

# 수원 화성 행궁, 삼성 Mesh Outdoor AP 구축

## 수원 화성 행궁 / 박물관



100명 이상



유적/관광



WLAN



### Summary

수원시는 올해 5월, 화성 행궁과 박물관을 찾는 관람객들의 편의를 위해 무료 공공 WiFi를 설치하였다. 삼성의 Mesh Outdoor AP와 Indoor AP를 설치하여 실/내외 장소에 상관없이 어느 곳에서도 무선 단말을 사용할 수 있게 되었다.

삼성 Outdoor AP는 IP66, IP67 방진 / 방수 규격인증을 획득하여 외부 자극으로부터 보호가 가능하고 실외에서도 날씨에 상관없이 서비스가 가능하다. 또한 직원들의 업무 공간에는 보안 AP를 구축하여 업무공간의 보안을 강화하였다.

### 도입배경

화성 행궁은 576칸, 정궁 형태로 이루어져 있고 국내에 있는 행궁 중 가장 큰 규모로 '대장금' 등 유명한 사극 드라마 촬영지이기도 하다. 무예 시범공연, 궁중복식, 전통 공예 등 다양한 전통행사를 활발하게 진행하며 관광객을 유치하고 있다. 최근 수원시는 화성 행궁과 박물관을 찾는 시민들을 위해 공공 WiFi 설치를 계획하였고, 이를 통해 수원시 내 관광 산업 활성화를 도모하고 화성 행궁의 이미지를 개선하려 하였다.

화성 행궁과 박물관의 공공 WiFi 구축을 위해 다수의 무선랜 업체가 관심을 가지고 참여하였다. 삼성의 무선랜의 최대 강점 중에 하나는 동시에 많은 인원이 함께 접속하더라도 공평하고 끊김 없는 서비스를 제공한다는 점이다. 또한 삼성의 Outdoor AP인 WEA463e 모델은 Mesh Outdoor AP로 기가급의 서비스 속도를 제공하고, 다수의 관광객이 한번에 접속하더라도 속도 저하 없는 서비스를 제공하는 이점이 있다. 수원시는 몇차례의 검증을 거쳐 동시 접속자 수가 경쟁사 대비 월등히 높은 삼성 Outdoor AP와 삼성의 기가급 Indoor AP 제품을 선택하게 되었다.

### About 수원 화성 행궁 / 박물관

경기도 수원시 팔달구에 위치한 화성 행궁은 사적 제 478호로 등록되어 있다. 조선시대 정조대왕이 아버지의 묘소인 현릉원을 찾았을 때 임시로 머물던 처소로 그 이후에도 역대 조선 왕들이 화성 행궁을 찾아와 머무른 것으로 알려져 있다. 이곳은 화성 성곽과 더불어 조선시대를 느낄 수 있는 역사 유적지이자, 많은 관람객들이 찾는 관광지가 되었다.



**수원문화재단**  
Suwon Cultural Foundation

# 공공 WiFi 서비스를 통해 생생한 역사를 느낄 수 있는 문화 유적지로 변신

## 구축 내용

화성 행궁은 수원 화성 근처에 위치한 실외 유적지로 관람객이 무료 WiFi 서비스를 편리하게 이용할 수 있도록 삼성의 Mesh Outdoor AP를 설치하였다. 또한 박물관에도 삼성의 AP를 구축하여 관람객들의 편리한 관람을 가능하게 하였다.

화성 행궁의 경우에는 Mesh Outdoor AP 형태로 화성 행궁 입구에 위치한 화성 사업소 옥상에 Root AP 3대를 설치하고, 광장, 여민각, 서장대, 연무대, 창룡문 등 주요 관광 포인트에 Mesh AP를 설치하여 관람객이 어느 장소에서나 무료 WiFi 서비스를 받을 수 있게 하였다. Mesh 네트워크는 공원, 유적지 등 규모가 커서 유선 네트워크를 연결할 수 없는 장소에 설치되는데, 유선으로 연결된 Root AP와 Root AP와 연결되는 Mesh AP로 구성되게 된다. 또한 효율적인 관리를 위해 화성 행궁의 AP는 수원 시청 내 모바일 망에 연동시켜 시청에 있는 APC/WEM을 통해 수원시에서 직접 모니터링 할 수 있게 되었다.

박물관에는 관람객이 이용하는 곳에는 무료로 WiFi 서비스가 가능하도록 기가급 AP를 설치하였고, 직원들이 사용하는 업무공간에는 업무 보안을 위해 보안 AP를 설치하였다.



## Benefit

### [화성 행궁 Outdoor AP]

삼성 Mesh outdoor AP의 가장 큰 특징은 유선으로 네트워크 망을 연결할 수 없는 장소에도 공공 WiFi 서비스를 가능하게 한다는 점이다. 수원시는 '2016년 수원 방문의 해'를 맞이하여 수원시 내 고궁 및 유적지의 관광객 방문을 활성화하기 위한 방안으로 시민과 방문객들이 무료로 사용할 수 있는 공공 WiFi 서비스를 제공하기로 결정하였다. 삼성의 Outdoor AP는 타사 대비 부피는 1/3 가량 적고, 무게는 절반 수준이라 설치가 용이하다는 이점이 있다. 또한 2.4GHz와 5GHz 안테나가 위 아래로 있어서 간섭을 최소화 할 수 있고, RSSI세기 표시용 LED가 제품 하단에 있어서 제품 설치 시 안테나 지향성 확보에 용이하다는 강점이 있다.

### [박물관 AP]

박물관에도 삼성의 기가급 AP를 설치하여 전시관을 찾은 관람객들이 휴대폰으로 WiFi 서비스를 On하면 Redirection을 통해 박물관 공공 WiFi 서비스를 무료로 사용할 수 있다. 다수의 사람들이 동시 접속될 경우에도 삼성 AP의 'AirEqualizer' 기능을 통해 공평하게 리소스를 분배하여 안정적인 서비스를 이용할 수 있게 되었다. 향후 위치기반 서비스 Beacon을 설치하여 전시를 관람하는 관람객들이 전시장을 돌아다니면서 관람하는 전시품의 정보 등을 얻을 수 있도록 할 예정이다. 또한 직원들의 업무 공간에는 WIPS 서비스와 WiFi 서비스가 동시에 가능한 보안 AP를 설치하여 WIPS 센서를 따로 설치하지 않아도 업무 내용을 보호하고 다른 무선 단말이 직원용 AP에 접속하는 것을 차단할 수 있다. 따로 설치 시 대비 비용을 30% 절약할 수 있다는 이점도 함께 가지고 있다.

## 화성행궁

- Outdoor AP : WEA463e
- AP Controller : WEC8050

## 박물관

- AP : WEA403i, WEA413i
- AP Controller : WEC8050
- WIPS Server

