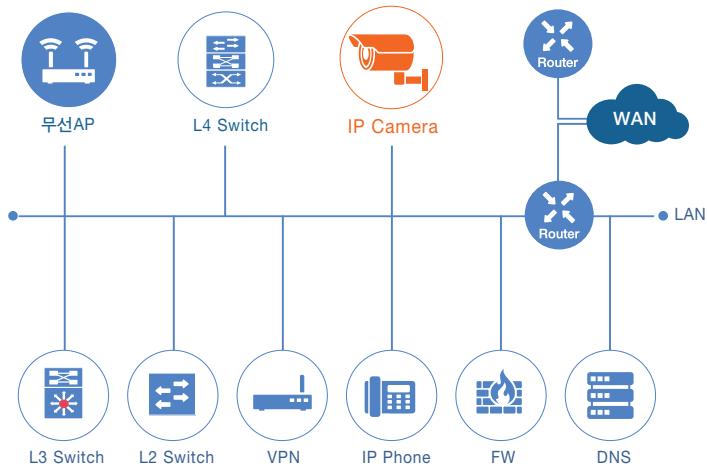
고객사 CCTV 관리 시스템 제공

CCTV 정보수집

Netis-CCTV

CCTV상태 모니터링

자신관리 및 제어



- CCTV 토플로지 상황판 기능제공
- CCTV 통신상태 모니터링 기능 제공
- GIS 맵과 연동 기능 제공
- 핵체의 문열림, 온도, 누수, 전원관리 기능 제공
- CCTV 장비 자산 관리 기능 제공
- CCTV 장애 관리 기능 제공
- 장애조치 관리 기능 제공
- DB 모니터링 기능 제공

Netis-SRMS

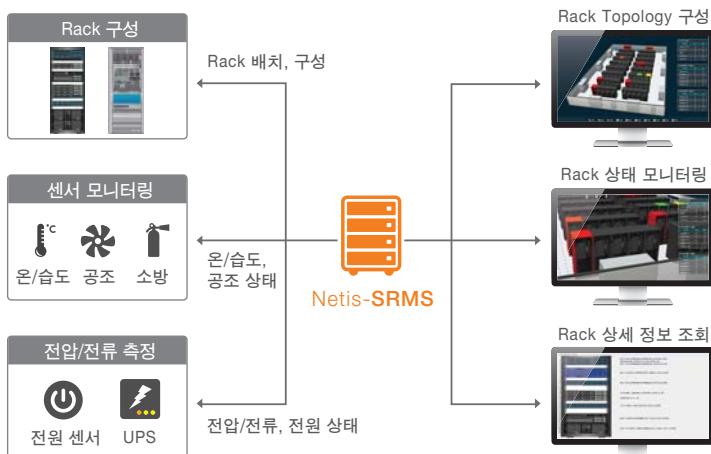
각 Rack 세부상태 및 장애상황 모니터링 기능 제공

상면 정보수집

Netis-SRMS

실장도 상태 모니터링

관리자 알람 및 제어



- 토플로지 구성 관리 기능 제공
- 상면관리 기능 제공(전산실 내 Rack 위치 정보 표현)
- 랙(Rack)장비의 전원/전력의 상태 값 제공
- 관리대상 설비들에 대한 주기적인 모니터링 기능
- 랙(Rack) 실장도 표현기능 제공
- 지점/지역별 통합관리 기능 제공
- 장애 기준을 단계별로 설정하여 장애 초기 진단기능 제공
- 장비 및 설비 상태 모니터링 기능 제공

Function

제품 주요 기능

실시간 모니터링



- 실시간 구성, 장애 및 성능 모니터링 화면 제공
- 실시간 성능 및 장애 현황 모니터링
- 365*24 상시 모니터링 기능 제공
- 사용자 계정별 독립적 모니터링 화면 제공

장애 관리



- 실시간 장애 및 장애 이력 현황 조회
- 장애 내용 선택 후 관련 페이지로 연계 분석
- 장애 조치 관리 (접수/처리/등록/완료/이력)
- 특정 장애 발생 시 등급 조치 기능 제공

성능 관리



- 장비 CPU/Memory/응답시간/온도 분석
- 회선 In/Out bps/pps/Error/CRC/Collision 분석
- 임계치 기반의 실시간 성능 감시 및 이벤트 제공
- 성능 추이에 대한 그래프 및 그레프데이터 제공

Syslog/Trap



- Trap, Syslog 실시간 수집 및 저장
- 실시간 조회 및 기간별 이력 조회
- 문자열 필터를 통한 이벤트 명칭 및 내용 변경
- 특정 문자열에 대한 이벤트 사용자 정의

자산 관리



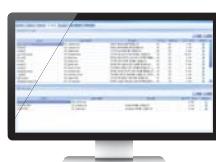
- 등록 장비에 대한 자산 항목 관리
- 자산 관리 대상에 대한 추가, 편집, 삭제 지원
- 사용자 기반의 자산 항목 관리 제공
- 자산 항목 컬럼 추가, 수정, 삭제 인터페이스 제공

Config 관리



- 장비 Configuration 정보에 대한 주기적인 백업
- Telnet/SSH 접속 방식 지원
- 백업 시점별 데이터 비교 분석
- 구성 정보 변경에 따른 이벤트 연동 제공

구성 관리



- 네트워크 스캔 및 Auto-Discovery 기능
- 회선 장애 감지 및 성능 항목 수집 정보 설정
- 네트워크 아이템의 자동 변경 감지 및 이력 조회
- 데이터 수집 프로세스 사용 여부 및 주기 설정

상면 관리



- 물리적 위치 기반 상면(Rack) 관리
- 개별 Rack 내부 실장 배치 구성 및 조회
- Rack 내부 장비에 대한 위치 및 정보 제공
- 상태 및 성능 정보에 대한 연계 분석

실시간 트래픽 분석



- 실시간 수집 트래픽에 대한 모니터링
- IP Address, Protocol, 트래픽 사용량 제공
- 망, 그룹, 업무별 트래픽 데이터 조회
- Bytes, BPS, PPS, Host Count, TCP Flag 분석

실시간 Drill-Down



- 트래픽 발생 데이터에 대한 연계 데이터 조회
- Drill-Down 방식을 통한 손쉬운 연계 분석
- 연결 사용자 IP, 어플리케이션 상세 데이터 조회
- Bytes, BPS, PPS, Host Count, TCP Flag 분석

다중 Flow 지원



- 이기종 장비를 위한 다양한 Flow 지원
- NetFlow/sFlow/cFlow/IPFIX 지원
- NetFlow v5/v9 호환성 제공
- 다수의 수집 장비 등록 기능 제공

망/업무/그룹별 분석



- 정의된 망/업무/그룹별 트래픽 분석
- C클래스/B클래스 단위 기준 트래픽 상세 분석
- ISP 회선 사업자별 트래픽 발생량 상세 분석
- 국가별 트래픽 발생량 상세 분석

Network Intelligent System

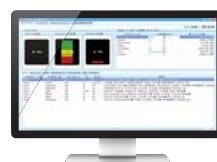
Function 제품 주요 기능

서버 현황 조회



- 전체 관리 대상 서버 현황 조회
- 명칭, 운영체제, 버전 정보 제공
- CPU, Memory, FileSystem 등 구성 정보 제공
- 실시간 서버 성능 현황 모니터링

서버 상세 조회



- 단위 서버 대상 상세 정보 조회
- 서버 구성, 상태, 성능 정보를 한 화면으로 제공
- 서버 성능 현황에 대한 데이터 및 그래프 제공
- CPU, Memory, Disk, Process 등의 상태 조회

프로세스 관리



- 서버별 프로세스 현황 및 상태 조회
- 프로세스별 동작 상태 및 성능 점유 현황 제공
- 프로세스 연계 서비스 목록 및 상태 조회
- 프로세스 중단, 재시작 등 프로세스 제어

서비스 관리



- 서버별 서비스 현황 및 상태 조회
- 서비스별 동작 상태 및 성능 점유 현황 제공
- 서비스 연계 프로세스 목록 및 상태 조회
- 서비스 중단, 재시작 등 서비스 제어

위치 기반 상황판



- 센서 및 전산 설비에 대한 위치 기반 모니터링
- 등록 센서, 설비에 대한 상태 및 성능 정보 표현
- 이벤트 발생에 따른 장애 상태 모니터링
- 관리 대상 추가, 변경 등 사용자 편집 기능 지원

센서 현황 관리



- 관리 대상 센서 및 주장치에 대한 상태 정보 조회
- 주장치 현황 및 주장치 연결 센서 현황 조회
- 각 센서별 구성 정보 및 상태, 성능 요약 제공
- 팝업을 통한 주장치, 센서 상세 정보 제공

센서 모니터링



- 센서에 대한 상태 및 성능 정보 조회
- 센서 구성, 성능 현황 및 이력 그래프
- 최대, 평균, 현재 데이터 제공
- 임계치를 통한 이벤트 모니터링

영상 감시



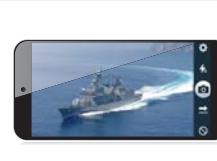
- CCTV 및 CCTV 영상에 대한 관리
- RTSP 프로토콜을 지원하는 IP 카메라 관리
- CCTV 구성 및 위치, 상태 정보 조회
- 실시간 영상 및 일자/시간별 영상 View 제공

영상 촬영/전송



- 4단계 보안 인증 후 스마트폰 App으로 접근
- 사진/동영상 촬영 및 스마트폰에 암호화 저장
- 사진/동영상을 위치 정보와 함께 전송 후 삭제
- 상황실과 스마트폰 사용자간 현장 정보 공유

실시간 방송



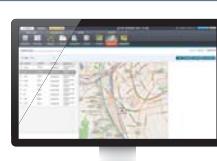
- 현장에서 App을 이용하여 실시간 방송 촬영
- 위치정보와 함께 상황실 생중계(다채널 중계 기능)
- 현장 상황을 스마트폰 사용자에게 신속 전파
- 스마트폰 사용자간 실시간 방송 상호 공유

문자 전송 및 공유



- 스마트폰 App을 이용하여 긴급 문자 전송
- 상황실에서 위치정보와 함께 문자 내용 확인
- 스마트폰 사용자 대상 상황 신속 전파
- 상황실 및 스마트폰 사용자간 그룹 대화방 제공

위치 확인 및 추적



- 스마트폰 App에서 현재 위치를 상황실로 보고
- GIS를 이용하여 지도상에 사용자 현재 위치 표시
- 스마트폰 사용자들의 이동 경로 표시
- 증강현실 이용 주변 건물/사물 위치 실시간 파악

Specification

구분	최소사양	권장사양
Hardware		
 Processor	4 Core 2.4GHz*1 이상	4 Core 2.4GHz*2 이상
 Memory	DDR 8GB 이상	DDR 16GB 이상
 HDD	500GB 이상	1TB 이상
Software		
 OS	Windows 2008 Server Standard Edition 이상	Windows 2012 Server Standard Edition 이상
 Program	Microsoft .NET Framework 4.0 이상	Microsoft .NET Framework 4.5 이상
 Web IIS	IIS 6.0 이상	IIS 7.0 이상
 DB	Oracle 10g Standard 이상	Oracle 11g Standard 이상



(주)하몬소프트

본사 (153-801) 서울특별시 금천구 디지털로 9길 32 갑을그레이트밸리 B동 1201-1203호

벤처센터 (153-803) 서울특별시 금천구 가산디지털1로 137 롯데IT캐슬 11층

TEL 070.8679.8700 / FAX 070.8240.8720

www.hamonsoft.co.kr