

# 가로등 원격 관제 시스템

가로등 원격 관제 시스템은 원격에서 가로등의 상태를 확인하고 제어하기 위한 GIS 기반 실시간 관제 시스템입니다.

## ■ 운영 환경

- 가로등 100,000대, 제어기 1000대 동시 운영 가능
- GIS (Map) 기반 서비스를 통해 운영 편의성, 접근성 향상
- HTML5 기반 웹 서비스 제공을 통해 클라이언트 시스템 설치 없이 사용 가능하며, PC, 태블릿, 스마트 폰의 모든 사용자 환경에서 운영 가능
- 유동 IP 기반 네트워크 구축을 통해 비용 최소화 (DDNS, 고정 IP 사용 안 함)



## ■ 시스템 기능

### 시스템 보안

- 인증 정보 기반의 데이터 통신
- 사용자 정보 암호화
- 사용자 별 관리 지역 설정



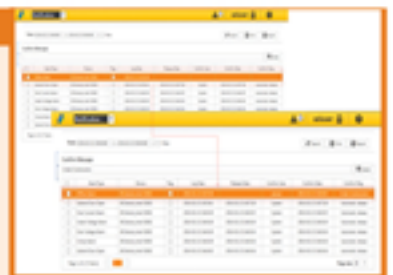
### 실시간 관제

- 가로등의 점소등 디밍 상태, 오류 상태, 계측값등의 실시간 상태 모니터링
- 안정적인 로컬 네트워크를 통한 스케줄 및 프로그램 기반의 자동제어
- 개별 및 그룹제어 기능을 통해 원격 제어 가능
- 고장상태, 이상유무, 노후등 식별을 통한 운영 비용 절감



### 실시간 오류 탐지 및 알림

- 분전함 문 열림, 정전, 과전압, 과전류, 통신 불능, 등 고장 알림 실시간 탐지
- 사용자 이메일/SMS 실시간 통보
- 야간 순찰 최소화
- 즉각적인 현장 대응을 통한 민원 감소
- 효율적인 시설 운영 관리



## ■ 시스템 기능

### 에너지 절감

- 일·출몰 시각에 기반한 Dimming 제어를 통해 에너지절감 실현
- 운영 비용 및 CO<sup>2</sup> 배출량 절감



### 효율적인 조명 시설 관리

- GIS(Map) 기반 시설물 관리체계 구축
- 시설 운영 현황 및 유지보수 이력 조회
- 운영 비용 통계 분석을 통한 관리 효율화



### 최적의 설치 시운전 솔루션

- 사전 조사, 설치, 시운전 전 과정 통합 관리
- 앱을 사용하여 사전 조사 실시 후 관리 지역 자동 구축
- 앱을 사용하여 설치 정보 수집 (등주 관리번호, NID, GPS 위치 등)
- 설치 소프트웨어를 통한 커미션 자동화
- 설치 직후 현장 테스트



## ■ SOFTWARE COMPOSITION

Software	Purpose	Operation Environment
ASLAPP	Preliminary Investigation and Installation Information Collection	Android 5.0 ↑
ASLCT	Devices Commissioning	Microsoft Windows ↑
ASLWeb	Web services application	OS/WAS - Windows Server 2012 / IIS 8 Database - MS-SQL 2012 ↑ Framework - Web(ASPNET) Service