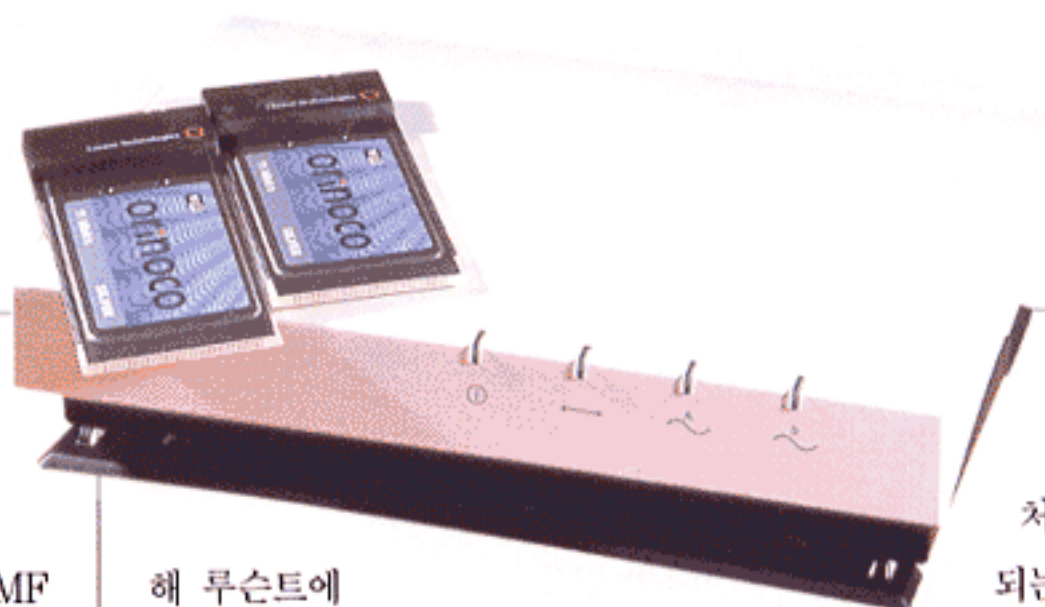


향상된 전송속도와 거리로 무선 LAN 시장 선도한다 어바이어, 무선 LAN 오리노코

송원준 기자 | swj1972@sbmedia.co.kr

얼마 전 국내에서 개최된 아셈회의에서 국가 정상들에게 무선 LAN 환경을 제공하는데 혁혁한 공을 세웠던 어바이어의 무선 LAN 오리노코

는 IMF 이전의 2Mbps 속도만을 제공하던 것에서 기업 사무실, 학내망 등에서도 무난하게 쓰일 수 있는 최대 11Mbps의 속도와 함께 지원 거리 최대 550m를 지원하는 제품으로 거듭나고 있다.



「무선 LAN은 지난 94년 세상에 소개된 이후로 유선에 비해 저속인 2Mbps의 속도와 거리상의 문제, 고가 등의 요인과 함께 국내에서는 IMF라는 거대한 소용돌이에 휘말려 뒤로 밀려났었다.

하지만 최근 이동성이 중요시되면서 다시 무선 LAN 시장의 성장이 기대되고 있다. 이에 더해 요즘 소개되고 있는 무선 LAN 제품들의 기능이 눈에 띄게 향상돼 이동성이 요구되는 백화점, 할인점들의 매장이나 SOHO, 학교 등 케이블 네트워킹이 어려운 장소를 중심으로 급속히 확산될 조짐을 보이고 있다.

11Mbps의 속도와 거리 제한 폭을 넓혀

무선 LAN 제품의 속도는 하나의 카드가 제공하는 최대 속도도 중요하지만, 5~10대의 무선 LAN 카드가 동시에 하나의 액세스 포인트에 접속해 통신할 때 각 클라이언트가 고르게 안정적인 속도를 보여주는가 하는 것도 중요한 점점 사항이다.

이것은 안정적인 접속과 통신이 이뤄지고 있는지를 나타내 주기 때문이다. 이에 대해 올

해 루슨트에 분사한 어바이어의 오리노코는 자동 속도 조절 기능이 있어 접속 포트나 수신감도에 따라 사용자 모두에게 동일한 속도를 제공하고 있다.

또한 빌딩안 한 개 층의 일반 사무실에서 50m까진 11Mbps, 70m까진 5.5Mbps의 전송 속도를 제공했는데, 이는 기존 무선 LAN의 2Mbps의 전송 속도와 비교해 볼 때 괄목할 만한 발전을 이룬 것이다.

오리노코는 보통 내장형 안테나만을 사용할 경우 최대 반경 550m를 지원하고, 여기에 외장형 안테나를 이용하면 거리는 약 800m로 1.5배 가량 늘어난다.

거리에 따른 전송속도의 변화

속도	거리		
	개방형 공간	일반 사무실	폐쇄적 공간
11Mbps	160m	50m	25m
5.5Mbps	270m	70m	35m
2Mbps	400m	90m	40m
1Mbps	550m	115m	50m

오리노코는 지금까지 다소 협소한 사무실 환경보다는 백화점이나 할인점처럼 넓으면서 매장의 잦은 이동이 요구되는 곳에 더 자주 사용돼 왔다. 이런 곳이라면 외장형 안테나로 더 큰 효과를 볼 수 있다.

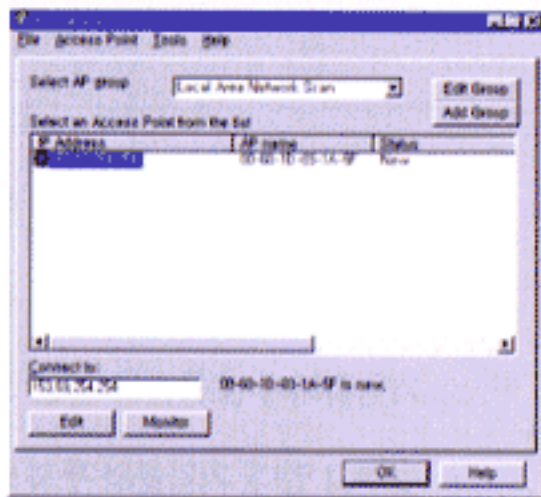
한편 오리노코는 사용자가 사무실이나 창고 등 공간의 차이에 따라 적합한 속도(최대 11Mbps)를 지정할 수도 있어 관리자가 트래픽이 많이 요구되는 부서나 장소에 우선적으로 전송 속도를 지정할 수 있다.

이와 함께 인지 프로토콜(Acknowledge protocol) 기능을 이용해 전자레인지나 다른 무선 시스템 등의 전자파가 있는 공간에서도 사용할 수 있도록 설계됐다고 어바이어측은 설명한다.

간편한 설치, 용이한 관리

무선 LAN이라고 해서 특별한 설치요령이 필요한 것은 아니다. 간단히 오리노코가 제공하는 설치 디스켓을 이용하면 쉽게 설치를 끝낼 수 있다.

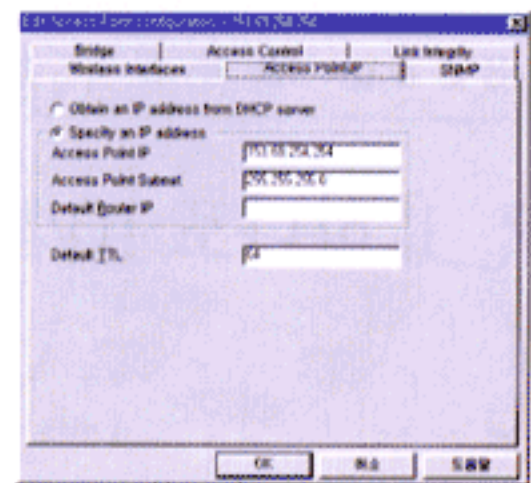
먼저 CD-ROM에 설치 디스켓을 넣으면 자동 설치되는데, 자동 설치가 실행되지 않을 경



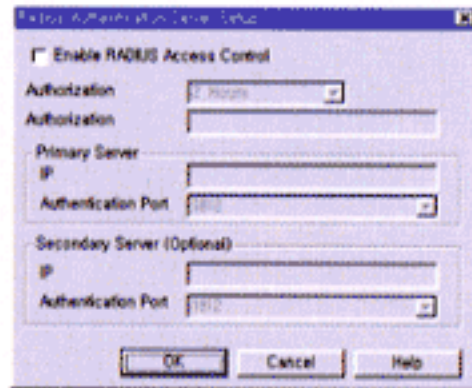
(화면 1) AP MANAGER 실행후 로컬지역이 검색되고 리스트가 나온다.



(화면 2) 'Edit Access Point Configuration'에서 'Wireless Interface'를 선택한다.



(화면 3) 액세스 포인트에 IP 주소를 할당받는 옵션이다.



(화면 4) 인증후 타임 프레임을 통해 재 인증 받는 과정이다.



(화면 5) 장비의 SNMP 읽기 권한 패스워드를 설정한다.

우 셋업 파일(setup.exe)을 실행시키면 된다. 이후 'AP MANAGER'를 실행하면 환경설정 화면으로 들어간다.

그러면 자동으로 로컬 지역이 검색되고 현재 연결된 시스템의 리스트가 나온다. 이때 그룹별로 편집할 수 있으며, 그룹별로 액세스 포인트를 추가, 삭제할 수도 있다. 이어 IP 주소를 입력하고 몇 번의 OK 버튼을 누르면 설치 는 끝난다.

오리노코는 윈도우 95/98/2000, 리눅스, 맥킨토시까지 지원하고 있어 종전보다 사용의 폭이 넓어졌다.

액세스 포인트 관리 소프트웨어는 환경 설정을 별도의 파일로 저장할 수 있기 때문에 다수의 액세스 포인트를 설정하거나, 신규 액세스 포인트 환경 설정시 환경 설정 파일을 업로드해 간단하게 적용할 수 있다. 또 관리자는 모든 액세스 포인트를 하나의 관리 소프트웨어에서 접속상태, 환경설정 등의 관리를 할 수 있다.

한편 관리자의 편의를 위해 관리자가 외부에서 인터넷을 통해 사무실 안의 액세스 포인트에 접속해 사용자 및 사용자의 접속 품질을 모니터링 할 수 있도록 했으며, 만약 액세스

포인트와 연결된 유선에 장애가 생겼을 경우 액세스 포인트에 접속한 무선 사용자를 다른 액세스 포인트로 접속하게끔 설정할 수 있어 관리에 융통성을 부여하고 있다.

과금, 인증 기능과 세심한 리포팅 기능

최근 보안 기능이 중요시되면서 인증, 암호와 관련해 오리노코의 액세스 포인트인 AP-1000은 RADIUS 인증을 이용하고 있으며, 이런 인증체계에 과금시스템을 연결해 사용하고 있다. 암호화는 IEEE 802.11b 표준을 따르기 때문에 64비트, 또는 128비트로 지원할 수 있다.

관리자가 사이트 점검을 하고 싶을 때는 클라이언트 매니저에서 'Link Test'를 작동하면 사용자가 액세스 포인트 또는 다른 무선 클라이언트와 통신을 하고 있는지, 그렇다면 어떤 속도로(11Mbps, 5.5Mbps, 2Mbps, 1Mbps의 4단계) 통신하고 있는지, 그리고 신호의 세기는 어떤지를 파악할 수 있다. 여기서 패킷 손실율도 체크하며, 전반적으로 통신상태가 좋은 수준인지 나쁜 수준인지도 판별할 수 있다.

또 히스토리 기능을 이용하면 시간이 흐르

면서 통신 감도가 어떻게 변하는지도 파악할 수 있다.

관리자에게 있어 리포팅 기능은 관리업무를 보다 간편하게 해주므로 중요하다. 따라서 액세스 포인트 관리도구에서는 현재 액세스 포인트에 접속된 사용자의 수 및 접속 상태를 제시해 주며, 유선 및 무선 인터페이스를 통해 오가는 트래픽 양, 충돌, 에러 등도 일목요연하게 나타내 준다.

어바이어 오리노코 시스템 사양

AP-1000 액세스 포인트

- 무선대 무선 브리징 기능
- 10/100Base-T 이더넷 지원
- IEEE 802.11 D 트랜스퍼런트 브리징 기능
- 오리노코 PC 카드용 2개 슬롯 제공

오리노코 PC 카드

- 주파수 대역 2400-2483.5 MHz
- 표준 IEEE 802.11b HR
- PC 카드, ISA, PCI 인터페이스
- CSMA/CA 매체 접근 프로토콜

문의 : 어바이어코리아 02-767-4600

www.avaya.com