

인터넷을 통한 빌딩 제어(BACnet/IP)

Building Control System by Internet(BACnet/IP)

강 래 원

주식회사 국제 비 엠 에스 개발팀장

인터넷의 발달 즉, 통신의 발달은 현대사회에 있어서 개인의 생활과 가정생활 및 모든 기업의 사업 패턴까지도 바꾸어 버릴 만큼 큰 변화를 가져왔으며 각종 산업에 있어서도 커다란 영향력을 미치게 되었다.

은행의 인터넷뱅킹 서비스, 수많은 온라인 쇼핑몰, 모든 민원서류의 온라인 발급, 화상채팅, 정보의 바다라 불리는 수많은 정보 사이트들, 각종 동호회 모임 등 이루 말할 수 없을 만큼 수많은 사이트들이 오늘도 절 새 없이 생겨나고 있으며 이를 이용한 수많은 응용 산업분야들 또한 끊임없이 개발되어지고 있다.

마찬가지로 빌딩제어 시스템 분야에서도 이제 인터넷과는 불가분의 관계가 될 것이다.

빌딩내의 모든 설비시스템 즉, 기계, 전력, 조명, 방범, 방재시스템의 제어방식을 기존의 단일 빌딩제어 방식에서 탈피하여 거리, 장소에 구애받지 않고 인터넷이 사용 가능한 곳이면 어디서든 웹브라우저(Explorer, Navigator)만을 통해 제어가 가능한 시스템이 등장하였기 때문이다.

이 인터넷을 통한 원격제어 시스템이란 예를 들어, 부산이나 광주, 대구, 대전, 심지어는 외국에 있는 빌딩까지도 인터넷을(BACnet/IP) 통해 원격감시 제어가 가능하게 되었다는 사실이다. 다시 말하자면 서울에서 아니 여러분의 안방에서 인터넷을 이용해 지방에 있는 지사의 빌딩까지도 감시 및 제어가 가능해졌다라는 얘기다.

이뿐 아니라 빌딩내의 어떤 중요한 경보 알람들을 여러분의 휴대폰이나 PDA로 까지 전송해 주므로 굳이 중앙 감시실의 컴퓨터 앞에 앉아서 자리를 지키고 있을 필요가 없어졌다.

유지보수 부분에 있어서도 아주 획기적으로 달라졌다.

일반적으로 지방의 경우 빌딩자동제어 부분에 문제가 발생하여 출장 요청에서 전문가가 그 빌딩에 도착하기까지는 보통 5일 정도의 시간이 소요된다. 게다가 출장비용 또한 만만치가 않을 것이라 생각된다. 그러나 이 인터넷 원격제어 시스템이라면 굳이 지방까지 내려갈 필요도 없을 뿐더러 5일이라는 오랜 시간을 기다릴 필요도 없다. 전문가에게 전화 한통화면 언제, 어디에 있든지 바로 인터넷을 이용해 프로그램 점검에서 수정까지도 가능하며 비용 또한 엔지니어가 직접 내려 간 것과는 비교가 되지 않을 만큼 저렴하리라 생각한다.

한동안 자동제어 업계에서는 표준 Protocol인 BACnet이 커다란 이슈가 되었으나 이제는 BACnet은 기본이며 이 BACnet/IP를 이용한 인터넷 원격 제어 시스템이 새로운 이슈로 등장하게 될 것이며 빌딩제어 분야를 한 단계 업그레이드 하는 중요한 역할을 할 수 있으리라 생각한다.