

SSM 2.21 Release Notes

2.21 (2026-05-22)

신규 기능

- LPR, 멀티 주차장 지원
- 콘솔, Silent 설치 모드 지원

개선사항

- 무료 기능 확장
- 이벤트 액션 가능한 오디오 장비만 표시

신규 호환 장비

- 45MP 고해상도 카메라 호환
- Non-PTZ 모델, Heater 제어 지원

수정된 버그

- 이벤트 액션 발생할수록 시스템 느려짐.
- 서버 라이선스 합산 채널 수 표시 오류
- 페더레이션 관련
 - 콘솔, 페더레이션 하위 사이트 서버 접속 끊김
 - 하위 사이트 동적 이벤트 중복 표시됨.
 - 하위 사이트 이벤트에 대한 조치 업데이트 안 됨.
- 콘솔, 비정상 종료 (구성관리자에서 공유 레이아웃 저장 시, 1 회성)
- 콘솔, DDNS 설정된 서버에 로그인 후 구성관리자 접속 안 됨.
- 콘솔, 드워핑 오류 (검은 화면, 뷰모드 변경 불가)
- 콘솔, 레이아웃 이름 변경 시, 바로가기 번호 표시 창에 표시됨.
- 콘솔, 다국어 표시 오류
- 카메라가 라이브 전용 채널로 표시됨.

- 녹화 중복 구간 많이 생기는 문제
- MS 비정상 종료 혹은 시작/중지 반복
 - 타사 ONVIF 카메라 연동 개선
 - 스마트검색 중 1 회 발생.
- MS 메모리 증가
 - ONVIF 메타 데이터 연동 개선
 - 시퀀스 동작 성능 개선
- 비디오 월 관련
 - VMD 등록 시, VMM 비정상 종료
 - 디코더 모니터가 중복으로 등록 됨.
 - 네트워크 장애 발생 후, VMD 설정 정보 사라짐.

2.20 (2025-12-29)

신규 기능

- Fail over/back 발생 시, HW Decoder 영상 복구
- Wisenet Mobile 에서 차단기 오픈 가능

개선사항

- 서버 재부팅 시, NIC 향시 유지 (자동 변경 없음. 수동 변경만 가능)
- LPR, 제한차량 설정 정보 추가 (소유자/동호수)
- LPR, 정보 표시 사양 변경
- LPR, 검색 결과 Export 시, 필드 필터링 지원
- LPR, 중복 입차 대기 적용
- SEC 백업 파일 암호화 옵션 권장 메시지 추가
- 이벤트 무시 시간 설정 값 추가 (3/5/10 분)
- 사운드 이벤트 설정 편의성 개선
- SCERT, VC2010 재 배포 패키지 제거
- SCERT, NVR 비밀번호 변경 기능 통신 암호화 적용
- SCERT, 보안 취약 라이브러리 업데이트

신규 호환 장비

- 피쉬아이 카메라 4 개 모델 RPL 번호 적용
- IP Audio Speaker, Listen 지원

수정된 버그

- LPR 체류 시간 표시 오류 (서버 시각 기준 계산)
- 메타 데이터 과다로 콘솔 비정상 종료
- 공유기 아래 IP Speaker, Talk 안됨.
- 룽런 시, Rule 표시 사라짐
- 윈도우 글자 크기 200%, 상단 계정 정보 표시 안됨
- 불필요한 네트워크 밴드위쓰 증가 (불필요한 인증 시도 제거)
- 2.10.13 버전에서 업데이트 후 시스템 매니저 무한 재시작
- 상위 패더레이션에서 하위 이벤트 조치 내역 업데이트 안됨
- XNP-C6403RW 연동 시 AI Bestshot 미출력
- 구성관리자 사이트 메뉴 클릭 시 콘솔 비정상 종료
- PNO-A9081R 펌웨어 업데이트 후 이벤트 수신 안됨
- ONVIF 호환성 지원 (ES6230 Pelco PTZ 카메라)
- Event/Audit Search 탭 진입 안됨

2.19.02 (2025-10-20)

개선사항

- 추가 라이선스 없이 NVR 을 상시로 사용할 수 있음

2.19.01 (2025-08-19)

수정된 버그

- 특정 PC 에서 SSM Console 실행 안되는 현상 해결

2.19.00 (2025-07-29)

신규 기능

- IPAS, Independent/Master 2 개 모드 지원
- BCR 카메라, no read event action 추가
- LPR 고도화 2 차 개발 적용

개선사항

- NVR Vehicle 이벤트 지원
- 만공차 MGC-F9011LI, Fisheye RPL 적용
- 장비 Reporting 시, NVR 정보 포함
- FAN 드라이버 보안 취약점 개선
- FFMPEG 보안 취약점 개선
- 장비 비밀번호 변경 관련 장비 패스워드 암호화 적용
- 보안 취약점 대응 (Postgres, OpenSSL, JRE 최신 버전 적용)
- NVR 장치 이름 16 자 지원

신규 호환 장비

- 자사 3 개 App 호환 (Wise Retail/Traffic/Factory)
- Vaxtor 차번 인식 App 연동

수정된 버그

- WiseMD 이벤트, MD 녹화 호환성 대응
- 녹화 안정성 개선
- 보존 기간 녹화 개선
- WACS 릴레이 동작 안 함
- WACS 액션 안됨
- 중동 아랍어 개선
- 이벤트 액션 자주 발생 시, 성능 개선

- HIK ONVIF 장비 영상 안 나옴
- 이상 음원 이벤트 표시 안 됨
- ONVIF 호환성 개선을 통한 안정성 개선
- 카메라 재 접속 안정성 개선
- DDNS 로 등록된 ONVIF 카메라 재 접속 안정성 개선
- Pan/Tilt push 중 10 초 후 자동 정지
- 일부 Q 시리즈 카메라, 모션 녹화 안정성 개선
- 불꽃 감지 카메라 영상 손실
- WorkerSafety App 카메라 등록 실패
- Meta/Bestshot 처리 성능 개선
- 비디오 월 레이아웃 사라짐
- ANPR/LPR 관련 안정성 개선
- Alt Gr key 관련 단축키 동작 오류
- RS10L 라이선스로 물류 활성화 안됨
- SEC 백업 실패

2.18.00 (2025-03-12)

신규 기능

- PC 에서 물류 기능 지원 위한 라이선스 추가

개선사항

- 다채널 카메라 ONVIF 프로토콜 연동
- PgUp/PgDn 단축키 추가 (한화면 보기에서 이전/다음 영상 확인)
- LPR 고도화
 - 차번 이벤트에 지역 정보 표시 (UAE 국가만 해당)
 - 검색
 - ◆ 검색 결과 차번 정보에서 시리즈 정보 제거
 - ◆ 검색결과 차번을 등록/임시/제한 차량으로 바로 등록 가능
 - 최신 LPR APP 대응 (차번 필드에서 시리즈 제외)
 - ◆ WisenetRoadAI 버전: 7.3243
 - 기존 LPR 탭을 모니터링, 검색 2 개 탭으로 분리 및 접근 권한 변경
 - LPR 인스턴트 플레이어 창 캡처 기능 추가

- ANPR/LPR 검색 탭 필드 구성 변경 시 유지되도록 함
- 투맨룰 적용 기능 선택 기능 추가 (백업 / 재생)
- 인터컴 (TID-600R) 모델 TALK 선택할때 까지 벨소리가 나오도록 지원
- 오픈 플랫폼의 타사 앱 호환성을 위한 명명 규칙 적용
- SSM 서버 설치 중 레지스트리 손상 감지 시 서버 재 설치 메시지 추가
- 피쉬아이 드와핑 영상 메타데이터 박스 표시 안함

신규 호환 장비

- QNF-C9010

수정된 버그

- 한화면 보기 시, 타일 영상 이동하는 문제 (전체 화면 모드, 2 개 모니터 환경에서 만 발생)
- XRP-4210 (72ch 라이선스), 저장 채널이 72 개 초과되는 문제
- 동시 접속자 수 초과 상태에서 잠금 해제 로그인 실패
- IP Speaker 음질 저하 및 소리 끊기는 문제
- PTZ 제어 안되거나 딜레이 발생
- 객체 검색 시 BestShot 이미지 화질 저하되는 문제
- VM, I-프레임 채널 수 초과시 동작 안함 (이상 기준 동작)
- 구성 관리자에서 연결 끊김 카메라 재연결 실패 오류
- Intel 내장 그래픽 드라이버 업데이트 후, 백업 뷰어 영상 안 나옴 (BackupViewer_v2.1.5.13_20241120)
- Failover 시, 다른 서버로 자동 로그인 안됨
- 특정 케이스에서 카메라 등록 안됨
- 내부/외부망 콘솔 동시 접속 안됨
- VM 라이선스 설치 안됨
- 바코드 연동
 - 바코드 길이 255 자 초과 시 저장 안됨
 - 다국어 바코드 표시 오류
 - 바코드 "_" 문자 구분자로 오인식 하는 문제
- Map
 - 한화면 보기 해제 시, 비정상 타일 생성되고 삭제 안됨
 - 맵 줌인/아웃 시, 카메라 아이콘 위치 변경됨.
- Proximity, 동일 ID 메타 중복 표시 문제
- 불필요한 단축키 창 표시 오류 수정

- 콘솔 카메라 검색 창 타이핑 시
- 콘솔 재생 시간 키보드 입력 시
- 이미 등록된 장비가 검색 됨 (장치 필터 키워드 입력 시)
- 자사 방폭 카메라 줌 멈추지 않고 끝까지 동작
- 가끔 DVR 재 접속 안됨

2.17.00 (2024-09-27)

신규 기능

- 맵 위에 IP 스피커 지원
- 2 인롤 지원
- 중동 향 어플라이언스를 위한 SSW-ME 6 종 라이선스 추가
- Windows Server IoT 2022 (Standard) 지원

개선사항

- 페더레이션에서 동적 이벤트 지원
- 기본 관리자 계정인 admin 계정 수정이나 삭제 가능
- 물류 탭 이벤트 목록 창 크기 조절 기능 제공
- 장치 설정 리포트에 카메라와 서버 관련 정보 추가
- 키보드 단축키 추가 기능 지원
- 다른 서버 설정 복원 시 경고 표시
- NVR 녹화 프로파일 설정 표시
- SSM 콘솔 상단 창 크기 변경 지원

수정된 버그

- 페더레이션 연결 상태 복원 후 동적 이벤트 전달 안됨
- SSM 서버 멀티캐스트 전송 오류 해결
- 트루엔 엔코더 (TCS-410) 연동 지원

2.16.01 (2024-07-05)

수정된 버그

- ANPR 카메라 차번 이벤트 발생 안함 (APP HiveParkingAI, HiveLoadAI, VisionIN)
- 특정 조건에서 카메라 등록 안되는 문제
- 특정 조건에서 IP Speaker 연동 시 SSM Client 비정상 종료

2.16.00 (2024-06-04)

신규 기능

- 물류 솔루션 지원을 위한 패킹 브리지 라이선스 추가
- 중동 향 신규 어플라이언스를 위한 SSW-ME 라이선스 추가
- 중동 자동차 번호판 인식을 위한 LPR 라이선스 추가
- 장비 / APP 연동
 - SG Safety App (AIA-CSF2), 이벤트 연동 (PPE/FALL/Crossing)
 - IPAS v3.4.5.3 이상 연동 (INDEPENDENT 모드만 지원)
- Layout 보내기 기능 추가

개선사항

- 배타적 TALK 적용
- Layout 간 재생 시각 유지
- 장비 트리 검색 개선
- 백업
 - AVI 백업 파일, 재생 시간 자막 표시
 - 백업 용량 표시 단위 변경 (GB > MB 혹은 GB)
- 이벤트

- 이벤트 백업 디폴트 구간 변경 및 설정 가능
- 여러 이벤트 일괄 조치 기능 추가
- NVR 녹화 상태 이벤트 디폴트 OFF 적용
- RTSP 디폴트 프로파일 변경 (H.264)

신규 호환 장비

- SSM Core Server/Console Client/VM
 - IP 카메라: QNE-C8013RL, QNE-C9013RL, QNV-C6083R, QNO-C6083R

수정된 버그

- 불필요한 단축키 동작 추가 발생
- 모니터링 탭에 차량 등록 정보 OSD 표시 안됨
- 시간 동기화 오류 (1 시간 차이 남)
- 하위 사이트 실시간 이벤트 확인 불가
- 번호판 이벤트 선택 시, 이전 번호판 영상 팝업 됨
- 바코드 이벤트 중복 제거 안됨

2.15.00 (2024-02-05)

신규 기능

- BCR 카메라 연동 추가
- AI Box 장비 연동 추가
- 산업 안전 관련 OpenAPP 연동 및 이벤트 연동(안전모/안전조끼/쓰러짐)
- 클라이언트 대시보드 내에 NVR RAID 상태 표시 지원
- 맵 레이아웃 이미지 SVG 포맷 지원

개선사항

- 클라이언트 Tab 메뉴 정렬 개선
- AI 객체 검색 기간 1 일 제한을 해제함

- 카메라 바로가기 번호 입력 사용 UI 개선
- 구성관리자 Tree 검색 필터링 기능 개선
- 맵 레이아웃 기능 개선
 - 맵 링크 메뉴 자동 숨김
 - 선택된 카메라 맵 중심에 표시
 - 마우스 오버로 영상 보기
- Detection shot Metadata 관련 프로토콜 변경 사항 반영

신규 호환 장비

- SSM Core Server/Console Client/VM
 - IP 카메라: ANE-L7012L, PNV-A6081R, PNV-A6082R, PNV-A7082R, PNV-A8082R, PNVA9082R, PNO-A9311R, TNS-9050IBC
 - 저장장치: XRN-6420DB4, XRN-6420B4, XRN-3220B4, XRN-426S-1T
 - AI BOX: AIB-800

수정된 버그

- MediaServer 배속 재생 관련 버그 개선
- 컨트롤러로 간헐적으로 스크린 이동 되지 않는 문제 개선
- Onvif 지원 카메라 프로파일 변경 시 영상 미출력 문제 개선
- XNP-C9310R/XNP-C9310RW A/F 기능 사용 불가능한 문제 개선
- Failback 후, Virtual Matrix 에서 일부 영상이 Videoloss 로 표시되는 문제 개선
- 간헐적으로 대시보드 탭을 열었을 때, 로그인 되지 않는 문제 개선

2.14.00 (2023-08-25)

신규 기능

- Logistics 시스템(물류 솔루션) 탭 추가
- 구성관리자 장비 설정 레포트 생성 기능 추가
- 외부장치 알람 출력 유형에 경광등 타입 추가

개선사항

- MediaServer 에 SUNAPI Server 를 통합함
- 모니터링 탭 이벤트 표시 영역 폭 조정 기능 추가
- NVR 설정 복원 시 사용자, 카메라 정보 제외 옵션 추가
- 서비스 매니저 내에서 서비스 제어 관련 개선
- ANPR 영업용 차량 차단기 자동 열림 옵션 추가
- 클러스터링 환경 초기 설정 시, 로그아웃 하지 않고 설정할 수 있도록 개선

신규 호환 장비

- SSM Core Server/Console Client/VM
 - IP 카메라: TNV-C7013RC, QNV-C9083R, QNV-C8083R, QNV-C8011R, QNV-C8012, QNV-C9011R, PNM-C32083RVQ, PNM-C16083RVQ, QNO-C9083R, QNO-C8083R, XNP-C9310R, XNP-C7310R, XNP-L6322H1

수정된 버그

- 영상 재생 시, 재생-정지-재생하면 프레임 누락되는 현상 개선
- 서비스 매니저 내, 복원 기능 이슈 개선
- 서비스 매니저 로그 삭제 관련 이슈 개선
- VMM 내에서 장비 포트 정보 표시 문제 개선

2.13.00 (2023-04-28)

신규 기능

- 모니터링 영상 타일 Digital Zoom 배율 표시 추가
- 객체 검색 탭 내, AI NVR 에 대한 LPR(차량 번호판 인식) 검색 기능 추가
- 클라이언트와 서버의 버전이 불일치하는 경우, 사용자 안내 UI 추가

개선사항

- 이벤트 동작에서 스피커 IP 표시 추가
- 하위 Failover 정보가 Federation 상위 서버에 전달되도록 수정
- ADAM-6050 Normal Close 조건에서 이벤트 연동 지원

- 상호 인증용 RootCA 인증서 처리 로직 수정 (Hanwha Techwin -> Hanwha Vision)

신규 호환 장비

- SSM Core Server/Console Client/VM
 - IP 카메라: TNV-C7013RC
 - 컨트롤러: SPC-2001

수정된 버그

- PRN-6400DB4 로 스마트 검색을 했을 때, 네 번째부터 실패하는 문제 개선
- WiseAI 오픈 플랫폼 어플리케이션 설치/삭제 시, 카메라가 재부팅 되는 문제 개선
- VMD 에서 맵 레이아웃이 포함된 경우 레이아웃 시퀀스 시 비정상 동작하는 문제 개선
- ONVIF/RTSP 로 연결된 카메라 사용 중 MediaServer 가 종료되는 문제 개선
- 클라이언트 > 구성관리자 > NVR 설정페이지 내에서 카메라 설정페이지에 진입할 때, 인증 오류가 발생하는 문제 개선
- 다국어 표시 오류, 누락 사항 수정 반영
- SUNAPI Server 메모리 사용량 이슈 개선
- SSM 라이선스 표기 오류 개선
- 클러스터링 데이터 동기화 오류 개선

2.12.00 (2023-01-31)

신규 기능

- NVR 설정 백업/복원 시, password 입력 기능 추가
- Wisenet Detector User Defined 객체 Bestshot 표시 기능 추가
- 카메라 이벤트 발생 시 WAMS 장비에 음원 송출 기능 추가
- 지원 OS Windows 11 추가
- Hive Road AI 이벤트 연동 (Speed Detect, Illegal parking Detection, Illegal U-turn Detection, Wrong Direction Detect)
- 이벤트 export 시, 다운로드 기록 log 추가

개선사항

- VA/IV 룰 설정 실시간 반영 지원
- BestShot 표시 시, 사용자가 인식 하기 쉬운 형태로 이미지 표시 방향 보정
- 메모리 부족할 때 I-Frame 만 녹화 하도록 수정
- Appliance 제품인 경우에는 ANPR 기능 기본 활성화 되도록 수정
- 미등록 차량 Open 버튼 표시 시간 변경 (10s -> 30s)
- 앱의 구동 상태 로그 기록 및 표시 (installing, inactive, active, uninstalling, removed, installation failed)

신규 호환 장비

- SSM Core Server/Console Client/VM
 - IP 카메라: TNO-L3030T, TNO-L4030T, TNO-L4030TR, TNM-C4940TD, TNM-C4950TD, TNM-C4960TD, PNM-C9022RV, XNB-6002, XNF-9013RV
 - 저장장치: HRX-435FN
 - 오디오 장치: SPA-C100, SPA-W100, SPA-P100, SPA-H100, SPA-D1000
 - 디코더: SPD-152

수정된 버그

- 모니터링 탭 – 장치 트리 선택 후 방향키 입력 시 PTZ 제어가 되는 현상 수정
- 영상 – 메타 데이터 표시 시점 틀어짐 현상 개선
- 일본어 표기 오류 수정
- [VM] Merge 된 형태의 Wall Layout 으로 Wall Spot 동작 후 복귀 시 모니터의 레이아웃 패턴이 1 분할로만 복귀되는 문제 수정
- 영상 비율 고정 상태에서 Fisheye Overview 영상 비율이 비정상적으로 표시되는 현상 수정
- PC 재부팅 시 SPC-7000 연결 안되는 현상 수정

2.11.00 (2022-09-02)

신규 기능

- Wise Detector 연동 (영상에 사용자 정의 오브젝트 타입 표시)
- 히브리어 지원

개선사항

- ANPR 차량 조회 상태에서 편집 기능 지원
- 대시보드 Shortest period 표시 기능 지원
- 라이선스 표기 방법 개선 (Record 가능 채널로 문구 변경)
- NVR Alarm input 표기 방법 개선
- 장비에서 지원하는 권장 녹화 대역폭 초과 시 사용자에게 초과 했음을 알려주는 기능 추가

신규 호환 장비

- SSM Core Server/Console Client/VM
 - IP 카메라: PNB-A9001OP, XNV-C6083, XNV-8083RZ
 - 저장장치: HRX-1635, HRX-435FN/TE, SPE-1630

수정된 버그

- LTE 망으로 연결된 카메라 토크 안 되는 이슈 개선
- ANPR 이벤트 2 번씩 발생하는 현상 개선
- 대시보드 채널 Total 값 비정상 표시 수정 (sensor, relay 개수가 포함되어 표시되는 현상 개선)
- [Wisenet Mobile 연동] SSM 장비에서 권한이 부여되지 않은 채널 Live/Playback 확인 시, Retry 아이콘으로 표시되는 현상 개선
- [Wisenet Mobile 연동] Push 메시지 선택하여 상세내용 확인 시 카메라 CH 무조건 1 번으로 표시되고 상세내용에서 이벤트 선택 시, Error 메시지 표시되거나 Push 발생하지 않은 카메라로 진입 되는 현상 개선

- [Wisenet Mobile 연동] SSM NVR 장치에 Two-way talk 지원하는 카메라 등록된 상태에서 해당 카메라 채널 Two-way talk 동작 시, 노이즈 출력되는 현상 개선
- [Wisenet Mobile 연동] H.265 영상 재생 시 회색 화면으로 깨지는 현상 개선
- 모바일 뷰어에 사이트 트리 미 표시 건 개선
- System Manager 기기 인증서 password 다른 경우 private 인증서로 로그인 하도록 수정
- System Manager 차량 입차 시 전광판 상태 업데이트 안되는 문제 개선
- SVM 장시간 이용 후 서버 재 기동 시 느린 문제 개선
- VMM 에 등록된 채널이 50 개를 초과하는 경우, 영상 할당 시 영상 재생 불가능한 현상 개선
- 모션 이벤트 발생 시, 모션 구간만 녹화 되어야 하는데 모션 이벤트 종료 후에도 지속적으로 녹화되는 현상

v2.10.13 Hotfix (2022-05-18)

수정된 버그

- 모바일 이벤트 시간 표시 문제(Wisenet Mobile)
- 모바일 역방향 재생 시 정상동작 안하는 문제(Wisenet Mobile)

v2.10.13 (2022-04-29)

신규 기능

- 모바일 push/p2p 지원
 - QR 생성 지원
- BI Spectrum 카메라 연동
 - Metadata merge 기능 구현
- AI MDC 카메라 연동
- 이벤트 액션 추가
 - NVR Shutdown
 - 모바일 push
- AI 이벤트 목록화 / 처리 자동화
 - Dynamic Event 적용(camera only)

개선사항

- 마이크 HTTP / HTTPS 지원
- X 시리즈 카메라 베스트 샷 영역을 Crop 한 이미지 표시 지원
- 보안 관련 Log4j 사용 부분 삭제 및 버전 업데이트
- 라이선스 페이지 내 서버 버전 표기 이슈 수정
- 서비스 매니저 / 콘솔 정보 창에 모델명 표시(appliance)

신규 호환 장비

- SSM Core Server/Console Client/VM
 - IP 카메라: TNM-A4940TD/A4950TD/A4960TD, PNB-A9001OP, PNM-12082RVD, PNM-9322VQG, ANV-L7082R, ANO-L6082R, ANE-L7012R, XNZ-6320A, XNZ-L6320A, XND-8081RV01, XNV-8081R01, QNP-6320HS, QNP-6251, HCZ-6300, KNP-2550RHG01
 - 저장장치: ARN-1610S/810S/410S, XRN-815S, HRX-1635, HRX-435FN, QRN-1630S/830S

수정된 버그

- Media service redirect 이슈 수정
- SystemManager 중복 실행 방지 코드 수정(appliance)
- 서버 클러스터링 상태에서의 동시간 재생 이슈 수정
- 영상 OSD 폰트 틀어짐 현상 수정
- Map 최대 사이즈 관련 이슈 수정(3000 x 3000)
- 기기인증서 관련 로직 수정
- Wisenet mobile 인증 실패 제한
- 초기화 시 auditsearch 권한 초기화 이슈 수정
- Failover 시 MS 로 전달되는 채널 할당 정보 수정
 - 실시간 이벤트 표시 안되는 이슈 수정
 - Failover 시에 Sensor, Relay 아이콘 표시되지 않는 이슈 수정
- 네트워크 티밍 구성시 서비스 매니저 실행 안되는 이슈 수정
- H.265 RTSP 영상 안나오는 이슈 수정
- NVR 재접속시 영상 안나오는 이슈 수정
- ARB 동작에 대한 빈번한 요청시 생기는 이슈 수정
- Onvif 카메라 연결 끊김시 MS shutdown 이슈 수정
- 레코딩 데이터 삭제 되는 이슈 수정

- SSM 모바일 할당된 채널 표기 이슈 수정
- NVR POS 재생 안 되는 이슈 수정
- NVR 다채널 재생이 느리거나 안 되는 이슈 수정
- MS WAN 주소 길이가 8 자리 이하일 때, WAN 주소로 MS 에 접속 되지 않는 이슈 수정
- UserGroup 사용자가 콘솔 로그인한 상태에서 Failback 했을 때, MS 에 접속되지 않는 이슈 수정

v2.10.12 (2021-12-27)

신규 기능

- X Plus Zoom 카메라 2 종 연동
- SSM ANPR 신규지원항목
 - Wisenet Road AI 메타 데이터 통합
 - 생성된 ANPR 이벤트 처리
- TNF-9010 Camera 추가기능
 - 차량 주차 현황 메뉴 변경
 - 카메라 별 주차 현황 ToolTip 제공
- WisenetMobile(출시예정) 연동 Sunapi Server
 - WisenetMobile 모니터링 연동
 - WisenetMobile 녹화 재생 연동
 - 양방향 오디오 기능 구현
- 맵 아이콘 영상을 다른 탭으로의 추가 모니터링 지원
- WisenetRoadAI 차량 검색 옵션 추가
 - 제조사, 모델

개선사항

- ObjectSearch UI/UX 적용
- AI 카메라 멀티 채널 검색 지원
- 저장장치 SNMP v2 community 사용자 입력 값 대응
 - 구성관리자 입력값 적용
- 영상 디스플레이 최적화 옵션 성능 개선
- 서비스 매니저 사양 업데이트
 - IP 추가 및 삭제에 따른 관련 서비스재시작
- 다분할 고배속 재생 성능 개선

신규 호환 장비

- SSM Core Server/Console Client/VM
 - IP 카메라: XNV-6123R, XNO-6123R, XNO-6320RHP, QND-7012/22/32R, QNV-7012/22/32R, QNO-7012/22/32R
 - 저장장치: PRN-6405DB4, XRN-420S, QRN-430S

수정된 버그

- NVR reconnect 이슈 보완
 - 채널 연결 후 재 끊김시 연결하지 않던 이슈 수정
- SVM / Console Redirect 이슈 수정
- 서비스매니저 시작 안됨 문제 수정
- PRN-6410DB4 에 Ex-AUX 메뉴 노출되지 않는 현상 수정
- SSM Console 맵 알람 아이콘 겹침 현상 수정
- 모션영역이 여러 개 설정되어 있는 경우 모션 녹화 안되는 문제 수정
- 비활성화된 채널이 포함된 카메라 등록시 채널 라이선스를 점유하는 문제 수정

변경사항

- ServiceManager Admin 권한 삭제
- Audit Search 권한 추가
- Failover 시나리오변경(load balancing)
 - 기존 시나리오는 ini 설정값 변경으로 대응
- 카메라 GPS 좌표 인스턴트 뷰어에 표시

v2.10.11 Hotfix (2021-10-15)

수정된 버그

- 랜선 연결이 안된 경우 서비스 매니저 실행 안되는 문제 수정
- 모션 영역이 여러 개 설정되어 있는 경우 모션 녹화가 안되는 현상 수정
- 프라이버시 영역 설정 시 장비 리스트 사라지는 현상 수정
- 카메라 복구 우선순위 변경 시 장비 리스트 사라지는 현상 수정

- 이메일 이벤트 액션 기능 사용 시 서버 메모리 증가하는 현상 수정
- NVR/카메라 단축키, 설명 반복 설정 시 장비 끊어짐 현상 수정

v2.10.11 (2021-8-31)

신규 기능

- 네트워크 인터콤 신규장비 지원
- WisenetRoadAI OpenApp 지원(국가 / 번호판 검색 신규추가)
- 120fps 카메라 지원

개선사항

- 주차유도 카메라 기능 추가
 - 맵에 카메라표기
 - 전체 차량 대수 / 주차 대수 표기
- SVM PTZ 표시
- UI 표시시간 개선
 - 모니터링 검색, 구성관리자, 레이아웃, 맵레이아웃 개선
 - 검색 트리 체크 해제 성능 개선
- 동일 IP, 다른 Port 수동 접속 허용
- 클러스터링 상태 표시 개선
- 잘못된 네트워크 설정시 복구 / 재설정
- 페더레이션/클러스터링 연관성 개선
 - 기존 이력 상관없이 페더레이션/클러스터링 가능
- 스케줄 백업 경로 설정 시 네트워크 위치 항목으로도 지정 가능하게 개선
- 열상카메라 이벤트 구역 표시(A/B/C)
- 클러스터 된 다수의 서버에 핫픽스 적용 시 모든 서버를 중지하지 않아도 정상 적용되도록 개선
 - 2.10.11 hotfix 버전 이후

신규 호환 장비

- SSM Core Server/Console Client/VM
 - IP 카메라: TNO-3040T, TNO-3050T, QNP-6320/H, QNP-6250/H, TNO-7180R, XNF-9010RS, QND-7082R, QNO-7082R, QNV-7082R

- 저장장치: XRN-6410B2, XRN-3210RB2, XRN-6410RB2, XRN-3210B2, PRN-6400DB4, PRN-6400B4, PRN-3200B4, PRN-6405B4, PRN-3205B4, PRN-3200B2, PRN-3205B2, PRN-1600B2, PRN-1605B2, HRX-1632, HRX-835, HRX-435, HRX-434, SPE-1620

수정된 버그

- Failover 중복 할당 버그 수정
- Event action 클라이언트 소리재생 기능 버그 수정
- External event 추가시 description 누락된 경우 이벤트 표시되지 않는 버그 수정
- 녹화 영상 덮어쓰기 안되는 문제 수정
- PRP-4000/PRP-5000 RAID Rebuilding 상태에서 재생 성능 제한 개선
- 모션 이벤트 녹화 되지 않는 문제점
- Ipcam2 장비 있을 경우 playback pending 이슈
- 자동 등록, IP 변경기능 창 HTTP 항목에 HTTP/HTTPS 포트 모두 표시되는 문제
- XRN-420 베스트 샷 검색 이슈 대응
- PRP-5000 라이선스 표시 이슈 대응
- 네트워크 드라이브 사용 시 스케줄 백업 속도 개선
- 사용자 정의 이벤트로 이벤트 액션 추가한 상태에서, 해당 사용자 정의 이벤트를 삭제한 경우 구성관리자 이벤트 액션 페이지에 진입 할 수 없는 현상 개선
- WAN 사용 환경에서 이벤트 검색 실패 현상 수정
- 스케줄 백업 경로 설정 시 잘못된 경로를 지정하는 경우 에러 팝업 표출되는 현상 개선
- URL 주소 형식으로 장비 수동 등록 시, URL 길이가 16 자로 제한되는 문제 수정
- 사용자 정의 이벤트 삭제 후 동일한 이벤트 키로 다시 추가 시 실패하는 문제
- 네트워크 단절된 클러스터 서버 해제되지 않는 문제

변경사항

- 사용자 패스워드 공백 예외처리
- FR 메뉴 Show / hide
- 사설 인증서 업데이트
- .NET framework 4.8 업데이트 지원
- PostgreSQL 13.2 업데이트 지원
- 서비스매니저 설정 복원 탭 숨김

v2.10.10 Hotfix (2021-6-28)

수정된 버그

- 카메라 failover 관련 count 계산 오류 수정
- 녹화 영상 오버라이트 관련 수정
- PRP-5000 라이선스 미표시 수정
- 구성 관리자 로그인 실패 문제 수정
- Playback 전환시 pending 이슈 수정

v2.10.10 (2021-4-6)

신규 기능

- 주차유도카메라 주차 감지 이벤트 연동
- 사회적 거리 감지 이벤트 연동
- 저장장치 SNMP 3.0 지원(일부 지원 모델에 한함)
- 인스톨러 EULA 에 HEVC Advance 특허 라이선스 메시지 추가

개선사항

- TLS 1.0/1.1/1.2 지원
- 자동 로그인 보완(설정파일 복사 후 타 PC 로그인 방지)

수정된 버그

- ANPR 이벤트 미등록 차량 표시 안됨 문제 개선
 - 4 자리 번호 사용시
- 외부 장비 및 TS 이벤트 액션 동작 안됨 문제 개선
- CM 트리 검색 속도 개선
- 다른 유형의 VGA 2 개에서 시퀀스 동작시 비정상 종료 건 개선
- QN*-7010, QN*-8010 모델명으로 시작하는 장비 등록시 어안렌즈 타입으로 설정되는 문제 개선
- Dashboard NVR DiskFull 관련 상태표시 수정

- 최근 녹화 데이터가 없는 상황에서 스케줄 백업 문제점 개선
- 페더레이션 이력이 없는 사이트에서 잘못된 오류 표시 문제 개선
- HRX-1632 장비 SSM 에서 자동 검색 후 IP 변경 시도시 아무런 반응 없는 문제 개선
- 30gov 이상 영상의 Fast Seek 비정상 동작 개선
- 콘솔 디바이스 트리 검색이 Site 모드에서 안되는 현상 개선

신규 호환 장비

- SSM Core Server/Console Client/VM
 - IP 카메라: TNF-9010, PNV-A9081R, PND-A9081RF, PND-A9081RV, PDB-A9001, PNO-A9081R

v2.10.9 (2020-12-18)

신규 기능

- AI NVR Face Recognition 이벤트 연동 지원
- ANPR 페이지 사용자 권한 추가
 - 유저그룹별 ANPR 사용 권한 설정
 - ANPR 모니터링/검색/관리
- Dashboard
 - URL 복사 기능
 - Server, NVR 장치리스트 PDF/Excel Export
- Audit 로그 검색 기능 추가
 - 라이브 영상 OPEN/CLOSE 로그 추가
 - 로그인시 사용자 로그 정보 보완
- ONVIF 카메라 프로파일의 Bitrate, Compression, GoV Length 표시 지원
- 발열 감지 열화상 카메라 이벤트 연동
- 실내 적정 인원 관리 이벤트 연동
- 이벤트 액션 신규 이벤트 및 기능 추가
 - ANPR 이벤트 지원
 - URL 호출, CMD 실행 액션

- 클라이언트 PC 의 음원 재생 액션
- Core Server
 - API 추가
 - ◆ Event WebHook 을 통해 외부 시스템에 이벤트 전달
 - ◆ 외부 이벤트 개선 (메타 데이터) : 이벤트 별 문자열 데이터 추가 가능
- Console Client
 - AI 카메라 라이브 영상 마스킹 옵션 추가 (Beta 기능)
 - ◆ BODY, BODY+FACE 마스킹 옵션 추가
 - ◆ 마스킹 스케일(W/H) 옵션 추가
 - ANPR - 검색 결과 컬럼 순서 변경 및 마지막 상태 저장
 - 와이퍼 켜기 기능
 - Client 로그인시 버전 정보 표시
 - ◆ 로그인페이지에서 버전 정보 명기
 - Instant Player 보기 옵션
 - ◆ 이벤트 리스트 상단에 라이브 우선 보기 옵션 버튼 추가
 - PTZ Target Lock
 - ◆ PTZ 카메라 Target Lock 을 마우스 클릭 한번에 가능

개선사항

- WN7 센서 In/Out 공용화 모델 호환성 개선
 - 가용한 모든 센서 채널 등록
 - 현재 사용하지 않는 것은 Disabled 처리
- Core Server
 - AI NVR 베스트샷 응답 처리 성능 개선
 - 저해상도 추가 프로파일 Live4NVR 로 명칭 변경
- Console Client
 - AI 검색 페이지 썸네일 표시 성능 개선
 - 영상최적화 자동 옵션 추가
 - ◆ 자동 설정 시 콘솔에서 최적화 조건 판단 후 자동으로 프로파일 선택
 - YUVJ420P 영상 컬러 표시 개선
 - Fisheye IMV 드라이버 업데이트
 - ◆ XNF-9010RV/RVM 드라이버 업데이트
 - Schedule Backup 사용성 개선
 - 이벤트 액션으로 Instant Player 발생시 설명 추가 표시
 - 사용자 추가 UI 개선
 - ◆ 비밀번호 체크, 아이디 중복 체크 자동으로 표시되도록 수정

- ◆ 필수 항목은 구별해서 표기
- 마우스 추적 마스킹 백업시 저배속 트래킹 지원

신규 호환 장비

- SSM Core Server/Console Client/VM
 - IP 카메라: PNM-8082VT, PNM-9000QB, PNM-9022V, PNM-9322VQP, TNM-3620TDY, TNO-6322ER, TNV-8010C, XNF-9010RS, XNF-9010RV, XNF-9010RVM, XNO-L6085RA, XNP-6400, XNP-6400R, XNP-6400RW, XNP-8300, XNP-8300R, XNP-8300RW, XNP-9300, XNP-9300R, XNP-9300RW
 - 저장장치: PRN-3210B4, PRN-6410B4, PRN-6410DB4, XRN-1620B2, XRN-1620SB1, XRN-3210B4, XRN-6410B4, XRN-6410DB4, XRN-820S

수정된 버그

- Core Server
 - POS METADATA 세션 정리 개선
 - 카메라 RTSP 신규 에러코드 대응
 - 특정 제조사/모델 ONVIF 카메라 기본값 설정 처리
 - MS 웹서비스 바로가기 번호 처리 지원
 - SNMP 처리 로직 개선
 - OpenApp 목록 설정 파일로 관리
 - OpenApp 설치 카메라 객체 감지 이벤트 개선
- Console Client
 - 원타임 스케줄에서 신규 채널을 백업 목록에 추가 시, 이전에 등록한 카메라 리스트 표시하도록 수정

변경사항

- Console Client / SSM-VMD
 - FFmpeg 라이브러리 업데이트 (4.3.1)
- LDAP 사용자 모바일 로그인 제한
- 윈도우 설치 드라이버 외 다른 드라이버가 존재하지 않을 경우 이벤트 로그를 기록하지 않도록 수정

v2.10.8 Hotfix-V2 (2020-11-19)

수정된 버그

- SSM-VM 2.10.7 에서 자동 업그레이드시 오류 발생 문제 수정
- Core Server (Hotfix_20201116)
 - Hotfix_20201023 설치 시 SPD-151/1660 연결 오류 수정
 - NVR 하위 Sensor/Relay 표시 오류 수정
 - 서버 멀티캐스트 수신 설정 시 영상 표시 오류 수정
 - NVR 장치와의 연결이 반복적으로 끊어질 때 영상이 표시되지 않는 문제 수정
 - ANPR : 임시차량의 기한이 만료된 경우에도 계속 "임시차량"으로 표시되는 문제 수정
 - 이벤트액션으로 인스턴트뷰어 재생 동작 시 영상이 표시되지 않는 문제 수정
 - 서버에 녹화 중인 영상 백업 시 메모리를 과다 사용하는 문제 개선
- Console Client (Hotfix_20201117)
 - 서버에 녹화 중인 다수 채널 스케줄 백업 설정 시 정상동작하지 않는 문제 수정
 - 스케줄 백업 시간 재설정 후 백업 시작 시, 2 일 이상 전 영상부터 백업되는 문제 수정
- SSM-VM (20201103)
 - v2.10.7 자동 업그레이드 시 오류 발생으로 설치 파일 재 배포

v2.10.8 Hotfix (2020-10-23)

수정된 버그

- LDAP 사용 설정 시, 클라이언트가 미디어 서버에 접속할 수 없는 문제 수정
- 동일 IP, 다른 PORT 로 설정된 복수개의 NVR 장치를 수동 등록 할 수 있도록 수정
- ANPR 전광판 설정 후 연결이 안되어 있는 경우, 차번 이벤트가 발생하지 않는 문제 수정
- Core Server (Hotfix_20201023)
 - NVR(QRN-1620S) SUNAPI 이벤트 수신에 네트워크 환경에 따라 정상적으로 동작하지 않는 문제 수정
 - 카메라 수신 밴드위스가 불안정한 경우, 녹화 타임라인이 끊어지는 현상 개선
 - ANPR 전광판 사용시, 전광판에 임시차량이 미등록차량으로 표시되는 문제 수정
 - ANPR 설정 카메라의 이름 변경 시 ANPR 설정이 초기화되는 문제 수정
 - 영상 끊김이 빈번하게 발생하는 경우 핸들 누수 문제 수정
- Console Client (Hotfix_20201022)
 - 날짜/형식 변경 후 차번 이벤트를 받았을 때, 클라이언트 비정상 종료 문제 수정
 - ANPR 차단기 임시 개폐 기능 사용시 전광판 설정값이 초기화되는 문제 수정
 - ANPR 관리페이지에서 동/호수 검색이 안되는 문제 수정
 - Failover 상태 변경 시, 클라이언트와 서버 접속이 간헐적으로 끊어지는 문제 수정
 - 비디오 영상 오픈 시, 이전 채널 영상이 잠깐 표시되는 문제 수정

신규 기능

- 대시보드 신규 UX 및 기능 개선
 - SSM 서버 및 등록 장치의 상태 실시간 모니터링
 - CPU/MEMORY/NETWORK TRAFFIC, 장치 별 상태 확인
 - 요약 리포트 PDF 내보내기
- SEC 백업 시 신규 영상 마스킹 기능
 - 고정 마스킹 (기 지원)
 - 직선 경로 마스킹
 - 마우스 추적 마스킹
 - AI 자동마스킹 (AI Channel 만 지원)
 - 마스킹 시 컬러/모자이크 옵션 제공
- TTA VMS 인증 사양
 - 사용자, 장비 ID 암호화 저장 및 통신
 - SSM 서버간 동기 재생 300ms 이내
 - ONVIF PROFILE S 카메라 호환 시 Relay out 설정 변경 기능
 - 로그 추가
 - ◆ Core Server 서비스 시작 중지 로그
 - ◆ Core Server 녹화 설정 변경 로그
 - ◆ 장치 추가/수정/삭제 로그
- ANPR 연동 기능 추가
 - ANPR 차단기 알람 아웃 설정시, 다른 카메라의 알람 아웃 선택 가능하도록 개선
 - ANPR 검색 결과 재생 시 선택 레이아웃의 영상 재생 지원
 - FF-Group Open App 호환
- AI NVR 호환
 - AI 검색, 이벤트, 베스트샷 연동
 - AI NVR 이 검출한 라이선스 플레이트 검색
 - Dual Recording Playback 지원
- AI CAMERA 호환
 - 마스크 검출 이벤트 수신 및 검색 지원
- A2TEK Open App 의 Mask Detection 연동 호환
- Console Client 의 녹화 타입 별 자동 SKIP 재생
 - 녹화 필터 구간 재생 활성화 시 해당 이벤트 녹화 타입의 구간만 재생
- 이벤트 액션 동작 설정 추가
 - 수동 녹화 설정 시, 이벤트 감지 전 녹화 시간 설정

- 이벤트 동작에서 레이아웃으로 인스턴트 팝업 표시 지원(최대 16 분할 지원)

개선사항

- AI Camera Mask Detection 모델의 메타데이터 Attribute 변경사항 반영
- Core Server
 - 녹화 및 재생 안정성 개선
- Console Client
 - 이벤트 검색페이지와 AI 검색페이지를 검색 페이지로 통합
 - 설정 페이지 실행 속도 개선 및 신규 UX 적용
 - 라이브 ➔ 재생 전환 속도 개선
 - QNF-9010 이머비전 드와핑 지원
 - 라이브 타임라인에서 과거 시간 클릭 시 해당시간으로 재생 모드 전환
 - 레이아웃 시퀀스 동작 시 부드러운 전환 효과
 - 레이아웃 시퀀스 설정시 사용자 레이아웃도 설정할 수 있도록 보완
 - ANPR OPEN 버튼을 가운데에서 우측하단에 표시되도록 수정
 - 구성관리자의 프로파일 설정 페이지에 카메라 모델명 표시
- SSM-VM
 - VMM-모니터 레이아웃 패턴 선택 UI 개선
 - VMM-레이아웃 전환 실패 시 이벤트 로그 추가
 - VMD-레이아웃 시퀀스 동작 시 부드러운 전환 효과
 - Core Server와의 통신 Web Service I/F 개선

신규 호환 장비

- SSM Core Server/Console Client/VM
 - IP 카메라: TNU-6321, XNP-9300RW, XNP-8300RW, XNP-6400RW, PNM-9002VQ, PNM-7002VD, XNO-6085RA, XNO-L6085RA
 - 저장장치: PRN-6410DB4, PRN-6410B4, PRN-3210B4, XRN-6410DB4, XRN-6410B4, XRN-3210B4

수정된 버그

- Core Server
 - 녹화 영상 재생 안정성 개선
 - 카메라 SD 카드 재생 시 DST 구간 재생 오류 개선

- PRP-4000/5000 Appliance 메모리 누수 현상 수정
- NVR 연결 끊김 이벤트에 대해서 이메일 액션이 동작하지 않는 문제 수정
- XRN-810S POS 이벤트 검색시 모든 채널 연결이 끊어지는 문제 수정
- 라이선스 미 인식 및 Windows 10 2004 업데이트 시 Windows 오류 발생 개선
 - ◆ 라이선스 드라이버 업데이트
- Console Client
 - 일부 맵 레이아웃이 작게 표시되는 문제 수정
 - Wisenet7 H265 영상 재생시 회색 여백이 표시되는 문제 수정
 - 구성관리자에서 녹화 채널 할당시 라이선스 사용 채널 계산 오류 수정
 - 대량의 실시간 이벤트가 발생했을 때 UI 멈춤 현상 개선
 - 끊어진 서버가 있을 때 이벤트 검색 시간이 오래 걸리는 문제 수정
 - 중복 녹화 구간에 대한 동시간 재생 수행 시 오류 발생 문제 수정
 - 타일 영상 전환, Fisheye 드와핑 전환시 잠깐 동안 화면 깜빡임, 녹색 표시 현상 수정
 - 서버 아이피 입력 시 일부 국가에서 IP 비정상 입력되는 문제 수정
 - NVR 녹화 데이터에 대해 스케줄 백업 기능 동작하지 않는 문제 수정
 - 화면 최대화 상태로 프로그램 종료시 마지막 설정 위치로 실행되지 않는 문제 수정
 - POS 검색 결과 영상 재생 오류 수정
 - ANPR 검색 내보내기시 체류기간 정보 오류 수정
 - FAIL OVER 된 채널의 영상이 열리지 않는 문제 수정
- SSM-VM
 - 라이선스 드라이버 업데이트
 - 영상 시퀀스 시 영상 응답이 지연될 경우 영상 끊김 현상 수정

변경사항

- Core Server
 - 신규 설치 시 서버 로그 저장 기간의 기본값 30 일로 변경 (기존 7 일)
 - 신규 설치 시 비밀번호 변경 사용 및 변경 주기를 사용 안함으로 변경 (기존 사용, 30 일)
- Console Client
 - 이벤트 검색 페이지 삭제 → 검색 페이지로 통합
 - AI 검색 페이지 삭제 → 검색 페이지로 통합
 - 레이아웃 시퀀스 설정시 전환 대기시간 설정 삭제

알려진 문제

- TOPSEE 사 TH38Q11 카메라 ONVIF 호환 문제 : SSM 2.10.9 에서 수정 예정

신규 기능

- 실시간 이벤트 창
 - 실시간 이벤트 표시창
 - 카메라, 이벤트 타입, 우선순위 별 필터 기능, 실시간 검색 지원
- 실시간 AI 베스트 샷 이벤트 창
 - Wisenet AI 카메라 호환
 - 사람/얼굴/차량 오브젝트의 실시간 베스트 샷 이미지 표시
- 녹화 영상 암호화
 - 인증서+패스워드 기반 녹화데이터 암호화 설정
 - SSM Core Server 의 녹화 채널만 지원 (NVR/DVR 은 지원 불가)
- ANPR 기반 주차장 관리 (국내향)
 - Wisenet 카메라 ANPR Open app 연동 호환 (두리컴텍, 비전인)
 - ANPR 설정 / 차량정보 관리 / 모니터링 / 검색 전용 페이지 제공
 - 차단기(Camera alarm out) 및 전광판(DABIT Protocol) 연동 지원
 - 실시간 이벤트 창
 - ◆ 신규 실시간 이벤트 표시 창 (최대 3,000 개 이벤트)
 - ◆ 카메라, 등록 여부 별 필터 기능, 표시 정보 설정, 실시간 검색 지원
- Console Client 의 정보페이지에 오픈소스 라이선스 고지문 추가
- 기기 인증서 상호인증
- 이벤트 로그 추가 (TTA 인증)
 - SSM Core Server 의 디스크 저장 설정 변경

개선사항

- 등록된 카메라의 프로토콜을 ONVIF 로 변경 지원
- NVR 에 등록된 카메라 프로파일 및 IP 정보 표시
- 라이선스 상태 및 세부 정보 표시 개선
- 녹화 영상 재생 사용성 개선
- Core Server
 - 녹화데이터 덮어쓰기 안정성 개선
 - 녹화디스크 오류 시 저장 안정성 개선
 - SSM Core Server 와 장비간 보안 강화(TLS 1.3 지원)
 - 비디오/메타데이터 시간 동기화 개선

- 클러스터링 시 채널 정보 동기화 속도 개선
- 시간동기화 안정성 개선
- 대시보드 성능 개선
- Console Client
 - AI 검색 페이지 신규 UX 적용
 - 영상 재생 중 PAUSE/CLOSE 시 재생 시간 정보 추가
 - 영상 OSD 폰트 크기 및 위치 설정 옵션 추가
 - DVR 백업 시 기간이 1 일 이상인 경우 정상 동작하도록 개선
 - 영상 타일 위에 대비/밝기 조정 버튼 추가 (도구모음의 대비, 밝기 버튼은 삭제)
 - 이벤트 스팟 모니터링 중 새로운 이벤트 발생시 오래된 영상부터 교체되도록 수정
 - TALK, BROADCAST ON/OFF 동작 속도 개선 (로딩 팝업 제거)
 - 녹화 영상 재생 시, 키보드/마우스 사용성 개선 (SSM Core Server 의 녹화 채널만 지원)
 - ◆ 키보드 화살표로 재생 속도/방향 변경, 스페이스키로 PAUSE/PLAY 동작
 - ◆ 재생 영상 일시정지 상태에서 키보드 화살표나 STEP F/B 버튼을 누르고 있으면 연속으로 동작
 - 라이브 영상 균등성 개선
 - 저장카메라 할당/해제 UI 개선
- SSM-VM
 - 월 레이아웃 설정 및 저장 시나리오 개선

신규 호환 장비

- SSM Core Server/Console Client/VM
 - IP 카메라: XNO-L6085R, QNB-6002/8002, TNB-9000, PNB-A9001, PND-A9081RV/RF, PNO-A9081R, PNV-A9081R, XND-6081RE/RVE, XND-8081RE/RVE, XNB-9002, XNO/V-8082R, XND-8082RV, XND-8082RF, XNO-9082R, XNB-8002, XNV-9082R, XND-9082RV, XND-9082RF
 - 저장장치: QRN-1620S/820S/420S, LRN-1610S/810S/410S, HRX-1621/TE, HRX-821/TE, HRX-421FN/TE

수정된 버그

- Core Server
 - 사용자가 설정한 NVR 채널의 프로파일 설정이 바뀌는 문제 수정
 - 연결 해제된 NVR 하위 카메라 Playback 안 되는 문제 수정
 - 휴일스케줄 사용시 녹화 오류 개선

- 다채널 이벤트 재생 중 1 채널 전환 시 영상 출력 문제 수정
- ONVIF 지원 장비 중 RTSP over HTTP 설정 시 영상 미 출력 문제 개선
- 일부 카메라 스마트 검색 되지 않는 문제 수정
- 사용자 로그인/로그아웃 이벤트가 콘솔 클라이언트로 전달 되지 않는 문제 수정
- Agent VI 이벤트가 콘솔 클라이언트로 전달 되지 않는 문제 수정
- 우선순위 기반 이벤트 전파되지 않는 문제 수정
- 클러스터링 안정화 작업 시 서버 안정성 개선
- Console Client
 - 사용자 그룹에 EPOS 할당 후, User 계정으로 로그인하여 확인 시 EPOS 장치 표시되지 않는 문제 수정
 - 북마크 편집 시 편집 창이 열리지 않는 문제 수정
 - 재생 중 PAUSE 후 재생 시 오디오가 재생되지 않는 문제 수정
 - 중국어에서 AI 검색 일부 UI 오류 수정
 - 4K 해상도에서 일부 UI 표시 오류 개선
 - 이벤트 검색 시 SSM-TS 이벤트에 대해서 인스턴트 뷰어가 열리지 않는 문제 수정
 - Intel QSV 디코딩 영상의 경우 AI 메타데이터와 영상의 싱크가 맞지 않는 문제 수정
 - 레이아웃 시퀀스 동작 안정성 개선
 - H.265 영상 내보내기 진행 후, SEC backup viewer로 재생되지 않는 문제 수정
 - 페더레이션 하위 서버에 로그인 실패하는 문제 수정
 - 외부 이벤트에 대한 이벤트 동작을 인스턴트 뷰어(재생/라이브)로 설정하여 이벤트 액션을 생성했을 때, 이벤트 뷰어에서 녹화 영상을 재생할 수 없는 문제 수정
- SSM-VM
 - SPD-1660 연동 시, Merge 되어 모니터 간에 걸친 일부 타일의 영상이 비정상 출력되는 문제 수정.
- Dashboard
 - 레이드 상태 표시 버그 수정
 - NVR/DVR 디스크 상태 표시 버그 수정

변경사항

- Core Server
 - 설치 시 License Manager 미포함
 - ◆ 클라이언트의 구성관리자에서 라이선스 등록 지원
- Console Client
 - 도구모음의 밝기, 대비, 디지털 줌 버튼 삭제 (영상 타일 상에서 지원)
 - 도구모음 순서 변경
 - 오디오 도구와 도구모음 통합

- 이벤트 탭에서 실시간 이벤트 표시 기능 삭제
- 하단 실시간 이벤트 바 삭제

v2.10.6 Hotfix (2020-02-07)

신규 기능

- 자동 알람 OFF 시간 설정 기능 추가

개선사항

- 이벤트 처리 성능 개선

수정된 버그

- 메타데이터와 비디오 시간 동기 오류 문제 개선.
- AI 데이터의 나이, 모자 유무, 상하의 길이 정보, 발생 시간 오류 문제 개선
- VMD 영상 머지하여 표시할 때 OSD 위치 잘못 출력되는 문제 개선
- OS 에서 TLS 1.0 사용하지 않도록 설정하고 SSL 통신 사용시 서버 접속 안되는 문제 개선
- 이벤트 녹화로 녹화 구간이 다른 채널 동시 재생 시 영상 깨짐, 재생 속도 등 문제 개선
- 녹화 비디오 타임스탬프 오류 문제 개선
- 미디어 서버 비정상 종료 문제 개선.
- 디폴트 패스워드로 사용 중인 카메라에 대해서는 접속 안되는 문제 개선
- FailOver 후 FailBack 진행 시 카메라 접속 실패 이후 자동 재 접속이 안되는 문제 개선
- Fisheye 카메라의 프리셋을 사용 중일 때 업그레이드 설치 또는 설정 복원 시 System Manager 시작 실패 문제 개선

신규 기능

- 카메라 초기패스워드 설정 기능
- 카메라 RTSP URL 로 수동 등록 지원
- FAST SEEK 기능
 - 클라이언트 타임라인에서 마우스 드래그 시 실시간으로 빠른 시간 영상 검색 지원
 - SSM Core Server 의 녹화 채널만 지원 (NVR/DVR 은 지원 불가)
- AI 영상 검색 기능
 - Wisenet AI 카메라 호환
 - AI 개체 감지 이벤트, 녹화 타입 추가
 - 사람/얼굴/차량 오브젝트 검색 지원
 - 베스트샷 기반 영상 검색 기능 지원
 - 메타데이터 기반 라이브 마스킹 기능 (Beta 버전)
- 라이브 전용 카메라의 SD 카드 녹화 영상 재생 지원
- Fail over 우선순위 설정 기능
 - 우선순위 높음, 보통, 사용 안 함 옵션 제공
 - 서버 장애 발생시 우선순위가 높은 채널을 우선하여 Failover 시도
- 열상카메라의 색상 팔레트 설정 기능 추가
- 등록한 카메라의 접속 프로토콜 변경 기능 추가
 - 당사 SUNAPI 프로토콜과 SVNP 프로토콜 간 변경 가능
- Alarm out 자동 off 기능 추가
- 북마크 잠금 및 썸네일 표시 기능 추가
 - Core Server 에서 저장된 모든 북마크 리스트를 바로 표시
 - 북마크 표시 시 북마크 영상의 썸네일 이미지 표시 기능 추가
 - 북마크 잠금 옵션으로 저장 Overwrite 시 녹화 보존 기능 추가
- Console Client
 - Immervision 드와핑 라이브러리 적용
 - ◆ QNF-8010 등 신규 Fisheye 카메라 드와핑 기능 지원
 - 모니터링 탭에서 사용자 정의 타일 패턴 생성 기능 추가
 - On Screen PTZ control
 - ◆ 영상 타일 위에서 PTZ 조작 UX 제공
 - ◆ Area Zoom, Continuous PTZ, Zoom In/out, 1X Zoom 기능
 - 드와핑영상을 Preset 으로 저장 시 분할 화면 모드 및 화면 별 위치정보 저장

개선사항

- 보안취약점 개선
 - 라온시큐리티 보안진단 결과 보완
 - ◆ 인증 우회/주요 정보 노출/암호키 관리 등 진단 사항 개선
 - ◆ 서버-클라이언트간 인증 강화 및 통신 암호화
 - ◆ JMX(Java Management Extensions) Agent 의 1099 포트 차단
 - 로그인 실패로 로그인 잠금 상태로 변경된 경우, 설정된 이메일 계정으로 알림 이메일 전송 기능
- 클러스터링 시 이벤트 수신 성능 개선
 - 이벤트 Flow 변경 및 경량화
- Core Server
 - 다채널 영상 재생 성능 및 검색 속도 개선
 - 라이브스트리밍 시 영상 시간 제공 (RTSP 서버의 RTCP 프로토콜 호환 추가)
 - ONVIF 카메라의 3-Axis PTZ 지원
- Console Client
 - 클라이언트 실행 속도 개선
 - 레이아웃 시퀀스 시 허용 채널 수를 최대 64 채널로 확대(기존 36 채널)
 - 장치트리에서 이름으로 장치 검색 시 NVR, DVR 의 하위 채널들도 함께 표시하도록 개선
 - 영상 컨텍스트메뉴에서 프로파일 리스트 표시 시 해상도, 코덱, 프레임레이트 등 부가 정보 표시
 - LDAP 사용자 ID 입력 길이를 최대 32자에서 48자로 확대

신규 호환 장비

- SSM Core Server/Console Client/VM
 - IP 카메라: QNF-8010, TNO-3010T/3020T/3030T
 - 저장장치: HRX-1621/1620/821/820/421/420

수정된 버그

- Core Server
 - 서비스매니저에서 터키어 표시되지 않는 문제 수정
 - 클러스터링된 서버 하의 카메라 이름, 프로파일 정보가 변경되지 않는 문제 수정
 - 일부 ONVIF 카메라의 이벤트 연동되지 않는 문제 수정

- POS 검색 실패 문제 수정
- NAT 환경에서 ONVIF 카메라 접속 실패 문제 개선
- 접속 카메라, 장치의 접속 NIC 설정 지원
- Failover 발생 후 Failback 상태 복구 시 장비 상태 정보 업데이트 오류
- 카메라 OSD 설정 시 특수문자, 중국어, 공백 포함 시 적용되지 않는 문제
- SVNP 등록된 카메라로 오디오 전송 실패
- Dashboard 로 전송하는 일부 정보 오류(디스크 크기, 카메라 개수)
- 서비스매니저에서 NIC 1,2 모두 설정 시 에러 발생
- ARB 안정성 개선 (일부 카메라의 ARB 실패, 시작 이벤트 미 발생 등)
- Console Client
 - 인스턴트 뷰어에서 일부 문구가 한국어로 보이는 문제 수정 (다른 언어 설정 시)
 - SPC-7000 제어 시 shortcut 으로 영상 제어되지 않는 문제 수정
 - 클러스터링 상태에서 Master 서버 장애 시 대시보드 접속 오류 문제 수정
 - 4K 해상도에서 일부 UI 표시 오류 개선
 - 카메라 이름 변경 시 특정 문자(L) 입력되지 않는 문제 수정
 - 스케줄 백업 안정성 개선
 - 구성관리자에서 장치 이름으로 검색 시 등록된 장치가 많은 경우 오래 걸리는 문제 개선
 - Failover 발생 후 Failback 상태 복구 시 카메라 정보가 간헐적으로 업데이트 되지 않는 문제
 - 이동식 디스크의 root 경로로 백업 시 백업 실패
 - 프로그램 종료 시간이 오래 걸리는 문제
 - 구성관리자 실행 중 프로그램 종료 시간이 오래 걸리는 문제
 - 서버 이름에 특수문자(₩ / : * ? " < > |)가 포함되어 있는 경우 설정 백업이 실패함
- SSM-VM
 - SPD-400 디코더 연동 시, 레이아웃이 정상 적용되지 않는 문제
- Dashboard
 - 로그테이블의 컬럼 크기 조정 가능하도록 개선
 - 장애 복구 시 에러 메시지 반복 표시되는 문제 수정

변경사항

- 장치 자동 검색 후 알림 기능 삭제
- Core Server
 - 카메라 영상 저장 시 메타데이터 저장 기능 삭제
 - 라이선스 드라이버 업데이트
 - ◆ Sentinel HASP/LDK Windows Command Line Run-time Installer 7.100

- Console Client
 - 전체화면 모드에서만 "CTRL+L"로 화면 잠금이 동작하도록 변경
 - 백업 시 고해상도/저해상도 녹화 영상 설정 옵션을 각 윈도우에 추가
 - ◆ 기존에는 설정페이지에서 전역으로 설정 가능 했었음
 - ◆ 스케줄 백업, 매뉴얼 백업, 마스킹 백업, 원타임 스케줄 백업
 - ◆ Core Server 에 녹화 중인 채널만 지원

v2.10.5 Hotfix (2019-08-28)

신규 기능

- N/A

개선사항

- N/A

신규 호환 장비

- N/A

수정된 버그

- Core Server
 - 라이브/재생을 65000 번 이상 반복하면 미디어서버가 비정상 종료되는 문제 개선

변경사항

- N/A

신규 기능

- ONVIF 테스트용 툴로 ONVIF 프로파일 S 테스트 완료
 - 2.10.5 릴리즈 후 ONVIF 사이트에 정식 호환 제품으로 등재 예정
- 라이브 전용 카메라 등록 허용
 - SSM 뷰어 라이선스 혹은 녹화 라이선스가 있는 사용자는 최대 128 채널의 라이브 모니터링 전용 카메라를 등록 가능
 - 녹화 채널을 라이브 전용 채널로 변경하거나, 라이브 전용 채널을 녹화 라이선스 범위 내에서 녹화 채널로 설정 가능
- SSM-RS 1.X 라이선스 호환
 - SSM-RS10(36CH), RS20(72CH), RS30(128CH) 라이선스가 설치된 PC에 SSM을 설치할 경우, SSM 2.X 라이선스가 없어도 SSM-RS 라이선스의 녹화 채널 수 만큼 녹화 허용
- HTTPS 연결 설정된 SUNAPI/ONVIF 카메라 수동 등록 시 HTTPS 포트 직접 입력 허용
 - HTTP 포트가 방화벽에 막혀 있는 경우, 수동 등록 시 HTTPS 직접 연결을 지원 (IP+SSL, URL+SSL 옵션 추가)
- 서버 시간 설정 기능
 - 시간 수동 설정
 - NTP 서버 시간 동기화 설정
- 사용자 그룹별 '오디오 듣기', '마이크/오디오 방송' 권한 설정 추가
- 스케줄 액션 설정 기능
 - 특정 요일/시간에 사용자 동작이 자동 수행되도록 설정 가능
 - 인스턴트뷰어, 프리셋, 자동 방송, 투어, 스윙, 그룹 수동 녹화 설정/중지
- SSM Tool Agent 포함 (향후 SSM Tool 연동 지원)
- Core Server
 - 서버 안정성 관련 이벤트 추가
 - ◆ 녹화프로파일의 수신 프레임 저하
 - ◆ 전송/수신 대역폭 초과
- Console Client
 - 구성관리자 윈도우의 새로운 디자인 스타일 적용
 - 화면 잠금 시 로그인 팝업 창 자동 숨김
 - ◆ 전체화면 보기 모드에서는 Ctrl+L 키로 화면 잠금 가능
 - 이벤트 스팟모니터링 옵션 추가
 - ◆ 표시 대상 이벤트 설정, 표시 시간 설정 가능
 - 맵레이아웃에서 여러 개의 카메라를 한번에 선택해서 추가 지원

- ◆ 가로, 세로 간격 및 왼쪽, 위쪽 위치 정렬 기능

개선사항

- 클러스터링 불안정상태에서 복구 시, 클라이언트 재 로그인에 필요한 경우 자동으로 다시 로그인하도록 개선
- Core Server
 - 카메라의 PTZ 프리셋 최대 300 개까지 표시/설정 지원
 - 미디어 서버 영상 백업 성능 개선
- Console Client
 - XSCREEN OSD 표시 성능 개선
 - 장비 트리에 장치가 많은 경우 표시 성능 개선
 - 라이선스가 없어서 카메라 등록이 실패한 경우, 오류 문구 추가

신규 호환 장비

- N/A

수정된 버그

- Core Serer
 - 서버 클러스터링 안정성 개선
 - 서버 Failback/Failover 관리 안정성 개선
- Console Client
 - 헝가리어 오 문구 수정.
 - 인스턴트 뷰어 팝업 모니터 지정 후, 프로그램 재 시작 후 저장한 대로 동작하지 않는 문제 수정
 - 이메일 주소 등록 시 콘솔 비정상 종료되는 문제 수정
 - 영상 내보내기 시간 수동 설정 시 시작시간을 종료시간보다 크게 설정할 수 있는 문제 수정
 - 인스턴트 뷰어에서 이벤트 시간을 기준으로 영상을 재생
 - 4K 모니터 상의 UI 문제 개선
 - Playback 모드에서 비정상 적으로 '권한 없음' 표시되는 문제 수정
- SSM-VM
 - VMG 재 기동 시, 월 모드 동작 중인 레이아웃을 디코더에 잘못 적용하는 문제 수정
 - VMG 의 H/W 디코더 접속 상태 관리 안정화

- 2 개 이상의 Wall 등록 후 하나의 Wall 을 삭제한 경우, 나머지 Wall 하위의 Wall 레이아웃이 표시되지 않는 문제 수정
- VMD 등록 중 SystemManager 에 로그인 실패하는 경우, 이후에도 해당 VMD 를 등록 불가능한 문제 수정

변경사항

- Console Client
 - 레이아웃, 맵 추가 개수 제한
 - ◆ 레이아웃 최대 3000 개, 맵 최대 1000 개까지 등록 가능
 - ◆ 기존 버전 사용자의 경우 최대 개수를 초과하더라도 조회/사용은 가능
 - Update FFmpeg decoder (4.1.3)
- SSM-VM
 - Update FFmpeg decoder (4.1.3)