

삼성 무선랜 구축으로 스마트한 병원 업무환경 조성

삼성 창원 병원



1000명 이상



병원



WLAN



Summary

삼성 창원 병원은 고객을 위한 무료 Wi-Fi 서비스와 완벽한 의료 업무를 위해 삼성의 WLAN 솔루션을 도입하였다. 의료진 및 병원 직원들과 고객들이 사용하는 망을 분리하여 직원, 고객에게 맞는 각각의 AP를 설치하여 비용을 절감하고, 서비스 효율을 높일 수 있게 되었다.

도입배경

삼성 창원 병원은 '지역 내 고품질 의료서비스 제공'을 목적으로 올 해 초 첨단 의료 시설인 제 3관을 새롭게 개원 하였다. 특히 제 3관은 환자들이 진료받는 과를 차례대로 방문하는 기존의 방법에서 탈피하여 한 장소에서 여러 과를 한번에 진료할 수 있는 센터형으로 설계되었다. 삼성 창원 병원은 2011년 6월부터 시작한 EMR 시스템을 완벽하게 정착시키고, 의료진이 노트북을 들고 다니며 환자들의 차트를 신속하게 확인 할 수 있는 업무 환경을 만들기 위해 병원 내 노후화된 무선랜 솔루션의 교체가 필수적일 수 밖에 없었다.

과거 병원의 경우 Wi-Fi의 전파가 의료장비의 전파를 방해한다는 이유로 무선랜 설치를 소극적으로 생각했지만 최근 몇 년 사이 의료진들의 업무환경을 개선하기 위해 종합병원을 시작으로 무선랜을 설치하고 있다. 삼성 창원 병원 또한 제 3관 오픈과 함께 기존에 사용하던 무선랜을 걷어내고, 병원 업무 환경에 가장 적합한 삼성의 무선랜 솔루션을 새롭게 설치하였다.

삼성 창원 병원에서 삼성 무선랜 솔루션을 선택한 가장 큰 이유는 보안 모듈이 AP안에 장착되어 효율적인 비용으로 보안을 강화할 수 있다는 점이다. 환자들의 의료정보는 상당히 민감한 정보이기 때문에 무선랜 설치 시 추가적인 WIPS 설치가 꼭 필요한데, WIPS 모듈이 AP 안에 들어있는 삼성의 보안 AP로 병원 내 보안을 한층 더 강화할 수 있게 되었다.

About 삼성 창원 병원

경상남도 창원시에 위치한 종합병원으로 1981년 마산 고려병원으로 개원하여 1994년 삼성 의료 재단으로 편입되었다. 올해 초 30년 넘게 사용해서 노후화되었던 외래동과 입원동을 철거하고 신관 건물 옆에 지하 5층 지상 9층 규모, 533병상을 수용할 수 있는 제 3관을 새롭게 건립하였다.



끊김 없는 무선 인터넷 환경으로 신속하고 정확한 병원 서비스 제공

구축 내용

삼성 창원 병원은 EMR(전자의무기록)을 노트북 등의 무선 단말을 통해 의료진들이 기록할 수 있는 환경을 만들기 위해 삼성의 무선랜 솔루션인 보안 AP와 일반 AP 총 400여대를 도입하였다. 의료진 및 병원 임직원이 사용하는 공간인 교수실, 사무실에는 보안 AP인 'WEA403i'를 설치하였다. 'WEA403i' 모델의 가장 큰 특징은 보안 전용 센서가 내장되어 환자 진료 정보 등을 완벽하게 보호할 수 있고, 기가급의 무선랜으로 어떤 무선 디바이스에도 빠르고 완벽한 서비스를 제공한다는 점이다. 환자 및 가족들이 사용하는 공간인 병실과 복도에는 일반 AP를 설치하여 입원중인 환자들과 가족들이 간단한 인증을 하면 병원 내 Wi-Fi에 접속하여 데이터 걱정 없이 무선 단말을 사용할 수 있는 환경을 만들 수 있게 되었다.

Benefit

삼성 창원병원 내 의사와 간호사 들은 환자 진료 시에 노트북을 들고 다니면서 환자의 증상과 처방을 기록한다. 이러한 무선 단말을 통한 EMR 시스템 구축과 병원 내 전산 시스템은 차트를 인쇄 하는데 드는 시간과 노력을 줄일 수 있어 환자 보호자들의 만족도 또한 올라가고 있다.

의료진들의 무선 단말은 병원 내 구축된 AP에 연결되어 서비스를 받는데, 병원 진료 서비스와 연관된 만큼 장애가 발생하지 않고 서비스 중단이 없어야 한다. 삼성의 WLAN 솔루션의 'Intelligent Beam Selectable Antenna'는 무선 단말을 사용하는 사용자 위치에 맞는 최적의 RF패턴을 제공하기 때문에 음영지역이 감소된다. 이를 통해 의료진이 어떤 위치, 어떤 병상에서 진료를 하든지 끊김 없는 서비스를 제공할 수 있다.

의료진들은 이동 중에도 차트를 전송하거나 Wi-Fi를 통하여 전화를 사용한다. 특히 이번에 새로 건립된 3관의 경우에는 여러 과의 진료를 함께 볼 수 있는 센터 형으로 구성되어 있어 진료 차트의 전송이 빈번하게 일어난다. 삼성 WLAN 솔루션의 'AirMove' 기술을 통해 이동 시에도 끊기지 않는 서비스를 제공받을 수 있다. 'AirMove' 기술은 LTE의 Handover 기술을 적용하여 AP Controller에서 Handover를 위한 최적의 시기와 대상 AP를 결정하도록 하여 타사 무선랜 대비 Scan time을 최소화하여 이동 중에도 끊김 없는 서비스를 제공하여 파일 업로드를 하거나 업무 통화를 할 때에도 편리하게 사용할 수 있다.

그리고 업무용으로 사용되는 AP는 100% 보안 AP로 추후 WIPS 서버만 연동하게 되면 병원 내 업무 공간에 완벽한 보안을 가능하게 한다. AP를 설치 후 단독형으로 WIPS를 추가할 때 대비 구축 비용을 30% 이상 절감 할 수 있고, 의료진이 사용하는 단말이 아닌 다른 단말의 접근을 막을 수 있다.

완벽한 성능과 보안 서비스를 보장하는 삼성 WLAN 솔루션으로 삼성 창원 병원은 완벽한 의료 정보 시스템을 구축할 수 있게 되었고, 고객들은 언제 어디서나 Wi-Fi 환경으로 편리하게 인터넷을 사용할 수 있기 때문에 병원 서비스에 대한 고객 만족도가 올라갈 수 있는 발판을 마련하였다.

구성 요소

WLAN

- Indoor AP : WEA403i, WEA312i
- AP Controller : WEC8500

