

# BioStar 2

## Revision Notes

Version 2.8.9

# BioStar 2 업그레이드 시 주의사항

- BioStar 1 이 설치된 PC 에 BioStar 2 를 설치하지 마십시오. 프로그램 성능에 문제가 발생할 수 있습니다.
- BioStar 2.2.1 이나 2.2.2 버전이 설치된 상태에서 BioStar 2.3.0을 설치할 경우 SQLite에 저장된 모든 정보를 새로운 MariaDB 로 마이그레이션합니다.
- BioStar 2 최신 버전으로의 업그레이드는 버전 2.6.0 에서부터 지원됩니다. BioStar 2.6.0 이하 버전을 사용 중인 경우, 최신 버전으로 업그레이드하려면 아래와 같이 2.6.0 이하 버전의 BioStar 2 를 모두 순차적으로 설치하십시오.

현재 버전	업그레이드 순서
2	2.2.1 > 2.3 > 2.4 > 2.4.1 > 2.5.0 > 2.6.x 또는 2.7.x > 2.8.x
2.2	2.3 > 2.4 > 2.4.1 > 2.5.0 > 2.6.x 또는 2.7.x > 2.8.x
2.2.1	2.3 > 2.4 > 2.4.1 > 2.5.0 > 2.6.x 또는 2.7.x > 2.8.x
2.2.2	2.3 > 2.4 > 2.4.1 > 2.5.0 > 2.6.x 또는 2.7.x > 2.8.x
2.3	2.4 > 2.4.1 > 2.5.0 > 2.6.x 또는 2.7.x > 2.8.x
2.4	2.4.1 > 2.5.0 > 2.6.x 또는 2.7.x > 2.8.x
2.5	2.6.x 또는 2.7.x > 2.8.x
2.6	2.8.x
2.7	2.8.x

- Windows 8.1 이나 Windows Server 2012 R2 를 사용하는 경우 아래 웹 페이지를 참고하여 KB2919355 업데이트를 설치하십시오.  
<https://support.microsoft.com/ko-kr/help/2919355/windows-rt-8-1--windows-8-1--and-windows-server-2012-r2-update-april-2>
- MS SQL Server 와 BioStar 2 가 서로 다른 PC 에 설치된 경우 BioStar 2 가 설치된 PC 에 Native Client 를 설치해야 합니다.  
<https://www.microsoft.com/ko-kr/download/details.aspx?id=50402>
- 기존 버전의 BioStar 2 에서 데이터베이스를 백업할 때 모든 서비스를 사용 중지한 뒤 진행하십시오. 또한, AC 데이터베이스와 TA 데이터베이스를 함께 백업하고 복원하지 않으면 TA 데이터베이스를 사용할 수 없게 됩니다.
- BioStar 2 데이터베이스를 백업하려면 WProgram FilesWBioStar 2(x64)Wutil 폴더의 enckey 파일과 WProgram FilesWBioStar 2(x64) 폴더의 system.conf, setting.conf 파일도 반드시 함께 백업하십시오. 그렇지 않으면, 데이터베이스를 사용할 수 없게 됩니다.
- BioStar 2 가 사용하는 포트의 기본 값은 아래와 같습니다. 다른 프로그램에서 동일한 포트를 점유할 경우 BioStar 2 가 정상적으로 구동되지 않을 수 있습니다.

· HTTP 포트	80	 사용 가능	· HTTPS 포트	443	 사용 가능
· 웹소켓 포트	9002	 사용 가능	· API 포트	9010	 사용 가능
· 데이터베이스 포트	3312	 사용 가능	· 근태 HTTP 포트	3000	 사용 가능
· 근태 HTTPS 포트	3002	 사용 가능	· 근태 클라우드 포트	52001	 사용 가능
· 출입통계 클라우드 포트	52000	 사용 가능	· FastCGI 포트	9000	 사용 가능

# 버전 2.8.9 (빌드 번호 2.8.9.53)

릴리즈: 2020-12-29

## 1. 주요 버그 수정

- 1.1. 다수의 FaceStation F2 가 동시에 연결될 때 간헐적으로 확장 인증 모드 설정이 삭제되는 문제 (발생 버전: v2.8.8)
- 1.2. '모든 이력' 옵션을 선택해 업데이트한 개인별 보고서에 시간 기록 종류 값이 Null 인 시간 기록이 표시되지 않는 문제 (발생 버전: v2.7.10)
- 1.3. '모든 이력' 옵션을 선택해 업데이트한 개인별 보고서에 출입 기록이 정상적으로 기록되지 않는 문제 (발생 버전: v2.7.10)
  - 사용자가 근태관리 장치에서 '퇴근'을 선택해도 근태 보고서에는 '출근' 로그만 기록
- 1.4. MS SQL Windows 인증으로 BioStar 2 를 설치하였을 때 기본 포트 이외의 포트를 사용할 경우 TA 데이터베이스에 연결할 수 없는 문제 (발생 버전: v2.7.14)
- 1.5. 장치 기본 해시 키 전송 오류로 인해 PIN 인증에 실패하는 문제 (발생 버전: v2.4.0)
- 1.6. 얼굴을 등록한 사용자와 비주얼 페이스를 등록한 사용자를 FaceStation 2 와 FaceStation F2 에 동시에 전송할 경우 FaceStation F2 에서는 얼굴 인증에 실패하는 문제 (발생 버전: v2.8.6)
- 1.7. 근태관리 장치 동기화 문제
  - 장치 메뉴에 등록된 장치가 근태관리 메뉴에 동기화되지 않는 문제
  - 장치 메뉴에 등록된 FaceLite 가 근태관리 장치 목록에 표시되지 않는 문제 (발생 버전: v2.7.10)
  - 동기화 문제로 인해 장치 그룹 ID 가 Null 값으로 처리되어 장치 메뉴에 등록된 장치가 근태관리 장치 목록에 표시되지 않는 문제 (발생 버전: v2.7.5)
- 1.8. T&A 서비스를 시작하면 BioStar 2 에서 자동 로그아웃되고 로그인이 불가능한 문제 (발생 버전: v2.8.4)
  - BioStar 2 로그인되었을 때 T&A 서비스에 접근할 경우 'Unknown error. Check the log file for detailed information' 오류 메시지 출력
- 1.9. 모바일 출입카드 '사용' 설정 후 서버 메뉴에서 확인을 클릭하면 모바일 출입카드 설정이 '사용 안 함'으로 변경되는 문제

## 2. 신규 기능 및 개선

### 2.1. 모바일 출입카드 기능 안정화

- 다이내믹 사이트 지원
- 모바일 출입카드에 사용자 정보(사진, 부서, 직함, 기간) 표시 지원
- 모바일 출입카드 재발급 UI 개선

### 2.2. 비주얼 페이스 모바일 등록 시 가이드 화면 제공

- 2.3. 이메일 설정 메뉴 이름 변경
    - 기존: 이메일 콘텐츠
    - 변경: 이메일 설정
  - 2.4. 스케줄 개방 구역 관련 일부 이벤트 이름 변경
  - 2.5. 일부 언어 리소스 업데이트
  - 2.6. db-converter 로그 파일 이름 변경
3. 버그 수정
- 3.1. 개인 정보 DB 암호화를 켜거나 끈 상태에서 사용자 동기화를 실행한 뒤 근무 기록을 생성하면 오류가 발생하는 문제 (발생 버전: v2.8.0)
  - 3.2. 개인 정보 DB 암호화 및 복호화 시 Swap 과정에서 테이블 이름이 잘못 체크되어 마이그레이션 오류가 발생하는 문제 (발생 버전: v2.8.0)
  - 3.3. Wiegand 형식 설정 시 패리티 비트 계산 범위가 다른 패리티 비트의 계산 범위와 중첩될 경우 계산할 수 없는 문제
  - 3.4. BioStar 1.x 에서는 온도 열을 지원하지 않아 로그 마이그레이션 이후 이벤트 로그에서 BioStar 1.x 의 로그가 조회되지 않는 문제 (발생 버전: v2.8.6)
  - 3.5. MS SQL Server 데이터베이스를 사용하는 환경에서 다수의 사용자 그룹에 대한 권한을 가진 커스텀 권한 관리자로 로그인할 경우 BioStar 2 가 메모리를 과도하게 점유하는 문제 (발생 버전: v2.8.7)
  - 3.6. 언어를 영어로 설정했을 때 모바일 카드 발급 시 표시되는 팝업 메시지에 장치 모델명이 잘못 표시되는 문제 (발생 버전: v2.6.0)
  - 3.7. FaceStation F2 의 온도 관련 이벤트 로그를 업로드할 때 시간이 오래 걸리고, 온도 값이 0 인 데이터와 같이 불필요한 로그까지 업로드하는 문제 (발생 버전: v2.8.6)

# 버전 2.8.8 (빌드 번호 2.8.8.10)

릴리즈: 2020-10-29

## 1. 주요 버그 수정

- 1.1. 이벤트 로그에서 슬레이브 장치는 이벤트 필터를 적용하여 조회할 수 없는 문제
- 1.2. 개인 정보 DB 암호화를 사용할 때 CSV 로 모바일 출입카드를 발급할 경우 미할당된 CSN 카드와 중복된 카드 ID 가 존재하면 오류가 발생하는 문제
- 1.3. 모바일 출입카드 사용을 설정하지 않았음에도 CSV 로 모바일 출입카드가 등록되는 문제
- 1.4. 서버를 다시 시작하면 사용자 자동 동기화 설정이 기본값으로 변경되는 문제
- 1.5. 개인 정보 DB 암호화를 사용할 때 이미지 로그 저장 경로를 변경할 경우 변경된 경로의 이미지 로그 파일이 암호화되지 않는 문제
- 1.6. BioStar 1.x to BioStar 2.x Migration Tool 을 이용해 마이그레이션을 실행하였을 때 일부 사용자의 카드가 누락되는 문제
- 1.7. '특정 장치' 사용자 자동 동기화 옵션 사용 시 동기화 오류로 인해 사용자가 삭제되는 문제
- 1.8. '특정 장치' 사용자 자동 동기화 옵션 사용 시 비주얼 페이스를 등록한 사용자가 동기화되지 않는 문제

## 2. 신규 기능 및 개선

- 2.1. CSV 불러오기를 이용한 비주얼 페이스 일괄 등록 지원
- 2.2. 열화상 카메라 기능 안정화
  - 알림 메일에 온도 표기 추가
  - 모니터링에 열화상 보고서 추가
- 2.3. '특정 장치' 사용자 자동 동기화 옵션 사용 시 실패한 전송에 대한 재시도 횟수를 3 회로 제한
- 2.4. 1 차 BioStar 2 성능 개선
  - CSV 불러오기 속도 향상
  - 데이터베이스 부하로 인한 속도 저하 개선
  - 사용자, 장치, 출입문, 모니터링 메뉴의 화면 로드 및 조회 속도 향상
  - 카드 조회 속도 향상
  - 대시보드 진입 시 로그 조회 빈도를 주 단위로 변경하여 로그인 속도 개선
- 2.5. New API 2.8.7 기준 보완
  - User API 쿼리를 호출할 때 기간 옵션이 between 인 경우 parameter 크기 확인 로직이 누락되는 문제 개선
  - Swagger API 기능 안정화
  - GET/api/cards 를 이용해 사용자 카드 조회 시 Status 값이 비정상적으로 출력되는 문제 개선
- 2.6. BioStar 2 설치 시 db-converter 를 백그라운드에서 실행하도록 개선

- 2.7. 로그인 시 암호화 키 일치 여부를 확인하여 불일치할 경우 오류 메시지를 출력하도록 개선
- 2.8. BioStar 2 설치 시 데이터베이스 연결 확인 로직 개선
- 2.9. 액티브 디렉토리에 사용자 동기화 예외 처리 개선
- 2.10. 로그에 로그인 권한 정보가 표시되지 않도록 개선
- 2.11. 이벤트 로그 및 실시간 로그 목록의 온도 열을 기본값에서 제외
- 2.12. 비주얼 페이스 모바일 등록 메일 내용 개선

### 3. 버그 수정

- 3.1. CoreStation 장치 상세 페이지에서 카드 사용을 설정한 뒤 재진입하면 화면상에 카드 설정이 '사용 안 함'으로 출력되는 문제
- 3.2. Linux 환경에서 MariaDB 를 사용할 때 테이블명의 대·소문자를 구분하여 쿼리문이 실행되도록 수정
- 3.3. 클라우드 접속 후 모니터링 메뉴에 진입할 때 잘못된 주소를 참조하여 시간이 오래 걸리는 문제
- 3.4. System.conf 파일이 깨질 때 enckey 파일도 깨지는 문제
- 3.5. 사용자 ID 종류를 영숫자로 설정하고, 스마트 카드의 종류를 액세스 온 카드로 설정했을 때 카드 ID 를 자동으로 불러오지 못하는 문제
- 3.6. 사용자에 다수의 출입 그룹이 적용되었을 때 사용자 목록에서 해당 사용자의 출입 그룹 표기 순서가 매번 바뀌는 문제
- 3.7. Video service 구동 관련 오류
  - BioStar 2 설치 시 Video service 구동 여부에 따라 redis service 를 구동하도록 수정
  - Video service 구동 시 SSL 사용 여부에 따라 http 또는 https service 를 구동하도록 수정
- 3.8. 확장 인증 모드가 데이터베이스를 포함한 BioStar 2 에서 삭제되는 문제
- 3.9. 클라우드를 비활성화한 상태에서 비주얼 페이스 모바일 등록 링크 전송을 실행할 때 발생하는 오류 메시지의 텍스트가 깨지는 문제
- 3.10. 비주얼 페이스 이미지 비율 수정
- 3.11. 방문자 지문 스캔을 시도할 때의 지연 현상 개선
- 3.12. 일부 근태관리 기능 오류 수정
  - 시간 기록 로그 수정이 불가능한 문제
  - 개인별 보고서 출력 시 로딩이 무한하게 지속되는 문제

# 버전 2.8.6 (빌드 번호 2.8.6.38)

릴리즈: 2020-09-21

## 1. 신규 기능 및 개선

### 1.1. 얼굴 인식 장치에 서버 매칭 지원

- FaceStation 2

### 1.2. 얼굴 인식 장치에 열화상 카메라 기능 지원

- FaceStation 2
- FaceStation F2

### 1.3. 신규 크리덴셜 지원

- 비주얼 페이스 및 비주얼 페이스에 대한 모바일 등록 지원

### 1.4. 신규 장치 연결 지원

- FaceStation F2
- BioEntry W2 (Rev 2)

# 버전 2.8.5 (빌드 번호 2.8.5.46)

릴리즈: 2020-08-25

## 1. 주요 버그 수정

- 1.1. '모든 이력' 옵션을 선택해 개인별 보고서를 업데이트하면 로딩이 무한하게 지속되는 문제
- 1.2. 임시 스케줄 또는 부재를 설정할 때 '다른 사용자에게 적용'을 선택하면 오류가 발생하는 문제
- 1.3. 개인별 보고서에서 이름과 날짜로 목록 정렬이 정상적으로 동작하지 않는 문제
- 1.4. '모든 이력' 옵션을 선택해 개인별 보고서를 조회한 뒤 일별 보고서를 조회하면 출근 및 퇴근 시간이 표시되지 않는 문제
- 1.5. 누적된 근무 기록이 많을 경우 보고서 생성 속도가 느린 문제

## 2. 신규 기능 및 개선

- 2.1. Wiegand 장치를 근태관리 장치로 사용할 수 있도록 지원
- 2.2. 개인별 보고서 사용성 개선
  - 보고서 목록 상단의 사용자 정보에 조회 기간에 따라 근무 시간을 표시하는 행 추가
  - '모든 이력' 옵션을 선택해 업데이트한 개인별 보고서의 열 순서와 초기 설정값 변경
  - '출퇴근 이력' 옵션을 선택해 업데이트한 개인별 보고서의 조회 속도 개선
- 2.3. 일반 사용자 권한을 가진 사용자가 본인의 근태 보고서를 업데이트할 수 있도록 개선

## 3. 버그 수정

- 3.1. 일별 보고서의 열 설정에 지원하지 않는 항목이 표시되는 문제
- 3.2. '모든 이력' 옵션을 선택해 업데이트한 개인별 보고서에서 CSV 내보내기를 실행할 경우 공백이 Null로 표시되는 문제
- 3.3. 개인별 보고서에서 기본 설정이 아닌 열을 설정할 경우 '모든 이력' 옵션 선택 시 출입 로그 열에 값이 반복되어 출력되는 문제
- 3.4. '모든 이력' 옵션을 선택해 업데이트한 개인별 보고서에 변경된 사용자 그룹 이름이 반영되지 않는 문제
- 3.5. '모든 이력' 옵션을 선택해 업데이트한 개인별 보고서의 예외 열이 빈 값일 경우 '-'로 출력되는 문제
- 3.6. '모든 이력' 옵션을 선택해 업데이트한 개인별 보고서의 출근, 퇴근 열의 데이터가 출력되지 않고, 부재 열의 데이터가 클릭 가능한 형태로 표시되지 않는 문제
- 3.7. 개인별 보고서가 설정한 목록 표시 개수에 따라 표시되지 않는 문제
- 3.8. 로그인 ID가 동일할 경우 세션 ID가 달라도 근무 기록이 보여지는 문제
- 3.9. 동일한 세션 ID로 과거에 생성된 근무 기록이 누적되는 문제

# 버전 2.8.4 (빌드 번호 2.8.4.34)

릴리즈: 2020-08-05

## 1. 주요 버그 수정

- 1.1. 서버의 미할당 카드를 리더로 등록 또는 직접 입력을 통해 발급할 수 있도록 개선
- 1.2. 지원하지 않는 시간 형식이 사용된 데이터에 대해 데이터 파일 가져오기에 실패하는 문제
- 1.3. 개인 정보 DB 암호화를 사용할 때 Active Directory 동기화에 실패하는 문제
- 1.4. MS SQL Server 데이터베이스를 사용하는 환경에서 사용자 검색 시 사용자 ID 가 지원하는 범위 안의 값임에도 조회되지 않는 문제
- 1.5. 서버 과부하 시 이벤트 로그가 일부 누락되어 데이터베이스에 저장되는 문제

## 2. 신규 기능 및 개선

### 2.1. 모바일 출입카드 기능 안정화

- 모바일 출입카드 발급 로직 개선
- CSV 를 이용한 모바일 출입카드 발급 로직 개선
- 에러 코드에 대한 팝업 메시지 보완
- 모바일 출입카드 관련 메시지 추가 및 개선
- 사용자 상세 페이지에서의 모바일 출입카드 발급 개수 제한
- 다이내믹 사이트 미지원 팝업 메시지 추가
- 모바일 출입카드 미지원 장치에 대한 체크 로직 추가

### 2.2. Web-App, CGI server system.conf 백업 및 복구 로직 개선

### 2.3. 보안 향상을 위한 TLS V1.1 제외

### 2.4. REST API 요청 실패 시 슈프리마 기술 지원 페이지(support.supremainc.com)로 연결되도록 개선

### 2.5. Thrift 통신 로직 로그 보완

### 2.6. Redis 보안 취약점 개선

### 2.7. New API 2.8.0 기준 보완

- API 설명 및 문구 업데이트
- New API 목록에 장기 미출입 사용자에게 대해 필터 해제하여 출력되도록 개선
- New API 목록에 블랙리스트에 대해 필터 해제하여 출력되도록 개선
- 엘리베이터 관련 필수 parameter 설명 추가
- 장치 잠금 해제 API 추가
- POST/api/user\_groups 를 사용하여 사용자 그룹 생성 시 ID 를 지정하면 오류가 발생하는 문제 개선

### 2.8. 사용성 개선

- 사용자 이메일 주소 유형을 고려하여 '86 자@60 자.20 자.6 자' 형식으로 도메인을 최소화

6 자까지 입력할 수 있도록 개선

- 커스텀 권한 설정의 '수정' 열을 '수정/보기'로 수정
- 표준 시간대 선택 항목에 CET(Central European Time) 지원
- 사용자 상세 페이지의 필수 항목 표시
- 스마트 카드 발급 시 기본 값을 AoC 로 변경
- 언어 리소스 및 펌웨어 업그레이드, 공장 초기화 등 장치 재부팅 시 장치 목록 화면으로 이동하도록 개선
- 커스텀 권한 관리자로 접속했을 때 모니터링 메뉴에서 장치 필터링이 가능하도록 개선
- 사용자 권한 등급을 '없음'으로 설정한 경우 로그인 ID 와 암호 필드가 자동 숨김 처리되도록 개선
- 사용자 ID 를 0 으로만 구성할 수 없도록 개선
- 불필요한 오류 로그 제외

2.9. 동시에 여러 쿼리 수행 시 발생한 Lock 에러에 대해 해당 쿼리를 재시도하도록 개선

2.10. BioStar 2 업그레이드 시 Root 암호를 검사하는 단계 추가

### 3. 버그 수정

3.1. BioStar 2 API 문서에서 POST:/api/users 의 지문 템플릿에 Base64 데이터에 대한 설명 추가

3.2. 작업 조건 및 동작이 설정한 대로 적용되지 않는 문제

3.3. 로그 업로드를 자동으로 설정한 상태에서 발생한 이벤트가 로그로 출력되지 않는 문제

3.4. BioStar 2 설치 시 포트를 변경할 경우 변경 내용이 server\_url.conf 파일에 자동으로 반영되지 않는 문제

3.5. 개인 정보 DB 암호화를 사용할 때 방문자가 체크인 시 등록된 지문이 복호화된 상태로 저장되고, 등록된 지문 확인 시 지문 이미지가 표시되지 않는 문제

3.6. system.conf 와 setting.conf 파일이 삭제될 경우 TA 서버를 시작할 수 없는 문제

3.7. 그래픽 맵에서 잘못된 에러 코드가 출력되는 문제

3.8. BioStar 1.x to BioStar 2.x Migration Tool 을 이용해 마이그레이션을 실행할 때 사용자 그룹이 삭제되지 않아 마이그레이션에 실패하는 문제

3.9. BioStar Setting 에서 Video 의 Database Name, Database User, Database Password 가 입력되지 않은 경우 Windows 인증 연결에 실패하는 문제

3.10. PUT/api/users/를 이용해 용량이 큰 이미지를 사용자 프로필 사진으로 추가할 경우 화면상에서 이미지가 일부 잘려서 표시되는 문제

3.11. 장치 상세 페이지에서 시간 설정을 변경하지 않고 <시간 적용>을 클릭할 경우 INVALID\_JSON\_FORMAT 오류 메시지가 출력되는 문제

3.12. MariaDB 를 사용하는 환경에서 모니터링 메뉴에서 알람을 조회할 때 mysqld.exe 가 PC 의 CPU 를 과도하게 점유하는 문제

3.13. MS SQL Server 데이터베이스를 사용하는 환경에서 개인 정보 DB 를 암호화하였을 때 특정 문자가 포함되어 있는 사용자를 검색하면 결과 값이 1,000 개 이상일 경우 조회되지 않는 문제

3.14. '특정 장치' 사용자 자동 동기화 옵션 사용 시 사용자 추가에 실패할 경우 모든 장치에

반복적으로 동기화를 시도하는 문제

3.15.Active Directory 에서 사용자 동기화 시 모든 사용자 수 표시가 업데이트되지 않는 문제

# 버전 2.8.3 (빌드 번호 2.8.3.10)

릴리즈: 2020-07-21

## 1. 주요 버그 수정

- 1.1. 장치와 보안 통신이 설정된 상태에서 장치를 추가하면 장치가 재부팅되는 문제
- 1.2. FaceStation 2 로 사용자 데이터를 내보내면 오류가 발생하는 문제
- 1.3. 커스텀 권한 관리자로 접속했을 때 이벤트 로그 및 실시간 로그에 소집 구역 체류 시간 이벤트가 출력되지 않는 문제
- 1.4. 일부 경비 구역에 대한 권한을 가진 커스텀 권한 관리자로 접속했을 때 구역 ID 가 없는 이벤트 로그가 출력되지 않는 문제
- 1.5. 다수의 사용자 그룹을 사용할 때 모니터링 메뉴에서 일부 사용자 그룹이 조회되지 않는 문제
- 1.6. 언어를 스페인어로 설정했을 때 근태관리 메뉴의 근무 스케줄에 월, 요일이 영어로 출력되는 문제
- 1.7. 장치 연결과 연결 해제가 비정상적으로 반복될 경우 서버의 응답이 느려지는 문제
- 1.8. 특정 사용자 그룹 및 사용자에게 대한 수정 권한을 가진 관리자로 접속하였을 때 다음 동작을 실행하면 오류가 발생하는 문제
  - 사용자를 선택한 뒤 CSV 내보내기를 실행
  - 사용자를 선택한 뒤 인쇄를 실행
  - 사용자 메뉴의 상태 탭 진입
  - 특정 사용자에게 대한 안티패스백 해제
- 1.9. 이미지 로그 파일이 암호화되지 않는 문제
- 1.10. 개인 정보 DB 암호화를 사용할 때 모바일 출입카드가 발급된 사용자를 삭제할 경우 BioStar 2에서는 삭제되나, Suprema Airfob Portal에서는 삭제되지 않는 문제
- 1.11. 실시간 로그에 침입 감지 로그가 출력되지 않는 문제

## 2. 신규 기능 및 개선

- 2.1. 커스텀 권한의 아이템 상세 권한에서 구역 지원
- 2.2. 얼굴 인식 장치를 CoreStation의 슬레이브 장치로 연결할 수 있도록 지원
- 2.3. 모바일 출입카드 서비스 명칭 변경 건 적용
  - 기존: 모바일 크리덴셜
  - 변경: 모바일 출입카드
- 2.4. BioLite N2 에 모바일 출입카드 지원
- 2.5. 다수의 사용자 그룹(2 만 개 이상)을 사용하더라도 사용자 그룹 트리 출력 성능이 느려지지 않도록 개선
- 2.6. 안티패스백 구역 규칙에 실제 출입문 상태에 따른 동작 옵션 지원
- 2.7. 엘리베이터 제어 시 층별 스케줄 개방 구역 기능 지원

- 2.8. BioStation 2 의 출력 포트를 작업 조건 및 동작에서 설정할 수 있도록 개선
- 2.9. BioStar 2 설치 시 쿼리 실행 중의 오류 스크립트를 확인할 수 있도록 'Error dbscript db-converter' 옵션 제공
- 2.10. 언어 리소스 업데이트

# 버전 2.8.2 (빌드 번호 2.8.2.3)

릴리즈: 2020-07-10

## 1. 신규 기능 및 개선

### 1.1. LFI (Local File Inclusion) 취약점 개선

- 공격자가 웹 브라우저를 통해 로컬에 접근할 수 있는 취약점 개선

# 버전 2.8.1 (빌드 번호 2.8.1.35)

릴리즈: 2020-06-10

## 1. 주요 버그 수정

- 1.1. 장치 및 사용자에게 대한 보기 권한을 가진 관리자로 접속했을 때 장치 ID 및 사용자 ID 를 모두 포함한 이벤트 로그만 보여지는 문제
- 1.2. 언어를 일부 다국어로 설정했을 때 근태관리 메뉴의 일부 기능이 정상적으로 동작하지 않는 문제
  - 근태관리 메뉴에 대한 보기 권한을 가진 관리자로 접속해도 해당 메뉴의 일부 화면만 보여지는 문제
  - 일별 보고서에 대한 PDF 내보내기가 정상적으로 동작하지 않는 문제
  - '모든 이력' 옵션을 선택해 업데이트한 개인별 보고서에 대한 PDF 내보내기가 정상적으로 동작하지 않는 문제
  - 기타 근무 규칙 설정 페이지의 일부 선택 항목이 출력되지 않는 문제
- 1.3. 일부 근태 보고서를 PDF 로 내보낼 때 인쇄 미리보기 화면에서 세로 출력 형태로만 표시되는 문제
- 1.4. MS SQL Server 데이터베이스를 사용하는 환경에서 사용자 ID 종류를 숫자로 설정했을 때 사용자 가져오기 실행 후 사용자 목록이 정상적으로 출력되지 않는 문제
- 1.5. 모바일 크리덴셜 열이 없는 CSV 파일을 가져올 경우 결과 팝업 메시지가 출력되지 않는 문제
- 1.6. BioStar 1.x to BioStar 2.x Migration Tool 을 이용해 마이그레이션을 실행할 때 BioStar 2 의 기존 사용자 및 사용자 그룹이 삭제되지 않는 문제
- 1.7. MS SQL Server 데이터베이스를 사용하는 환경에서 경고 근무 시간 보고서의 이메일 자동 발송을 주 2 회 이상으로 설정해도 주 1 회만 전송되는 문제
- 1.8. 개인별 보고서가 저장된 필터 조건의 열 설정대로 동작하지 않는 문제
- 1.9. 일부 장치, 사용자, 출입문, 엘리베이터에 대해서만 모니터링 권한을 가진 관리자로 접속했을 때 권한이 없는 대상에 대한 실시간 로그 및 경보가 보여지는 문제
- 1.10. 캐시 메모리에 동시에 접근할 수 없도록 수정
- 1.11. 개인 정보 DB 암호화를 사용할 때 서버 매칭을 설정하면 카드 인증에 실패하는 문제
- 1.12. 간헐적으로 사용자가 근태관리 메뉴에 동기화되지 않는 문제
- 1.13. MS SQL Windows 인증으로 BioStar 2 가 설치되었을 때 버전을 업그레이드할 수 없는 문제

## 2. 신규 기능 및 개선

- 2.1. MS SQL Server 2019 지원
- 2.2. 사용자 인터페이스상에 표시되는 BioStar 2 저작권 연도 표기를 2020 년으로 업데이트
- 2.3. 개인별 보고서의 '출퇴근 이력' 및 '모든 이력' 옵션의 위치를 '근태 기록 종류' 항목으로 이동

### 3. 버그 수정

- 3.1. 사용자 ID 종류를 숫자로 설정해도 API 및 장치를 통해 사용자 등록 시 영숫자 ID 가 등록되는 문제
- 3.2. 생성된 사용자 그룹이 1,000 개 이상일 경우 1,000 번째 이전의 사용자 그룹을 1,000 번째 이후 사용자 그룹의 하위로 이동하면 근태 보고서에 대한 CSV 내보내기가 정상적으로 동작하지 않는 문제
- 3.3. 데이터 파일 가져오기로 사용자 목록을 가져올 때 사용자 ID 종류가 일치하지 않아 가져오기에 실패한 사용자에 대하여 실패 팝업 메시지가 출력되지 않는 문제
- 3.4. setting.conf 의 ngrok 관련 경로와 실제 ngrok 의 설치 경로가 다를 경우 클라우드가 정상적으로 동작하지 않는 문제
- 3.5. BioStar 1.x to BioStar 2.x Migration Tool 을 이용해 마이그레이션을 실행할 때 BioStar v1.x 에 등록된 카드와 중복되는 카드는 BioStar 2 에서 사용자에게 할당할 수 없는 문제
- 3.6. BioStar 1.x to BioStar 2.x Migration Tool 을 이용해 마이그레이션을 실행할 때 CSN 종류를 LSB 로 설정하면 커스텀 ID 마이그레이션에 실패하는 문제
- 3.7. 방문자 관리자 권한으로 접속하면 방문자 설정 화면에 커스텀 방문자 필드가 보이지 않는 문제
- 3.8. 근태관리 메뉴의 근무 스케줄에서 부재를 설정할 때 설정 일수가 잘못 계산되는 문제
- 3.9. 언어를 한국어로 설정했을 때 '모든 이력' 옵션을 선택해 업데이트한 개인별 보고서를 CSV 또는 PDF 로 내보내면 일부 열 이름이 Client 와 다르게 출력되는 문제
- 3.10. 개인별 보고서의 열 설정 항목을 '출퇴근 이력' 또는 '모든 이력' 옵션에 따라 다르게 제공하도록 수정
- 3.11. 개인별 보고서에 대한 PDF 내보내기가 정상적으로 동작하지 않는 문제
  - 첫 번째 페이지에 날짜가 출력되지 않는 문제
  - 불필요한 페이지가 출력되는 문제
- 3.12. 언어를 영어 이외의 언어로 설정했을 때 GNB 에서 사용자 메뉴를 클릭하여 진입하면 'All Users'가 설정한 언어와 상관없이 영어로 표시되는 문제
- 3.13. 일일 근무 규칙을 고정 또는 유동 근무로 설정했을 때 하루 시작 시간과 시간 슬롯의 종료 시간을 동일하게 설정할 수 있는 문제
- 3.14. 일일 또는 개인별 보고서의 부재 열이 클릭 가능한 형태로 표시되지 않는 문제
- 3.15. 1 번 전체 관리자 외의 전체 관리자 권한을 가진 사용자 계정으로 접속하였을 때 클라우드를 활성화할 수 없는 문제
- 3.16. 서버 설정 내의 불필요한 장치 보안 통신 코드 제거
- 3.17. BioStar 2 버전 2.7.14 에서 CSV 불러오기로 사용자를 추가할 때 CSN 값이 추가되지 않는 문제
- 3.18. 동일한 사용자에게 같은 기간에 2 개 이상의 스케줄을 설정할 수 있는 문제
- 3.19. '모든 이력' 옵션을 선택해 업데이트한 개인별 보고서를 PDF 로 내보냈을 때 날짜별 타이틀 정보가 출력되지 않는 문제

# 버전 2.8.0 (빌드 번호 2.8.0.106)

릴리즈: 2020-05-15

## 1. 주요 버그 수정

1.1. 장치와 보안 통신 옵션을 사용할 때 펌웨어 업그레이드가 정상적으로 동작하지 않는 문제

## 2. 신규 기능 및 개선

### 2.1. 개인 정보 보안 강화를 위한 DB 암호화 지원

- 프로필 이미지, 사용자 ID, 이름, 전화번호, 사용자 IP, 보낸 사람 및 받는 사람의 이메일 정보, 로그인 ID, 로그인 암호, 얼굴 템플릿, 지문 템플릿, 카드 ID, 스마트 카드 레이아웃 키, 사용자 및 방문자에 대한 커스텀 정보, 이미지 로그 파일 암호화
- 암호화 키 저장 경로를 사용자가 직접 설정할 수 있도록 지원

### 2.2. BioStar 2.6.0 이상 버전부터 최신 버전으로의 업그레이드가 가능하도록 변경

## 3. 버그 수정

### 3.1. 장치와 보안 통신 옵션을 사용할 때 Wiegand 리더를 연결하면 상황과 무관한 오류 메시지가 잘못 출력되는 문제

- Wiegand 리더는 장치와 보안 통신 옵션과 연관이 없음에도 장치 또는 펌웨어가 해당 옵션을 지원하지 않기 때문에 Wiegand 리더를 사용할 수 없다는 오류 메시지가 출력됨.

# 버전 2.7.14 (빌드 번호 2.7.14.52)

릴리즈: 2020-04-03

## 1. 주요 버그 수정

- 1.1. 생성된 사용자 그룹의 개수가 많을 경우 BioStar 2 로드 시간이 오래 걸리는 문제
- 1.2. 버전 2.7.11 과 2.7.12 에서 출입통제, 근태관리, 비디오, 방문자 라이선스에 대해 오프라인 활성화할 수 없는 문제
- 1.3. 근태관리 라이선스를 오프라인 활성화할 경우 새로고침 하거나 서버 메뉴에 재진입하지 않으면 다른 라이선스에 대해 오프라인 활성화를 할 수 없는 문제
- 1.4. MS SQL Server 데이터베이스를 사용하는 환경에서 장치의 <작업 조건 및 동작>을 2 개 이상 생성한 경우, 같은 작업 조건에 대하여 다른 동작을 설정하면 오류가 발생하는 문제
- 1.5. 기본 설치 경로가 아닌 임의의 경로에 BioStar 2 를 설치할 경우 오류가 발생하는 문제
  - 서비스가 정상적으로 시작되지 않는 문제
  - 웹 브라우저에서 HTTPS 로 접속할 경우 페이지가 로드되지 않는 문제
- 1.6. 사용자 얼굴을 등록할 때 동시에 다른 클라이언트에서 사용자 메뉴에 정상적으로 접근할 수 없는 문제
- 1.7. 사용자 ID 종류를 영숫자로 설정한 경우 블랙리스트로 등록된 AoC (Access on Card)로 인증해도 인증에 성공하는 문제
- 1.8. 사용자 ID 종류를 영숫자로 설정한 경우 장치에서 직접 등록한 사용자 ID 에 공백 또는 일부 기호(,)가 포함되면 오류가 발생하는 문제
  - BioStar 2 장치 메뉴에서 해당 장치의 상세 페이지로 진입할 때 BioStar 2 가 비정상적으로 종료됨.
- 1.9. 생성된 사용자 그룹이 1,000 개 이상일 경우 근태관리 메뉴의 스케줄 설정 화면에 사용자 그룹 정보가 정상적으로 출력되지 않는 문제
- 1.10. 등록된 사용자의 수가 많을 경우 사용자 목록 인쇄가 정상적으로 동작하지 않는 문제
- 1.11. 장치와 서버간 연결이 끊긴 뒤 다시 연결되면 일부 로그가 누락되는 문제
- 1.12. USB Device Agent 의 포트를 변경한 뒤 새로고침을 하지 않으면 장치 목록에 해당 장치가 표시되지 않는 문제
- 1.13. BioStar 2 의 버전을 업그레이드할 때 db-converter 오류 로그가 발생하는 문제
- 1.14. '모든 IN/OUT 이력' 옵션을 선택해 업데이트한 개인별 보고서에 관리자가 수동으로 입력한 출입 로그가 출력되지 않는 문제
- 1.15. 등록된 사용자의 수가 많을 경우 사용자 목록 인쇄 미리보기 화면에 일부 사용자만 보여지는 문제

## 2. 신규 기능 및 개선

### 2.1. 신규 장치 연결 지원

- XPass D2 (Rev 2)

- 2.2. 모바일 크리덴셜 기능 안정화
    - BioStar 2 상에서 연결된 장치로 직접 모바일 크리덴셜 인증서를 전송할 수 있도록 지원
  - 2.3. MS SQL Server 2017 지원
  - 2.4. MS SQL 데이터베이스 서버 연결에 대해 Windows Authentication 지원
  - 2.5. BioStar 2 로컬 API 에서 /api/events/search 를 사용하여 이벤트 로그 조회 시 정렬 검색 기능 지원
  - 2.6. '특정 장치' 사용자 자동 동기화 옵션 안정화
    - 동기화 속도 개선
    - 해당하는 출입 등급 또는 층 등급에 속한 장치만 동기화할 수 있도록 개선
    - 출입 그룹이 사용자 그룹으로 설정되어 있을 때 해당 사용자 그룹을 끌어다 놓기로 변경한 경우 변경 내용이 정상적으로 적용되지 않는 문제 개선
  - 2.7. BioStar 2 API 문서에 층 제어 API 추가
  - 2.8. 사용자 이메일 계정 입력란에 일부 기호(-, \_)를 사용할 수 있도록 지원
3. 버그 수정
- 3.1. 장치의 <작업 조건 및 동작>에서 변경한 신호 설정이 정상적으로 적용되지 않는 문제
  - 3.2. USB 지문 스캐너를 이용할 경우 ISO, ANSI378 템플릿 형식으로 지문을 등록할 수 없는 문제
  - 3.3. BioEntry R2 와 XPass D2 의 상세 페이지에서 불필요한 사용자 인터페이스 제거
  - 3.4. BioStar 2 서버에 등록된 사용자 얼굴 개수가 3,000 개 이상인 경우, FaceStation 2 에 저장된 개수가 3,000 개 미만임에도 인증 모드에서 얼굴을 설정할 수 없는 문제
  - 3.5. 언어를 러시아어로 설정했을 때 이미지 로그 화면에서 각 항목의 텍스트가 겹쳐서 출력되는 문제
  - 3.6. 사용자 목록을 CSV 불러오기가 정상적으로 동작하지 않는 문제
    - 사용자 ID 의 일부 글자가 누락되는 문제
    - 일부 사용자가 누락되는 문제
  - 3.7. '모든 IN/OUT 이력' 옵션을 선택해 업데이트한 개인별 보고서에서 입실 또는 퇴실 열의 시간 값이 없는 셀을 클릭하면 부적합한 메시지가 출력되는 문제
  - 3.8. '모든 IN/OUT 이력' 옵션을 선택해 업데이트한 개인별 보고서에서 일부 이벤트 이름이 비정상적으로 출력되는 문제
    - '식사 시간 시작', '휴식 시작' 이벤트가 '입실'로 출력.
    - '식사 시간 종료', '휴식 종료' 이벤트가 '퇴실'로 출력.
  - 3.9. '처음 인증 출근 & 마지막 인증 퇴근' 옵션을 활성화하지 않았을 때, '모든 IN/OUT 이력' 옵션을 선택해 업데이트한 개인별 보고서에 시간 기록이 없는 이벤트가 출력되지 않는 문제

# 버전 2.7.12 (빌드 번호 2.7.12.39)

릴리즈: 2020-01-15

## 1. 주요 버그 수정

- 1.1. BioStar 2 서버 라이브러리에서 디버그를 위해 사용하는 Windows 시작 이벤트가 없을 경우 BioStar 2가 정상적으로 구동되지 않는 문제
- 1.2. 소집 구역을 사용할 때 이벤트 로그 처리 중 교착(Deadlock)이 발생하는 문제
- 1.3. 근태 관리 메뉴에서 부재 설정 시 시작 시간을 다른 부재의 종료 시간과 동일하게 설정할 수 없는 문제
- 1.4. 생성된 사용자 그룹의 개수가 많을 경우 사용자 그룹을 생성, 편집, 삭제할 때 시간이 오래 걸리는 문제
- 1.5. ngrok 로그가 비정상적으로 생성되며 BioStar 2 클라우드에 접속할 수 없는 문제
- 1.6. ngrok 자동 업데이트 기능으로 인해 BioStar 2 클라우드에 접속할 수 없는 문제
- 1.7. 휴식 시간과 관련된 근태 보고서가 정상적으로 업데이트되지 않는 문제
- 1.8. '특정 장치' 사용자 자동 동기화 옵션을 사용할 때 CSV 불러오기를 실행하면 사용자가 모든 장치에 동기화되는 문제

## 2. 신규 기능 및 개선

- 2.1. 슈프리마 모바일 크리덴셜 지원
- 2.2. '특정 장치' 사용자 자동 동기화 옵션 안정화
- 2.3. 근태 기록을 여러 클라이언트에서 동시에 생성할 수 있도록 개선
- 2.4. BioStar 2 설치 파일(exe, dll)에 CodeSign 적용
- 2.5. Java 1.8.0\_201 상위 버전의 유료화에 따른 Java 버전 변경
  - 기존: 1.8.0\_231
  - 변경: 1.8.0\_201

## 3. 버그 수정

- 3.1. 근태 기록을 PDF로 내보낼 때 한자가 정상적으로 표시되지 않는 문제
- 3.2. MS SQL Server 데이터베이스를 사용하는 환경에서 Unicode를 사용하는 언어에 대해 검색 기능이 정상적으로 동작하지 않는 문제
- 3.3. CSV 불러오기를 통해 사용자를 추가할 때 해당 사용자가 속한 사용자 그룹이 업데이트되지 않아 사용자가 목록에 표시되지 않는 문제
- 3.4. 장치 상세 페이지에서 이미지 로그 옵션을 사용할 때 '출입 거부(안티테일게이팅)' 이벤트를 설정해도 정상적으로 적용되지 않는 문제
- 3.5. 특정 사용자 그룹에 대한 권한만을 가진 커스텀 권한 관리자가 모든 사용자에 대한 실시간 로그를 확인할 수 있는 문제

- 3.6. 언어를 일본어로 설정했을 때 근태 관리 메뉴의 <기타 근무 규칙 추가> 페이지에서 '시간 규칙' 항목의 콤보 박스가 출력되지 않는 문제
- 3.7. 장치의 <작업 조건 및 동작>에서 신호 입력 포트를 '입력 포트 0'으로 설정한 뒤 다른 작업 조건을 추가하고 저장할 경우 해당 설정이 정상적으로 적용되지 않는 문제
- 3.8. 근태 보고서를 업데이트할 때 '예외' 열의 크기를 초과하는 데이터가 조회될 경우 오류가 발생하는 문제
- 3.9. 상태에 부적합한 메시지가 출력되는 문제
  - 데이터베이스 연결이 끊긴 상황에서 비밀번호 오류 메시지가 출력

# 버전 2.7.11 (빌드 번호 2.7.11.65)

릴리즈: 2019-12-04

## 1. 주요 버그 수정

- 1.1. 장치 상세 페이지에서 카드 종류를 변경해도 설정이 적용되지 않는 문제
- 1.2. 이벤트 로그 가져오기 모듈이 유휴 시간 없이 지속적으로 동작하여 CPU 사용률이 증가하는 문제

## 2. 신규 기능 및 개선

### 2.1. 보안 설정 강화

- 악성 파일 업로드를 제한하기 위해 파일 확장자를 체크하는 로직 추가
- 동일한 계정을 이용한 동시 접속 허용 여부를 선택할 수 있도록 지원
- 사용자 정보에 IP 항목을 추가하여, 로그인 시 계정의 IP 정보와 접속 PC의 IP 정보가 일치할 경우에만 접속할 수 있도록 제한

### 2.2. <사용자 자동 동기화>에 '특정 장치(해당하는 출입 그룹에 속한 장치만 동기화)' 옵션 추가

### 2.3. 대시보드 페이지 로드 시간을 단축하기 위해 '경보 목록' 및 '알람 이력' 기능 개선

- 아이콘 및 문구 변경
- 최근 6개월간의 경보 이력만 출력하도록 수정
- 최근 6개월간 확인하지 않은 알람 중 최근 15개만 출력하도록 수정

### 2.4. USB Device Agent 에 최신 BioMini Plus SDK 라이브러리 적용

### 2.5. 장치의 <작업 조건 및 동작>에서 '신호 입력(이벤트 이름 변경)'에 경보 사운드 지원

### 2.6. 모니터링 메뉴에서 <소집 상태> 보기 화면의 '사용자 그룹' 열에 대한 목록 정렬 지원

### 2.7. <사용자 ID 종류> 설정에 따른 정렬 지원

- 사용자 메뉴에서 사용자 목록의 'ID' 열
- 모니터링 메뉴에서 <소집 상태> 보기 화면의 '사용자 ID' 열
- 출입 그룹 추가 화면의 '사용자' 목록

### 2.8. Java 버전 변경

- 기존: 1.8.0\_221
- 변경: 1.8.0\_231

## 3. 버그 수정

- 3.1. CoreStation 을 다수의 엘리베이터 컨트롤러로 사용할 때 최대 연결 개수(32 대)를 체크하는 로직이 동작하지 않는 문제
- 3.2. BioStar 2 서버를 중지할 때 Java.exe, node.exe 와 같은 관련 프로세스가 종료되지 않는 문제
- 3.3. BioStar 2 의 버전을 업그레이드하면 클라우드 사용 설정이 '사용 안 함'으로 변경되는 문제

- 3.4. 초과 근무에 대한 이메일 자동 발신을 설정했음에도 이메일이 전송되지 않는 문제
- 3.5. 엘리베이터를 설정할 때 현재 시간 값이 정상적으로 입력되지 않아 'ACB\_ERROR\_CODE.150' 오류가 발생하는 문제
- 3.6. 이미지 로그 삭제 옵션을 활성화하면 이미지 파일 저장 위치가 잘못된 경로로 변경되는 문제
- 3.7. 소집 구역 체류 시간 초과 이벤트가 정상적으로 동작하지 않는 문제
- 3.8. 감사 추적 화면의 맨 마지막 페이지로 이동 버튼이 동작하지 않는 문제
- 3.9. 추가된 장치 목록이 화면상에 정상적으로 표시되지 않는 문제
- 3.10. BioStar 2 버전을 업그레이드할 때 Setting.conf 파일에 일부 설정이 없을 경우에도 정상적으로 설치가 완료되도록 수정
- 3.11. 커스텀 사용자 필드에 입력된 값이 근태관리 보고서에 반영되지 않는 문제
- 3.12. 근태 관리 기능 안정화
  - 사용자가 근태 관리 메뉴에 동기화되지 않는 문제
  - 근태 관리 메뉴가 정상적으로 로드되지 않는 문제
- 3.13. Swagger API 기능 안정화
  - Swagger API 에서 /api/devices 의 parameter 가 필수값이 아니어도 값을 선택하지 않으면 조회가 불가능한 문제
  - 서로 다른 두 API 의 설명이 중복되는 문제

# 버전 2.7.10 (빌드 번호 2.7.10.21)

릴리즈: 2019-09-19

## 1. 주요 버그 수정

- 1.1. 사용자 ID 종류를 영숫자로 설정한 경우 AoC (Access on Card)로 인증할 때 카드 ID 가 출력되지 않고 인증에 실패하는 문제
- 1.2. 임시 근무 스케줄의 시작/종료일을 휴일로 설정하거나 종료일을 휴일 전날로 설정할 경우 해당 스케줄 생성이 불가능한 문제
- 1.3. 일일 근무 규칙이 적용되어 있지 않은 날짜에 임시 근무 스케줄을 생성할 수 있는 문제
- 1.4. 모니터링 권한이 없는 사용자가 웹 소켓을 통해 장치의 실시간 로그를 확인할 수 있는 문제
- 1.5. 출입문을 생성할 때 출입문 센서 설정값이 설정과 다르게 적용되는 문제
- 1.6. 근태관리 장치 연결 해제 시 서버를 재시작한 뒤 해당 장치를 다시 연결하지 않을 경우 아래의 문제 발생
  - 근태관리 장치 목록에 해당 장치가 출력되지 않는 문제
  - 해당 장치에서 USB 내보내기 및 가져오기로 근태 보고서를 확인할 수 없는 문제
- 1.7. 사용자 설정 페이지에서 사용자 그룹 또는 출입 그룹을 변경할 경우, 해당 사용자가 자동 동기화를 통해 장치에 전송될 때 사용자의 출입 그룹이 삭제되는 문제
- 1.8. 모바일 카드로 발급한 AoC(Access on Card)로 인증할 때 인증에 실패하는 문제
- 1.9. 근태관리 메뉴의 스케줄 페이지에서 사용자에게 스케줄을 할당한 뒤 적용할 때 근태관리 서버의 과부하로 인해 로드가 완료되지 않는 문제
- 1.10. 일반 사용자가 클라우드를 통해 로그인하면 접근 제어 기능으로 인해 정상적으로 로그인이 되지 않는 문제
- 1.11. 근태 관리 라이선스에 대한 오프라인 활성화 요청 시 오류가 발생하는 문제

## 2. 신규 기능 및 개선

- 2.1. 신규 장치 연결 지원
  - FaceLite
  - XPass 2(XP2-MDPB, XP2-GDPB, XP2-GKDPB)
- 2.2. 방문자 메뉴에 USB 지문 스캐너 지원
  - 지원 장치: BioMini, BioMini Plus, BioMini Plus 2
- 2.3. BioStar 2 Swagger API 기능 추가
- 2.4. Admin 권한을 가지지 않은 일반 사용자가 접근 권한이 없는 경로에 접근을 시도할 때 접근 권한을 제어하도록 개선
- 2.5. 근태관리 커스텀 권한 개선
  - 권한과 무관하게 시간 규칙, 일일 근무 규칙, 주간 근무 규칙, 기타 근무 규칙, 스케줄을 공유하고, 메뉴 권한에 따라 '수정' 및 '보기' 가능

- 2.6. Setting.conf 파일 자동 백업 기능 추가
  - Setting.conf 파일 자동 백업
  - Setting.conf 파일이 깨질 경우 원인 파악을 위한 로그 생성 지원
- 2.7. 정규 버전에서 지원하는 리소스 외의 별도 언어 리소스 파일을 생성하여 사용할 경우, BioStar 2 버전 업그레이드 시 해당 리소스 파일이 삭제되지 않도록 개선
- 2.8. 액티브 디렉토리의 <사용자 필드 매핑>에서 '사용자 ID' 항목도 사용자가 수정할 수 있도록 변경
- 2.9. 일본어, 아랍어, 스페인어 리소스 파일 업데이트
- 2.10. 설정의 <서버> 메뉴에서 생성한 커스텀 사용자 필드를 근태관리 보고서에서도 사용할 수 있도록 지원
- 2.11. 근태 기록의 전체 데이터에 대한 정렬 기능 지원
- 2.12. 근태 기록의 개인별 보고서 검색 조건에 모든 기록 또는 출퇴근 기록을 선택할 수 있는 옵션 추가
- 2.13. Java 버전 변경
  - 기존: 1.8.0\_212
  - 변경: 1.8.0\_221

### 3. 버그 수정

- 3.1. 언어를 영어 이외의 언어로 설정했을 때 사용자, 장치, 출입문, 엘리베이터 메뉴의 목록 제목이 영어로 출력되는 문제
- 3.2. 한국어 또는 영어 이외의 언어를 설정했을 때, 문자열이 긴 경우 <장치의 사용자 관리> 화면의 옵션 배열이 틀어져 '모든 사용자', '정보가 다른 사용자' 옵션이 보이지 않는 문제
- 3.3. 지문 검색 기능이 약관 동의 방문 신청 건에 대해 정상적으로 동작하지 않는 문제
- 3.4. 근태관리 메뉴에서 스케줄 목록을 1,000 개까지만 출력하여 1,000 번째 이후 항목에 대해서는 확인이 불가능한 문제
  - 20,000 개까지 출력하도록 수정
- 3.5. BioStar 2 및 슈프리마 2 세대 장치가 Wiegand 카드 포맷을 256 bit 까지 지원하나, 카드 데이터 값을 수동으로 입력 시 최대 32 자리까지만 지원하는 문제
  - 카드 데이터 입력 시 최대 78 자리까지 지원하도록 수정
- 3.6. 도메인 이름으로 BioStar 2 접속 시 근태관리 메뉴에 접근할 수 없는 문제
- 3.7. 버전 업그레이드 시 출입통제, 근태관리, 비디오 데이터베이스의 system config 항목에 업그레이드한 버전이 반영되지 않는 문제
- 3.8. 사용자 이름에 제한된 특수 문자 입력이 가능한 문제
- 3.9. 이미 방문 신청 페이지에서 방문 약관에 동의한 방문자에 대해 방문자 메뉴에서 체크인 시 다시 동의를 받도록 동작하는 문제
- 3.10. 언어를 신규 지원 언어(스페인어, 아랍어)로 설정한 경우, 이벤트 로그 CSV 내보내기를 실행하면 이벤트 이름이 영어로 출력되는 문제
- 3.11. 이미지 로그 설정 시 이벤트를 최대 32 개까지만 추가할 수 있도록 수정
- 3.12. 버전 업그레이드 시 BioStar 2 서비스 파일이 교체되지 않을 경우 정상적으로 BioStar 2 가

설치되지 않는 문제

- BioStar 2 설치를 완료한 뒤 운영 체제를 재시작하면 해당 서비스 파일이 자동으로 교체되도록 수정
- BioStar 2 설치 완료 후 운영 체제 재시작 유도 팝업을 출력

3.13.출입통제 라이선스를 활성화하지 않아도 로컬 API의 등록 및 사용이 가능한 문제

3.14.BioStar 2 API 에서 [GET] doors 로 출입문 정보를 확인할 때 Wiegand Reader 의 ID 가 실제 ID 와 다르게 조회되는 문제

3.15.날짜 형식을 dd/mm/yyyy 로 설정한 경우 방문자 상세 페이지에서 기간을 정상적으로 설정해도 기간 항목에 대한 오류 팝업이 출력되는 문제

3.16.BioStar 1.x to BioStar 2.x Migration Tool 에서 마이그레이션을 진행할 때 일부 사용자 그룹이 누락되는 문제

3.17.BioStar 2 로그인 시 출력되는 펌웨어 업그레이드 유도 팝업에서 XPass 2(XP2-GKDPB)를 업그레이드할 경우 업그레이드에 실패하는 문제

# 버전 2.7.8 (빌드 번호 2.7.8.42)

릴리즈: 2019-07-17

## 1. 주요 버그 수정

- 1.1. Windows 에서 언어를 터키어로 설정한 경우 BioStar 2 에 접속할 수 없는 문제
- 1.2. Oracle 데이터베이스를 사용하는 환경에서 BioStar 1.x to BioStar 2.x Migration Tool 에 접속할 수 없는 문제
- 1.3. BioStar 1.x to BioStar 2.x Migration Tool 에서 로그 마이그레이션을 진행할 때 일부 로그가 누락되는 문제

## 2. 신규 기능 및 개선

- 2.1. 방문 신청 페이지 및 방문자 메뉴에서 지문을 이용해 방문자를 검색할 수 있도록 지원
- 2.2. 액티브 디렉토리에 사용자 그룹 동기화 지원
- 2.3. 컨트롤러 중복 사용 기능 지원
  - 지원 장치: CoreStation
  - 지원 내용: CoreStation 을 최대 32 개 엘리베이터의 컨트롤러로 설정할 수 있도록 지원
- 2.4. 따라 들어가기 방지(Anti-Tailgating) 지원
- 2.5. Wiegand 인증 결과 출력 옵션 설정 지원
  - 사용자 ID 및 카드 ID
- 2.6. 카드 형식별 선택 옵션 지원
  - 각 장치에서 지원하는 카드 옵션을 BioStar 2 장치 설정에 표시하여 사용자가 해당 옵션을 선택할 수 있도록 지원
- 2.7. 장치에서 사용자 등록 시 중복 지문/얼굴 검사 지원

## 3. 버그 수정

- 3.1. 방문자 메뉴 사용자 인터페이스 개선
  - 협박 지문 옵션이 출력되는 문제
  - 방문자 지문 등록 시 지문 중복 확인 버튼이 출력되는 문제
  - 방문자 PC 를 설정하지 않은 상태에서 방문 신청 페이지에 접속할 경우, 방문자 PC 할당 유도 메시지 팝업이 나타나지만 이후 로그인 화면으로 접속되는 문제
  - 방문 신청 목록에서 방문자를 체크해 선택한 뒤 상태 필터를 '방문 신청(기간 만료)'로 변경해도 <방문자 삭제> 버튼이 출력 상태를 유지하는 문제
  - 방문자 설정에서 생성된 필드를 삭제할 때 출력되는 삭제 여부 확인 팝업 개선
  - 방문자 체크인 시 개인 정보 처리 방침에 동의하지 않아도 체크인 승인이 가능한 문제
  - 방문 신청 페이지에서 방문 신청 시 <기간>의 <만료 날짜>를 달력에서 선택할 경우 당일을

선택할 수 없는 문제

- 방문 신청 페이지에 개인 정보 유지 기간에 대한 문구가 출력되는 문제
- 방문 신청 페이지에서 언어 설정을 변경할 때 바뀐 언어가 입력 필드의 문구에 실시간으로 적용되지 않는 문제
- 방문자 메인 화면에서 <열 설정>을 실행하면 전체 선택이 자동으로 해제되는 문제
- 방문 PC 를 설정하지 않은 상태에서 방문 신청 페이지에 접속하였을 때, 방문 PC 설정 화면으로 전환된 상태에서 주소 입력창에 BioStar 2 서버 주소를 입력하면 오류가 발생하는 문제
- 방문자 설정, 방문자 메뉴, 방문 신청 페이지 내 문구 표현 개선

3.2. 이미지 로그 설정에서 사용하지 않는 이벤트 삭제

3.3. <장치의 사용자 관리>에 사용자 정보가 출력되지 않는 문제

3.4. Active Directory 서버에 연결한 뒤 액티브 디렉토리 암호화 옵션을 활성화하면 BioStar 2 와 Active Directory 서버간 연결을 실패하는 문제

3.5. 일부 API 호출 시 세션 만료 여부를 체크하도록 수정

3.6. 액티브 디렉토리 설정의 <동기화>에 마지막 동기화 시간뿐만 아니라 연결 테스트 성공 또는 실패한 시간이 출력되는 문제

3.7. 액티브 디렉토리 설정에 동기화 시간이 실시간으로 업데이트되지 않는 문제

3.8. 날짜 형식을 'dd/mm/yyyy'로 설정할 경우, 사용자 또는 방문자 등록 시 기간 항목을 설정할 때 오류가 발생하는 문제

# 버전 2.7.7 (빌드 번호 2.7.7.38)

릴리즈: 2019-06-19

## 1. 주요 버그 수정

- 1.1. 스마트 카드 레이아웃 사용 중 레이아웃 옵션을 '없음'으로 변경해도 설정이 적용되지 않는 문제
- 1.2. MS SQL Server 를 재시작하면 데이터베이스가 정상적으로 연결되지 않는 문제
- 1.3. 이미지 로그의 이벤트 목록에서 '소프트 안티패스백 위반 감지', '하드 안티패스백 위반 감지' 항목이 누락된 문제
- 1.4. 일부 장치(BS2-OIPW, BSA2-OIPW)에서 RFID 카드를 지원 옵션과 다르게 지원하는 문제
- 1.5. 커스텀 사용자 필드를 구성한 경우, 사용자 목록을 인쇄할 때 필드 이름은 출력되나 데이터는 표시되지 않는 문제
- 1.6. 장치 설정에서 관리자를 설정한 경우, 장치를 초기화해도 관리자 설정은 초기화되지 않는 문제
- 1.7. 액티브 디렉토리 암호화를 설정할 때 루트 인증서를 복사한 뒤 서버를 재시작하지 않으면 Active Directory 서버와 연결되지 않는 문제
- 1.8. BioStar 2.3.0 이하 버전에서 생성한 커스텀 권한 관리자가 있을 경우, 2.6.3 이상 버전에서 커스텀 권한 목록이 출력되지 않는 문제
- 1.9. 스마트 카드 레이아웃의 설정을 변경할 때 변경 사항이 있는 카드 유형의 레이아웃만 동기화가 진행되는 문제
- 1.10. MS SQL Server 데이터베이스를 사용하는 환경에서 이벤트 로그를 수동 또는 자동으로 가져올 때 로그 중 사용자 ID 가 32 자인 데이터가 있을 경우 오류가 발생하는 문제
- 1.11. 이벤트 로그를 수동 또는 자동으로 가져올 때 일부 로그가 누락되는 문제

## 2. 신규 기능 및 개선

- 2.1. 방문자 출입 관리 기능 추가
- 2.2. 근태 관리 라이선스 정책 변경
- 2.3. 사설 도메인 주소를 이용해 BioStar 2 에 접속해도 근태 관리 메뉴를 사용할 수 있도록 개선
- 2.4. 사용자가 근태 관리 메뉴에 동기화될 때 로그인 ID 를 가진 사용자부터 동기화가 진행되도록 개선
- 2.5. BioStar 2 설치 과정에서 dbscript 오류가 발생할 경우 BioStar 2 설치 완료 화면에 'Error dbscript db-converter' 메시지 제공
- 2.6. Java 버전 변경
  - 기존: 1.8.0\_201 버전
  - 변경: 1.8.0\_212 버전

### 3. 버그 수정

#### 3.1. 사용자 인터페이스가 정상적으로 출력되지 않는 문제

- 얼굴 그룹 매칭 설정에서 사용자 그룹을 선택할 때 얼굴 아이콘 및 문구가 비정상적으로 출력되는 문제
- 계정 설정의 아이템 상세 권한 화면이 비정상적으로 출력되는 문제
- 계정 설정의 아이템 상세 권한에서 아이템을 선택할 때 문구가 비정상적으로 출력되는 문제

#### 3.2. 출입문 설정에서 자동문 사용 옵션을 '켄'으로 설정해도 화면상에 '끔'으로 표시되는 문제

#### 3.3. 언어를 스페인어(스페인)로 설정했을 때 근태 관리 메뉴의 스케줄 달력이 한자로 표시되는 문제

# 버전 2.7.6 (빌드 번호 2.7.6.16)

릴리즈: 2019-05-20

## 1. 주요 버그 수정

- 1.1. 언어를 스페인어(스페인)로 설정할 경우 근태 보고서 PDF 로 내보내기가 정상적으로 동작하지 않는 문제
- 1.2. 장치 설정의 작업 조건 및 동작에서 신호 입력(이벤트 이름 변경) 옵션을 선택해 이벤트를 설정할 경우, 해당 이벤트 발생 시 정상적으로 동작하지 않는 문제
  - DM-20
    - a) 경보가 출력되지 않는 문제
    - b) 실시간 로그에 설정한 이벤트 이름이 아닌 '-1'이 출력되는 문제
    - c) 이벤트 로그에 설정한 이벤트 이름이 아닌 'Input detect'가 출력되는 문제
  - 모든 장치
    - a) 모니터링 메뉴 및 대시보드에 설정한 이벤트 이름이 아닌 코드 이름이 출력되는 문제
- 1.3. 출입 기록이 없는 사용자에게 대한 처리 방법 수정
  - 장기 미출입 사용자 메뉴 목록에 표시
  - 최종 출입일 옆에 '기록 없음'으로 로그 출력
- 1.4. 특정 사용자 그룹에 대한 권한을 가진 커스텀 권한 관리자로 접속한 경우, <장치에서 삭제>에서 장치 그룹에 속한 장치 및 하위 그룹을 선택할 수 없는 문제
- 1.5. BioStar 2 버전 업그레이드 시 사용자 정의 설치 창의 데이터 베이스 연결 확인 및 데이터 베이스 테이블 생성 옵션 비활성화

## 2. 신규 기능 및 개선

- 2.1. 사용자별 APB 해제 지원
- 2.2. BioStar 1.x to BioStar 2.x Migration Tool 추가
  - BioStar 1.x의 사용자 및 이벤트 로그 데이터를 BioStar 2에서 사용할 수 있도록 지원
- 2.3. 이미지 로그 설정에서 지원하는 이벤트 종류 추가
- 2.4. 액티브 디렉토리에 암호화 옵션 추가
- 2.5. 포트 메뉴의 FastCGI 항목에서 9000 번 포트를 변경할 수 있도록 개선
- 2.6. 경보 이메일에서 이벤트 발생 시간을 표준 시간대, 장치 시간, 서버 시간을 모두 표시하도록 개선

## 3. 버그 수정

- 3.1. 3DES 암호화 옵션을 비활성화하여 보안 취약점 수정
- 3.2. 한국어 또는 영어 이외의 언어를 설정할 경우 로그인한 뒤 도움말을 선택하면 오류가 발생하는 문제

- 3.3. 인터랙 구역에서 발생한 입력 감지 이벤트가 실시간 로그에 '-1'로 출력되는 문제
- 3.4. 사용자 그룹을 선택해 출입 그룹을 생성할 경우, 설정한 출입 그룹의 정보 및 개수가 정상적으로 출력되지 않는 문제

# 버전 2.7.5 (빌드 번호 2.7.5.7)

릴리즈: 2019-04-11

## 1. 신규 기능 및 개선

### 1.1. 액티브 디렉토리 메뉴 추가

- Windows Active Directory 사용자 데이터를 BioStar 2 에서 사용할 수 있도록 지원

### 1.2. 사용자, 장치, 출입문 메뉴에서 목록 정렬 지원

- 사용자: 그룹, 상태 열
- 장치: RS-485 열
- 출입문: 그룹 열

### 1.3. 지원하지 않는 AoC 관련 이벤트를 장치, 비디오, 설정의 작업 조건 및 동작에서 제거

### 1.4. setting.conf 에서 9000 번 포트를 변경할 수 있도록 개선

### 1.5. FaceStation 2 슬레이브 장치 설정에 주변 밝기 옵션 추가

## 2. 버그 수정

### 2.1. 장치 메뉴에서 스마트 카드 레이아웃을 설정할 때 iCLASS Seos 와 DESFire Advanced 카드 포맷이 적용되지 않는 문제

### 2.2. 경비 구역에서 장치를 경비 개시/해제 장치로 설정한 뒤, 해당 장치로 구성된 출입문을 제외할 경우 'Failed to parse JSON(700)' 오류가 발생하는 문제

### 2.3. 사용자 그룹을 추가하거나 편집할 때 사용자 그룹 정보가 정상적으로 생성되지 않은 경우, 해당 그룹을 선택하면 사용자 목록이 출력되지 않는 문제

### 2.4. 커스텀 권한을 249 개 이상 추가한 경우에도 화면상에 249 개까지만 표시되는 문제

# 버전 2.7.4 (빌드 번호 2.7.4.25)

릴리즈: 2019-03-20

## 1. 주요 버그 수정

- 1.1. 리소스 파일의 언어 구분자가 2 자를 초과하는 언어를 설정한 경우, 해당 언어가 근태 관리 메뉴에 정상적으로 적용되지 않는 문제
- 1.2. 일부 바이러스 백신 프로그램이 BioStar 2 구성 프로그램 중 하나인 nssm.exe 파일을 악성 프로그램으로 판단하여 해당 파일이 설치되지 않거나, 근태관리 및 비디오 웹 서버 서비스 목록에서 삭제되는 문제
- 1.3. 출입 등급 설정 페이지의 출입문 정보가 설정한 것과 다르게 표시되는 문제
- 1.4. 사용자 메뉴의 장치에서 삭제 기능을 동작할 때 그룹에 속한 장치를 선택할 수 없는 문제

## 2. 신규 기능 및 개선

- 2.1. 로그인 비밀번호 보안 강화
  - 동일한 문자열, 연속된 문자열, 로그인 ID 가 포함된 비밀번호 사용 제한
  - 동일한 비밀번호 재사용 제한
- 2.2. FaceStation 2 장치 설정에 빠른 얼굴 등록 옵션 추가
  - FaceStation 2 FW V1.2.2 부터 적용
- 2.3. 스페인어(스페인), 아랍어 지원
- 2.4. 커스텀 권한 개수 무제한 지원
- 2.5. Java 버전 변경
  - 기존: 1.8.0\_191 버전
  - 변경: 1.8.0\_201 버전

## 3. 버그 수정

- 3.1. 엘리베이터 설정에서 이중 인증 옵션을 활성화해도 해당 설정이 사용자 인터페이스상에 정상적으로 적용되어 표시되지 않는 문제

# 버전 2.7.3 (빌드 번호 2.7.3.23)

릴리즈: 2019-02-25

## 1. 주요 버그 수정

- 1.1. 근태 기록을 PDF로 내보낼 때 아랍어가 정상적으로 표시되지 않는 문제
- 1.2. 커스텀 권한 관리자로 접속한 경우, 특정 장치 및 사용자에게 대한 권한이 있어도 사용자를 해당 장치에 전송할 수 없는 문제
- 1.3. 버전을 2.7.0 이상으로 업그레이드할 때 이전에 설정한 스케줄에서 부재를 생성할 수 없는 문제
- 1.4. 사용자 그룹을 50 개 이상 추가했을 때, 생성된 그룹 중 하위 그룹을 포함한 항목이 있을 경우 근태 보고서를 CSV 파일로 내보낼 수 없는 문제

## 2. 신규 기능 및 개선

- 2.1. 장치당 추가 가능한 관리자 수 확대
  - 기존: 10 명
  - 변경: 최대 1,000 명(장치 펌웨어 버전에 따라 추가 가능한 관리자 수 상이)
- 2.2. 장치 일괄 편집을 이용해 관리자를 추가할 때 새로운 설정이 적용되는 방식 변경
  - 기존: 기존 설정에 새로 설정한 내용을 덮어쓰는 방식
  - 변경: 기존 설정에 새로 설정한 내용을 추가하는 방식
- 2.3. 포트 포워딩 방식으로 장치를 구성한 경우에도 장치 재연결 시 정상적으로 연결되도록 개선

## 3. 버그 수정

- 3.1. 출입 그룹을 생성할 때 동일한 사용자를 사용자 그룹 항목과 사용자 항목에 동시에 추가할 경우 설정이 정상적으로 적용되지 않는 문제
- 3.2. 서버에서 장치의 설정을 변경하면 해당 장치의 서버 개인 메시지 옵션이 항상 비활성화로 변경되는 문제
- 3.3. 버전을 2.7.0 이하에서 2.7.2로 업그레이드하면 근태관리 기능이 정상적으로 동작하지 않는 문제

# 버전 2.7.2 (빌드 번호 2.7.2.19)

릴리즈: 2019-01-15

## 1. 주요 버그 수정

- 1.1. 서버에 카메라를 16 개 이상 추가할 경우 카메라 영상이 출력되지 않는 문제
- 1.2. MS SQL Server 데이터베이스를 사용하는 환경에서 장치의 작업 조건 및 동작에 신호 입력 이벤트를 2 개 이상 추가하면 서버가 재시작되는 문제

## 2. 신규 기능 및 개선

### 2.1. 시스템 보안 메뉴 추가

- 비밀번호 레벨 옵션 변경
- 비밀번호 변경 주기 설정 지원
- 비밀번호 변경 가능 횟수 설정 지원
- 로그인 시 비밀번호 입력 실패에 대한 옵션 설정 지원

### 2.2. 그래픽 맵에서 실시간 비디오 보기 지원

### 2.3. 그래픽 맵에서 안티패스백 구역 및 화재 경보 구역 보기 지원

### 2.4. 이미지 로그 파일 저장 경로 설정 지원

### 2.5. 24 시간 이상 근무를 위한 전/후일 초과 허용 시간 설정 지원

## 3. 버그 수정

### 3.1. 일광 절약 시간 설정 페이지 UI 에 HTML 태그가 표시되는 문제

### 3.2. 그래픽 맵으로 설정한 이미지 파일이 삭제되면 그래픽 맵 이미지를 수정할 수 없는 문제

# 버전 2.7.1 (빌드 번호 2.7.1.13)

릴리즈: 2018-12-20

## 1. 주요 버그 수정

- 1.1. Cross Site Scripting 보안 취약점 수정
- 1.2. 모니터링 메뉴에서 행 개수를 설정한 뒤 페이지 새로고침 하면 행 설정이 유지되지 않는 문제
- 1.3. 모니터링 메뉴에서 이벤트 로그 필터를 설정한 뒤 페이지를 앞뒤로 이동하면 로그가 정상적으로 표시되지 않는 문제

## 2. 신규 기능 및 개선

- 2.1. 장치에서 사용자 업데이트 시 서버에 연결된 모든 장치와 동기화 지원
- 2.2. 서버의 사용자 메뉴에서 장치의 사용자를 삭제할 수 있도록 개선
- 2.3. 장치 고급 설정의 작업 조건 및 동작에서 신호 입력(이벤트 이름 변경) 지원
- 2.4. Java 버전 변경
  - 기존: 1.8.0\_161 버전
  - 변경: 1.8.0\_191 버전
- 2.5. 사용자 업데이트 시 해당 동작이 이루어진 서버 또는 장치를 이벤트 로그 및 실시간 로그에 표시하도록 개선
- 2.6. 설치 및 업그레이드 시 루트 암호 검사 절차 추가

## 3. 버그 수정

- 3.1. OM-120 릴레이 시간 설정 값을 1 초부터 지원하도록 수정

# 버전 2.7.0 (빌드 번호 2.7.0.50)

릴리즈: 2018-11-21

## 1. 신규 기능 및 개선

### 1.1. 그래픽 맵 지원

### 1.2. 경고 근무 시간 보고서 및 경고 이메일 자동 발신 지원

### 1.3. 커스텀 권한 추가 옵션 개선

- 아이템 상세 권한에 그래픽 맵 그룹 추가
- 근태 관리에서 커스텀 권한에 따라 사용자 그룹 및 장치 그룹을 설정할 수 있도록 개선

### 1.4. 일일 근무 규칙에 자동 근무 지원

### 1.5. 일일 근무 규칙의 유연 근무에 퇴근 시간 등록 제한 지원

### 1.6. 주간 근무 규칙에 주말 요일 설정 지원

### 1.7. 연장 근무에 대한 최소 근무 시간 설정 지원

### 1.8. 일일 근무 규칙과 연장 근무 시간 규칙의 시간 반올림을 분리 적용하도록 개선

### 1.9. 식사 공제 및 휴식 시간 설정에 고정 옵션 지원

### 1.10. 시간 규칙에서 추가한 정상 근무 시간을 일별 요약 보고서 및 개별 요약 보고서에 표시

### 1.11. DESFire 카드에 AES 암호화 옵션 지원

### 1.12. DESFire 고급 설정 지원

### 1.13. 장치의 사용자 관리에 사용자, 지문, 얼굴, 카드 개수 표시 지원

### 1.14. 추가 가능한 출입 등급 및 출입 그룹 개수 확대

### 1.15. 시간 기록 로그 수정 보고서에 수정한 시간을 표시하도록 개선

### 1.16. 근태 보고서 생성 동작 개선

### 1.17. 근태 보고서의 출근 및 퇴근 항목에 시간만 표시하도록 개선

### 1.18. 근태 보고서의 기간 기본값 변경

### 1.19. BioStar 2.5.0 이상 버전에서 최신 버전으로 바로 업그레이드할 수 있도록 개선

### 1.20. 사용성 개선

- 근태 보고서를 CSV로 내보낼 때 사용자가 구분자를 선택할 수 있도록 개선
- 시간 규칙, 일일 근무 규칙, 주간 근무 규칙, 기타 근무 규칙, 근무 스케줄 설정 화면에 <적용 및 신규 추가> 버튼 추가
- 사용자 이름을 설정할 때 일부 특수 문자(₩, /, :, \*, ?, ", ', ` , <, >, |, .)를 사용할 수 없도록 수정
- 근태 보고서의 결과 값을 클릭하면 편집 팝업이나 근태 기록 페이지가 출력되도록 개선
- 연장 근무 시간을 분 단위로 설정할 수 있도록 개선
- 주의 시작일을 월요일로 변경
- 근태 기록의 임시 스케줄 제거
- 아랍어 지원

- 근태 관리 메뉴의 로딩 아이콘을 다른 메뉴와 동일하게 적용

## 2. 버그 수정

- 2.1. Windows 에서 hostname 을 지정해 BioStar 2 에 접속하면 근태 관리 메뉴에 진입할 수 없는 문제
- 2.2. BioEntry W2 에 Wiegand 장치를 추가할 수 없는 문제
- 2.3. Web 서버에서 사용자가 Web Server Home 의 상위 레벨로 접근할 수 있는 문제
- 2.4. 일광 절약 시간 적용 시작일 또는 종료일에 부재를 설정할 경우 잘못된 시간이 표시되는 문제
- 2.5. 유연 근무의 <출근 시간 등록 제한> 설정이 <하루 시작 시간>의 설정을 기준으로 동작하도록 수정
- 2.6. 근태 보고서에서 ID 에 특수 문자(-, \_)가 포함된 사용자는 선택할 수 없는 문제
- 2.7. 클라우드용 서버 포트 값을 변경한 뒤 다시 변경 전 값으로 복구하면 근태 관리 메뉴로 진입할 수 없는 문제
- 2.8. 근태 보고서를 CSV 로 내보낼 때 부서 정보를 root 부터 표시하지 않는 문제
- 2.9. 글로벌 안티패스백 구역의 초기화 시간 설정에 관계없이 주기적으로 안티패스백 데이터베이스 관리 테이블이 초기화되는 문제
- 2.10. MS SQL Server 데이터베이스를 사용하는 환경에서 BioStar 2 의 날짜 형식을 변경해도 감사 추적 메뉴에 정상적으로 반영되지 않는 문제
- 2.11. BioStar 2 의 버전을 업그레이드하면 사용자 출입 그룹의 개수가 기존 설정과 다르게 표시되는 문제

# 버전 2.6.4 (빌드 번호 2.6.4.7)

릴리즈: 2018-10-26

## 1. 버그 수정

- 1.1. CSV 내보내기를 실행하면 중복된 로그가 출력되는 문제
- 1.2. TLS 1.1 보다 낮은 버전의 요청을 수신하는 문제(TLS 1.1 이상 지원)
- 1.3. 작업 조건 및 동작, 경비 구역, 인터락 구역을 설정할 때 다른 조건의 이벤트에 대해서는 같은 동작을 설정할 수 없는 문제
- 1.4. 이미 할당된 카드를 API 를 이용해 다른 사용자에게 할당할 경우 할당 완료 메시지가 표시되는 문제
- 1.5. 출입문 메뉴에 대한 권한이 없는 계정으로 로그인하면 구역 메뉴의 출입문 목록이 비활성화되는 문제
- 1.6. 구역 메뉴의 각 항목을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭할 때 구역 추가 옵션이 나타나지 않는 문제

# 버전 2.6.3 (빌드 번호 2.6.3.73)

릴리즈: 2018-09-18

## 1. 신규 기능 및 개선

1.1. 목록 조회 성능 개선

1.2. 커스텀 권한 추가 옵션 개선

- 아이템 상세 권한 옵션 추가

1.3. 모니터링에 대한 수정 또는 보기 권한을 가진 커스텀 권한 관리자도 경보를 받을 수 있도록 개선

## 2. 버그 수정

2.1. BioStar 2 가 설치된 PC 가 네트워크에 연결되지 않은 경우 설정의 비디오 메뉴가 화면에 출력되지 않는 문제

2.2. 하위 그룹을 가진 엘리베이터 그룹을 다른 엘리베이터 그룹의 하위로 이동하면 오류가 발생하며 BioStar 2 가 정상적으로 동작하지 않는 문제

2.3. XPass D2(XPD2-GKDB) 장치 페이지의 화면/소리 항목에서 RTC 와 DHCP 삭제

2.4. 이전 버전 펌웨어를 사용하는 XPass D2(XPD2-GKDB)를 BioStar 2 에 연결해도 펌웨어 업그레이드 알림이 표시되지 않는 문제

2.5. 서버 매칭 기능을 활성화하였을 때 XPass D2(XPD2-GKDB)에서 키패드로 AoC ID 를 입력해도 인증에 성공하는 문제

2.6. 엘리베이터를 추가하지 않은 상·하위 엘리베이터 그룹을 동시에 선택하여 이동할 경우 해당 그룹이 정상적으로 출력되지 않는 문제

2.7. 장치에서 날짜 형식을 변경한 뒤 BioStar 2 장치 페이지에서 적용 버튼을 누르면 날짜 형식이 'YYYY/MM/DD'로 바뀌는 문제

2.8. BioMini 에 지문을 스캔하면 오류가 발생하며 지문 스캔이 정상적으로 진행되지 않는 문제

2.9. 사용자 이름을 아랍어로 설정하면 이름이 정상적으로 출력되지 않는 문제

2.10. 일반 사용자 계정으로 관리자 권한을 획득할 수 있는 보안 취약점 수정

2.11. BioStar 2 가 설치된 PC 에서 Java 1.8.0 이상을 사용할 경우 BioStar 2 버전 업그레이드에 실패하는 문제

2.12. 근태 보고서에 사용자의 일부 근태 기록이 누락되는 문제

# 버전 2.6.2 (빌드 번호 2.6.2.64)

릴리즈: 2018-06-25

## 1. 신규 기능 및 개선

- 1.1. 사용자 및 로그 USB 불러오기, 내보내기 지원
- 1.2. XPass D2(XPD2-GKDB)의 PIN 입력을 카드 ID와 동일하게 처리하는 옵션 지원
- 1.3. 실시간 비디오 보기 지원
- 1.4. 사용성 및 문구 표현 개선
- 1.5. 이벤트 로그 조회 속도 개선
- 1.6. 신규 장치 연결 지원
  - FaceStation 2(FS2-DS), BioLite N2(BLN2-PAB), XPass D2(XPD2-GDB, XPD2-GKDB)

## 2. 버그 수정

- 2.1. 설정한 일광 절약 시간 종료 이후에도 BioStar 2 로그가 일광 절약 시간으로 표시되는 문제
- 2.2. 비디오 라이선스를 오프라인으로 활성화할 경우, 비디오 서버가 구동되지 않는 문제
- 2.3. 전체 관리자 권한을 가진 사용자가 모바일에서 로그인할 경우 설정 옵션을 변경할 수 없는 문제
- 2.4. 2.4.1 이하 버전을 사용할 때 HTTPS 기본 포트를 사용하는 상태에서 버전을 업그레이드하면 데이터베이스가 Migration 되지 않고, 로그인 페이지도 출력되지 않는 문제
- 2.5. 서버가 데이터베이스 접속에 실패한 뒤 재시도하지 않는 문제
- 2.6. 얼굴 템플릿을 삭제했을 때 장치에 자동 동기화되지 않는 문제
- 2.7. 사용자 로그인 ID, 암호, PIN 을 설정했음에도 장치 보안 통신 상태가 '사용 안 함'으로 변경 가능한 문제
- 2.8. OM-120, DM-20 연결 해제된 상태에서 장치 상세 페이지에 진입해도 페이지가 출력되는 문제
- 2.9. BioStar 2 서버에서 일광 절약 시간을 설정한 뒤 FaceStation 2 장치에 일광 절약 시간 스케줄을 할당할 경우 적용되지 않는 문제
- 2.10. 펌웨어 업그레이드 항목에서 XPass D2, BioLite N2 의 모델명이 올바르게 표시되지 않는 문제
- 2.11. 2.6.0 버전을 신규로 설치하면 FaceStation 2 장치에 일광 절약 시간 설정이 불가능한 문제
- 2.12. 일별 스케줄의 시작 날짜 및 휴일 날짜 선택 시 31 일이 없는 달에는 한 달이 더해져 출력되는 문제
- 2.13. 시스템 로그 저장 기간이 120 일로 설정 불가능한 문제
- 2.14. 2.5.0 버전에서 업그레이드한 뒤 사용자 계정 컨트롤이 기본값일 때 USB Agent 자동 시작이 불가능한 문제
- 2.15. 서버 주소에 문자열을 입력하면 잘못된 IP 주소 알림 팝업이 발생하는 문제
- 2.16. 데이터베이스 포트를 변경하면 비디오 서버가 종료되지 않는 문제
- 2.17. 장치 상세 정보에서 우측 상단의 방향 키로 이동할 때, NVR 상세 화면이 출력되는 문제
- 2.18. 네트워크 설정을 제외한 초기화를 하면 BioStar 2 이벤트 로그에 '17677'로 출력되는 문제
- 2.19. 장치를 추가할 때 발생하는 데이터 암호화 관련 팝업 문구 변경

- 2.20. 기존에 구성되어 있는 스케줄 개방 구역을 편집할 때, 같은 RS-485 네트워크로 연결된 장치가 아닌 다른 장치까지 설정이 가능한 문제
- 2.21. BioLite Net, Xpass S2 를 추가한 뒤 사용자 ID 종류를 영문자로 변경하면 오류 팝업이 출력되지 않는 문제
- 2.22. 일광 절약 시간을 설정했음에도 모니터링 메뉴의 층 상태와 구역 상태에는 적용되지 않은 시간이 출력되는 문제
- 2.23. 하나 이상의 글로벌 구역의 상태를 변경할 때 한 구역의 상태를 정상으로 변경하면 이후 다른 구역의 상태가 변경되지 않는 문제
- 2.24. 2.6.2 버전으로 업그레이드한 뒤 비디오 라이선스 입력창이 활성화되는 문제
- 2.25. 출입 등급에 속한 출입문을 삭제하면 마스터 장치가 동기화 오류 상태로 전환되는 문제
- 2.26. 사용자의 지문을 2 개 이상 등록한 뒤 스마트 카드를 등록하면 지문 이미지가 정상적으로 출력되지 않는 문제
- 2.27. 네트워크 설정을 제외한 초기화를 실행한 뒤 해당 장치에서 탬퍼가 발생한 경우, 탬퍼 커짐 알람 팝업에 장치 이름이 출력되지 않는 문제
- 2.28. 사용자 이름이 존재하는 이미지 로고를 큰 화면으로 출력하면 UI 가 정상적으로 출력되지 않는 문제
- 2.29. 출입문을 일괄 편집할 때 설정을 변경하지 않고 확인 버튼을 클릭할 경우 올바르지 않은 알람 팝업이 출력되는 문제
- 2.30. 설정의 카드 메뉴에서 열 설정을 변경한 뒤 카드 메뉴에 다시 진입하면 열이 기본값으로 변경되는 문제
- 2.31. 모니터링 메뉴의 장치 상태와 경보 이력에서 장치 이름으로 필터링할 경우 NVR 이 출력되는 문제
- 2.32. 장치 네트워크 연결을 해제해도 스케줄 잠금/개방 구역 상태에 '알 수 없음'으로 출력되지 않는 문제
- 2.33. 비디오 관리자 권한으로 로그인하면 NVR/카메라 추가, 삭제, 수정 기능이 미동작하는 문제
- 2.34. 스케줄이 비디오 메뉴에 업데이트 되지 않는 문제
- 2.35. 근태 관리 메뉴 사용 중 비디오 메뉴에 접근하면 세션 만료 시간 알림이 발생하는 문제
- 2.36. 일별 및 휴일 스케줄에 대한 카메라 녹화 이벤트가 정상적으로 동작하지 않는 문제
- 2.37. 카메라 메뉴에 구성된 출입문의 설정을 변경해도 변경점이 업데이트되지 않는 문제
- 2.38. NVR 설정 정보 업데이트를 실패한 뒤 카메라를 추가할 경우 검색에 실패하는 문제
- 2.39. 카메라에 설정된 스케줄을 삭제한 뒤 비디오 메뉴에서 NVR 을 선택할 경우 다음 단계로 넘어가지 않는 문제

# 버전 2.6.1 (빌드 번호 2.6.1.10)

릴리즈: 2018-05-15

## 1. 버그 수정

- 1.1. MSSQL 을 사용할 때 근태 관리와 비디오에 신규 로그 동기화 불가한 문제
- 1.2. 2.4.1 > 2.5 > 2.6 버전을 업그레이드할 때 발생하는 실행 시간 오류
- 1.3. 버전을 업그레이드할 때, 기존 BioStar 2 가 2.5 버전인 경우에만 이동이 실행되도록 수정

# 버전 2.6.0 (빌드 번호 2.6.0\_155)

릴리즈: 2018-03-23

## 1. 신규 기능 및 개선

- 1.1. 일광 절약 시간 설정 지원
- 1.2. 보안 설정 강화
  - 서버 및 장치 암호화 키 수동 관리
- 1.3. 이벤트 로그 보유 기간 설정 지원
- 1.4. 소집 구역, 인터락 구역 지원
- 1.5. AC 라이선스 변경
- 1.6. 장치 연결 지원
  - BioMini Plus 2, BioLite N2, XPass D2
- 1.7. 네트워크 설정을 제외한 초기화 지원
- 1.8. SEOS 카드 지원
- 1.9. 사용자 ID 자동 추가 지원
- 1.10. 시스템 로그 설정 UI 개선
- 1.11. AoC 발급 시 개인 정보 및 크리덴셜 삭제 옵션 지원
- 1.12. AoC 에서 개인 인증 지원
- 1.13. 모니터링에 대한 커스텀 상세 권한 지원
- 1.14. 포트 관리를 위한 포트 설정 추가
- 1.15. One Device Mode(Legacy) 지원
- 1.16. Wiegand 입/출력 동시 사용 지원
- 1.17. 보안 탬퍼 지원
- 1.18. 미할당 블랙리스트 카드 재할당 지원
- 1.19. 비디오 저장 공간 현황 및 관리 옵션 추가
- 1.20. 이벤트 로그에 비디오 녹화 상태 표시 추가
- 1.21. Wiegand 카드 검색 개선
- 1.22. 작업 조건 및 동작 개선
- 1.23. 스마트 카드의 사이트 키 16 진수 입력 변경
- 1.24. 펌웨어 업그레이드 메시지 및 경보 동작 개선
- 1.25. MSSQL 성능 안정화
- 1.26. 그룹에 속한 사용자, 장치, 출입문, 엘리베이터가 존재할 경우 해당 그룹은 삭제 불가하도록 변경
- 1.27. BioEntry W2(BEW2-OHP) 스마트 설정 기능 지원

**suprema**  
SECURITY & BIOMETRICS

㈜슈프리마  
463-863 경기도 성남시 분당구 경자동 6 파크뷰타워 16층  
Tel. +82-31-783-4502 Fax. +82-31-783-4503  
sales@supremainc.com www.supremainc.com