

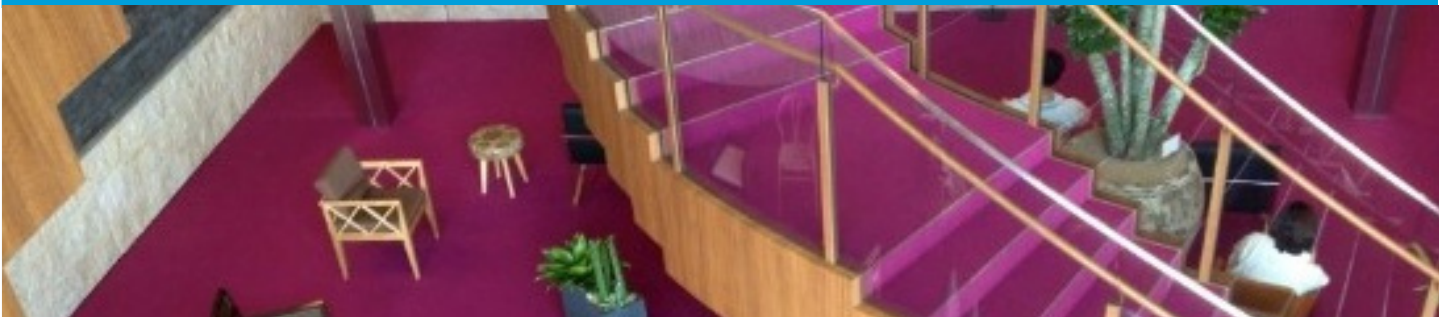
무선랜 기반의 건진 시스템 구축

강북삼성병원 수원종합건진센터

101~500명

병원

FMC



Summary

강북삼성병원은 수원종합건진센터에 스마트 건진 시스템을 구축하기 위하여 모바일 환경에 특화된 '삼성 스마트 무선랜'을 도입하였다.

- ◎ 스마트 디바이스 기반의 건진 시스템
하나의 AP로 여러 객실의 무선 인터넷 서비스가 가능하여 TCO 절감
- ◎ 고객서비스 향상
객실 및 연회장 무선인터넷 서비스로 고객 편의 증대
- ◎ 전용 접속 어플리케이션으로 무선랜 접속 및 관리의 효율화
간편한 접속 설정 및 인증으로 안정적인 서비스 제공

도입배경

기존의 강북삼성병원 수원종합건진센터는 공간이 협소하고 복잡하여 접수를 하거나 문진표를 작성하는 장소에 대해 수진자들의 민원이 많았다. 그리고 각 분야별 검사를 위한 안내와 이동에 불편을 겪고 있었다. 그리하여 2014년 용인 흥덕지구에 총 4개 층, 3600평 규모의 새 건진센터로 확장 이전함과 더불어 새로운 건진 시스템을 도입하기로 하였다.

2010년 서울종합건진센터에 RFID 시스템을 도입하여 수진자들의 대기시간을 줄이고 최적의 동선을 제공하게 되었다. 그러나 여전히 종이로 된 건진 안내표의 단점에 대한 보완이 필요하였고 수원 종합건진센터는 서울센터를 참고하여 보다 개선된 건강진단 시스템 구축을 위해 스마트 디바이스와 무선랜을 활용하기로 결정하였다.

About 강북삼성병원 수원종합건진센터

강북삼성병원 수원종합건진센터는 2002년 지역 주민 및 관계사 임직원들의 건강관리를 위해 개설되었다. 수원종합건진센터는 2014년 1월 수원 영통지구에서 용인 흥덕지구로 확장 이전하여 보다 쾌적한 환경에서 양질의 건강진단 서비스를 제공하게 되었다. 총 4개 층, 3,600평 규모로 동시에 300명의 수진자를 수용할 수 있으며, 휴양 리조트와 같은 인테리어와 최고의 건진시설로 차원 높은 건강증진 서비스를 위해 힘쓰고 있다.

약어

- AP : Access Point
- WNMS : Wireless Network Management System

고객 만족도 향상, 운영 편의성 증대

구축 내용

강북삼성병원 수원종합건진센터는 무선랜 인프라(AP, APC, WEM)를 도입하여 스마트 디바이스를 기반으로 하는 건진 시스템을 구축하였다. 새 건진 시스템은 무인 접수, 스마트 가이드 등 특화 서비스를 제공하며, 모바일 환경에 특화된 삼성의 무선랜 기술이 더해져 최상의 서비스를 제공하게 되었다.

먼저 수진자들이 건진센터를 방문하게 되면 종이 대신 갤럭시 노트 10.1을 이용하여 건진 내역, 문진표, 동의서를 무인으로 작성하게 된다. '무인접수' 진행 시, 사람이 몰려 다수의 단말이 무선 네트워크에 동시 접속하게 되더라도 삼성 무선랜의 Fairness와 Load Balancing 기술로 원활한 서비스가 제공될 수 있도록 하였다.

그리고 건진을 시작하게 되면 수진자들은 '스마트 가이드'를 서비스 받기 위해 기존의 건진 안내표 대신 갤럭시 플레이어를 지급받는다. 이를 통해 건진 내역 뿐만 아니라 검사실 등록/입장 및 다음 검사실로의 안내를 제공받게 된다. 삼성 무선랜의 멀티 안테나는 총 4개층, 3,600평 건진센터의 공간 특성에 맞게 환경별 최적의 안테나 패턴을 제공하여 음영지역을 최소화하였다. 특히 AP의 수신감도를 높여 Tx Power가 약한 스마트 디바이스와 더욱 안정적으로 데이터를 송수신할 수 있도록 하였다. 또한 수진자들의 동선에 따른 단말의 위치정보를 제공하여 보다 정확하게 검사실 안내를 할 수 있게 되었다.

건진센터에는 수진자들과 임직원들이 사용하는 300대 이상의 단말이 무선랜에 연결되어 있으며, 사용자들은 항상 움직이고 있기 때문에 단말은 이동시에 AP간 접속 및 인증이 원활히 되어야 하며, 단말의 의료정보가 노출되지 않도록 인가된 AP에 접속되어야 한다. 이 점을 고려하여 각 단말에 전용 접속 어플리케이션(Wi-Fi Agent)을 설치하였다. 이로써 수진자의 단말은 별도의 설정 없이 건진 센터의 AP에 우선 접속할 수 있게 되어 간편하게 무선랜 서비스를 이용할 수 있게 되었다.

Benefit

강북삼성병원 수원종합건진센터는 무선 네트워크와 스마트 디바이스 기반의 건진 시스템을 구축함으로써 고객 만족도와 센터 운영의 효율성을 향상시켰다.

다수의 사람이 몰리는 접수대를 무인 접수 시스템으로 변경하여 접수 시간을 단축시키고 고객 정보를 DB화하였고, 단말의 밀집도 높은 환경에서도 정상적인 무선랜 서비스를 이용할 수 있는 환경을 마련하였다. 그리고 멀티 안테나를 통한 효율적 무선랜 커버리지는 건진센터의 어느 지역에서도 무선랜 이용이 가능하게 하여 건진 시스템 운영의 안정성을 높였다.

또한 스마트 가이드를 통하여 수진자들은 건진 내역을 보다 상세히 알게 되어 편안하게 건진을 받게 되었고 위치정보 서비스를 통한 검사실 안내로 동선을 최적화하여 건진시간을 절약할 수 있게 되었다. 그리고 임직원들이 무선랜을 이용할 때는 수진자보다 높은 Priority를 부여받아 원활한 업무 처리를 가능하게 하여 업무 만족도 및 생산성을 증대시켰다.

구성 요소



WLAN

- Access Point (WEA303i)
- AP Controller (WEC8500)
- WNMS(WEM)
- 전용 접속 어플리케이션

