

## 커뮤니케이션 통합을 위한 콜라보레이션(Collaboration) 솔루션 IP텔레포니 도입에 따른 효율적 콜라보레이션 구축

지난 수십 년 동안 기업의 협업 능력 개선을 위한 노력은 생산성 향상의 핵심적인 초점이 되어왔다. 하지만 이 같은 노력은 개인 생산성에 집중돼 왔던 것이 사실이다. 그 결과 직원 개개인이 기업의 경쟁적 환경에서 우위를 보여줄 수 있는 노하우를 스스로 찾아야 하는 현상이 발생했으며, PDA, 휴대전화, 무선랜 등과 같이 지극히 개인주의적인 장치가 확산되었다. 이에 따라 이제는 협업 패러다임에 변화가 시작되고 있다. 경쟁적 차별화를 위해 개인에서 팀, 부서 및 기업 전체가 협업 솔루션을 어떻게 이용할 것인지에 새로운 초점이 맞춰지고 있는 것이다. 이처럼 과거와 달라진 협업 솔루션인 콜라보레이션 솔루션이 주목받고 있다. 이번 호에는 커뮤니케이션 통합을 위한 콜라보레이션 솔루션에 대해 살펴본다.

- 기업에서 직원 개개인이 치열한 경쟁 속에서 차지하는 역할이 한층 더 중요해짐에 따라 이들의 생산성 향상을 위한 노력이 점점 커지고 있다. PC의 폭넓은 확산과 휴대 전화의 보급과 같은 기술 혁신의 물결은 기업의 전사적인 협업 행위라기 보다는 개인 생산성 향상이라는 원론적인 관점을 바탕으로 전개됐다. 직원들 간의 협업 향상을 위한 초기의 노력은 항상 직원 스스로가 협업 생산성 개선을 위한 다양한 기술적 방법을 찾는 패턴으로 발전된다.
- 하지만 최근에는 기업 내 직원들의 협업 향상을 위한 노력이 분명히 다른 접근 방식을 취하고 있는 추세를 보이고 있다. 이와 같은 노력의 초점은 개인 생산성을 넘어 경쟁적 차별화의 성취에 도움이 되는 기업 차원의 협업 프로세스에 집중되고 있는 것이다. 이와 같은 추세는 경쟁적 우위의 성취를 위해 팀, 부서 및 기업 전체에 조직적으로 적용되는 다양한 기술 구성 요소들을 통해 구현되어야만 하는 트렌드를 반영한다. 이처럼 과거의 협업 솔루션과는 차별화된 기업 전사적인 협업 솔루션을 콜라보레이션(Collaboration) 솔루션이라고 부른다.

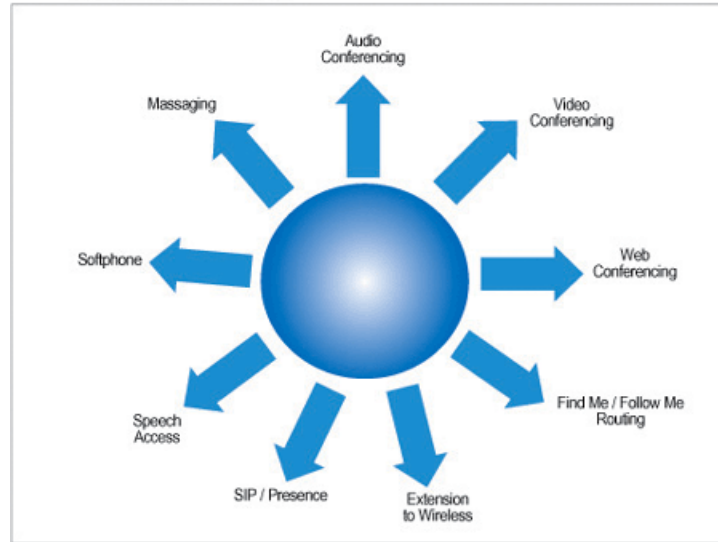
- 콜라보레이션 솔루션의 전환은 기반 인프라 및 애플리케이션에의 배치에 있어서 직원들이 수행할 수 있는 역할도 변화시켰다. 초기의 개인 생산성 솔루션 활용면에서 IT 설계자들은 이들 솔루션을 통제하고 때로는 확산을 제한하려는 시류와 반대되는 역할을 맡아 왔다. 이 현상이 발생한 이유는 기업의 인프라 및 자원이 제각기 독립적으로 동작하는 고립형 솔루션에 대한 요구를 따라주지 못했기 때문이다. 반면 콜라보레이션 솔루션의 도입과 보급으로 IT 설계자들은 점차로 개인에 초점을 맞춘 전통적인 협업이 아닌 조화된 협업 솔루션의 계획, 설계 및 구현을 이끌어가고 있다. 이들은 기업에서 비용 절감이나 개인 생산성 향상뿐 아니라 속도 및 수행 개선을 통해 기업에 이점을 가져다주는 차별화된 프로세스 향상에 초점을 둔 비즈니스 사례들을 구축하기 시작한 것이다.

## 기업 전사적 협업 솔루션, 콜라보레이션 솔루션

- 콜라보레이션 솔루션이 최근 관심의 초점이 되고 확산되는 원인은 IP 커뮤니케이션 네트워크가 증가한 데 있다. IP 텔레포니와 같은 네트워킹 인프라 및 핵심 애플리케이션 서비스의 도입은 효율적인 콜라보레이션 솔루션의 구축을 위한 강력한 기반을 형성했다. 물론 아직 도입 초기 단계이고 많은 기업들이 인프라의 완전한 마이그레이션을 완료하지 않은 상황이지만, IT 설계자들은 IP 커뮤니케이션 네트워크의 증가가 그들이 원하는 협업 향상을 이룰 수 있음을 인지하고 있다.
- <그림1>에서 볼 수 있는 바와 같이 IP 커뮤니케이션 네트워크는 콜라보레이션 솔루션의 필수 요소들을 위한 핵심적 토대를 제공한다. 또한 콜라보레이션 솔루션의 도입으로 기업은 다음과 같은 기능을 제공받을 수 있다.

- 전통적인 커뮤니케이션 방식뿐 아니라 음성, IP 기반 기술, 소프트웨어 방식 등 다양한 방식을 지원하는 다중 커뮤니케이션 액세스 모드
- 유무선 방식을 포함한 고도의 이동 업무 패턴
- 커뮤니케이션 애플리케이션과 비즈니스 프로세스의 통합
- 음성, 비디오, 웹 컨퍼런싱, 스마트폰 및 모바일 사용자들을 위한 PBX 기능 확장, 메시징, 스피치 액세스, SIP 등의 협업 솔루션 요소의 유기적 통합

그림 1. 콜센터보러이션 솔루션은 각각의 다양한 커뮤니케이션 요소들이 IP 커뮤니케이션 네트워크라는 인프라 위에서 유기적으로 연동



### ■ 소프트폰(Softphone)

소프트폰은 윈도 기반의 PC용 IP 텔레포니 애플리케이션으로 PC의 기능과 커뮤니케이션의 기능을 동시에 사용할 수 있는 장점이 있어 노트북 PC에 설치할 경우 어느 장소에나 전용 IP 폰이 없이도 IP 텔레포니의 모든 기능을 활용할 수 있다. 모니터상에 화면을 통해 구현되는 소프트폰은 비주얼하며, 마우스로 간단히 조작할 수 있어 사용이 용이하다. 또한 소프트폰에는 다음과 같은 것들이 통합된다.

- IM(인스턴트 메시징)과의 유기적인 연동
- 마이크로소프트 인터넷 익스플로러나 아웃룩 등의 애플리케이션과의 상호 작용 기능
- 비디오 컨퍼런싱 기능과의 연동 및 제어

### ■ 오디오 컨퍼런싱(Audio Conferencing)

오디오 컨퍼런싱은 원거리에 떨어진 직원들 사이에 협업을 가능하게 하는 가장 단순하면서도 효과적인 요소이다. 오디오 컨퍼런싱의 개념은 단순하지만, 그룹의 규모에 따라 전화 회의의 준비 및 관리는 상당히 복잡해질 수 있다. 현재 이 기능은

300명까지 동시 회의가 가능한 수준까지 이르렀다. 다음은 오디오 컨퍼런싱의 가능한 기능들이다.

- 예약이 필요 없는 즉시 참여 기능
- IM, 아웃룩, 로터스 노트와 비즈니스 애플리케이션과의 연동
- 회의 접근 허가 기능, 회의 스케줄링, 회의 내용 녹음 및 재생, 과금, 헬프 데스크 액세스 등을 포함한 관리 제어
- TDM, TDM/H.323 Mix, SIP 등을 포함한 다양한 네트워크 프로토콜 상의 컨퍼런싱
- 커스텀 개발 및 통합을 위한 개발자 도구 제공

## ■ 웹 컨퍼런싱(Web Conferencing)

웹 컨퍼런싱은 회의 중에 웹 상의 애플리케이션과 파일들을 공유할 수 있게 함으로써 그룹의 협업을 가능하게 한다. 흔히 오디오 컨퍼런싱과 통합되는 웹 컨퍼런싱은 참여자들이 사용할 수 있는 정보를 확장하여 공유할 수 있는 좋은 방법이다. 웹 컨퍼런싱의 기능으로는 화이트보드, 애플리케이션 및 데스크탑 공유, 실시간 폴링, 오디오/웹 컨퍼런스의 녹화 및 재생 등을 포함한다.

## ■ 비디오 컨퍼런싱(Video Conferencing)

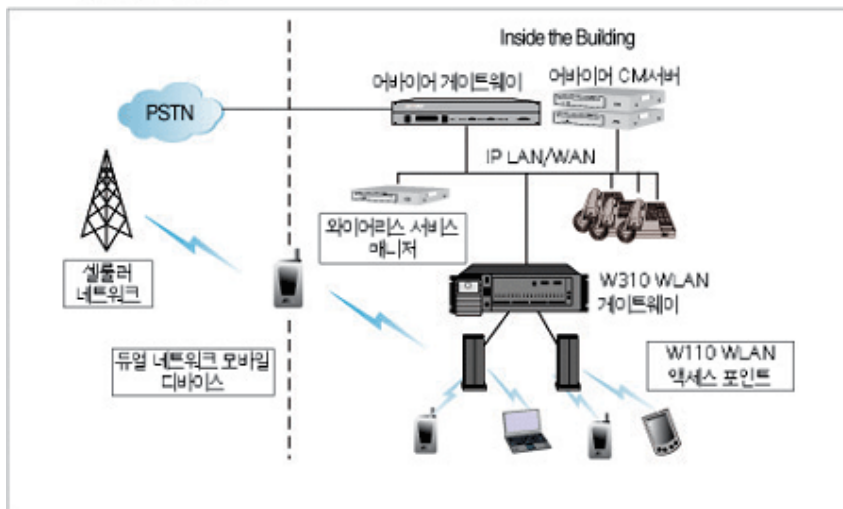
비디오 컨퍼런싱은 오디오 컨퍼런싱에 비해 눈앞에서 보고 들을 수 있다는 장점으로 인해 참여 그룹의 의사 결정을 효과적으로 처리할 뿐 아니라 대면 회의의 필요성이 줄어준다. 비디오 컨퍼런싱은 다음과 같은 기능을 지원한다.

- 스마트폰과의 연동으로 마우스 클릭만으로 비디오 컨퍼런싱을 간단히 구현한다.
- 일반 전화 연결을 통해서도 방송 품질 수준인 초당 30 프레임의 비디오 컨퍼런싱을 제공한다.
- IP 전화기나 무선 단말기를 통해 사무실, 가정, 또는 원격의 위치에서 비디오 컨퍼런싱이 가능하다.
- SIP 프레즌스 및 IM 기능과 연동이 가능하다.

## ■ 콜 라우팅(Call Routing)

콜 라우팅을 통해 전화 사용자는 이동 중 자신의 위치를 확인, 연결함으로써 확대된 협업이 가능해진다. 이 기능은 이동 중인 상대방을 찾아 콜 레퍼런싱 기능도 제공한다.

그림 2. 익스텐션 투 셀룰러는 사용자의 전화 시스템 확장이 이동전화 및 가정용전화를 포함한 구내 밖 전화까지 연결



## ■ 익스텐션 투 셀룰러(Extension to Cellular)

익스텐션 투 셀룰러는 사용자가 하나의 환경에서 다른 환경으로 이동할 때 사설 및 공용망 간에 전화 대화가 끊어지지 않고 전환될 수 있도록 해주는 방법이다. 이 기능은 첨단 라우팅 기술의 집합체로 사용자의 전화 시스템 확장이 이동 전화 및 가정용 전화를 포함한 구내 밖의 전화로까지 연결될 수 있다.

## ■ 스피치 액세스(Speech Access)

스피치 액세스는 메시징, 콜 프로세싱 및 이메일 애플리케이션들을 위한 간편한 음성 제어를 의미한다. 스피치 액세스는 기존의 전화 버튼 명령이나 키보드 및 마우스 클릭과 같은 전통적인 제어 방식을 음성으로 바꿀 수 있는 훌륭한 제어 인터페이스이다.

- 개인 연락처 목록, 캘린더, 업무 및 리마인더 목록 등과 같은 생산성 도구들에 대한 음성 제어 제공
- 음성 및 이메일 메시지의 청취, 삭제, 응답 등을 위한 전체 메시징 환경 관리
- 오디오 및 비디오 컨퍼런스 시 손을 사용할 필요가 없이 신속한 다이얼링 및 어드레싱을 통해 개인 및 기업 연락처 목록과 캘린더에 접근

## ■ 메시징(Messaging)

다중 모드 메시징 또는 통합 메시징은 기업에 확장이 가능한 통합형 메시징 환경을 제공함으로써 음성 메일이나 이메일, 팩스 등과 같은 다양한 커뮤니케이션 도구 전반에 걸친 메시지 접근 및 변환 기능을 제공한다. 또한 메시징은 기업 내외 고객 및 공급 업체들과의 다중 커뮤니케이션 경로를 처리하는 데 있어서 중요한 도구이다.

- 메시지 서버와의 통합을 가능케 한다.
- 메시지 브로드캐스팅 기능을 강화한다.
- 웹 브라우저와의 통합이 가능하다.
- 마이크로소프트 아웃룩이나 로터스 노츠와 연동이 가능하다.

## ■ SIP 및 프레즌스(Presence)

SIP(Session Initiation Protocol)는 사용자간의 즉각적인 커뮤니케이션 세션을 처리하는 텍스트 기반 프로토콜로 음성, 인스턴트 메시징, 비디오 등과 같은 다양한 커뮤니케이션을 지원해 IP 커뮤니케이션 네트워크의 기능을 보다 광범위하게 활용할 수 있도록 해준다. 또한 SIP는 SIMPLE(SIP based Instant Messaging Presence Leveraging and Extensions)을 통해 프레즌스 및 인스턴트 메시징을 위한 핵심 기능들을 제공한다. 프레즌스는 사용자가 네트워크 상에서 다른 사용자의 존재 유무를 파악해 커뮤니케이션을 수행하려는 의지 및 수행 능력을 알리는 중요

한 기능이다.

SIP 기반의 프레즌스는 모든 형태의 커뮤니케이션에 거쳐 사용될 수 있으며, 텔레포니와 통합될 경우 IP 전화, 이동 전화, 스마트폰, 호출기 등 모든 커뮤니케이션 도구와 연동돼 인스턴스 메시징을 뛰어넘는 강력한 기능을 제공한다. 일례로 SIP가 적용된 커뮤니케이션 도구들은 서로의 URI(Uniform Resource Indicators)를 알고 있을 경우 직접 커뮤니케이션도 가능하다.

## 콜라보레이션 솔루션의 도입 성공 사례

콜라보레이션 솔루션을 통해 서로 다른 커뮤니케이션 구성 요소들을 하나의 유기적인 조직처럼 통합하는 것은 IT 설계자들에게 매력적인 제안이지만 실제 기업에서는 단 한번에 협업의 이상향에 도달할 수 있는 방법은 없다는 것 또한 현실이다. 이런 현실을 극복하기 위해서는 IP 마이그레이션에 대한 전반적인 접근 방식과 동시에 기업의 이전 투자 보호 요구 사이의 균형을 맞추는 작업이 필요하다. 또한 콜라보레이션 도입에 있어서도 기업의 투자 보호와 새로운 기술의 도입이라는 줄타기를 균형있게 지켜줄 벤더의 도움이 절실히 요구된다.

최근 미국 내의 한 기업에서 첨단 컨퍼런싱 솔루션을 배치한 사례가 있었다. 컨퍼런싱 기능의 가용성 증가와 제어 및 보안 강화, 컨퍼런싱 비용 절감 등을 목표로 콜라보레이션 솔루션을 도입한 이 기업은 기존의 리소스를 마이그레이션하는 방법으로 새롭게 구축했다. 유기적인 콜라보레이션 솔루션의 구축은 기업에게 다음과 같은 성과를 제공했다.

- 컨퍼런싱 사용량의 30% 이상 증가와 함께 컨퍼런싱을 통한 협업 개선
- 지속적이며, 긍정적인 고객 경험
- 전반적인 통신 비용 및 운영 비용 절감을 통해 연간 3백 2십만 달러의 비용 절감
- 본사와 지사를 포함한 전사적인 구축에 90일이 소요됨.
- 내부 컨퍼런스에 대한 보안성 향상

이 밖에도 콜라보레이션 솔루션의 도입으로 기대 이상의 성과를 누린 단체도 있었다. 미국 노스캐롤라이나 주의 한 대학의 경우 익스텐션 투 셀룰러, 스마트폰, 메시징 및 비디오 컨퍼런싱을 포함한 일련의 콜라보레이션 솔루션의 도입을 통해 직원 및 학생들을 위한 새로운 협업 환경을 제공함으로써 대학의 물리적 거리의 한계를 뛰어넘어 강의 내용을 원격지 및 위성 캠퍼스로 확장할 수 있게 된 사례도 있다.

콜라보레이션 솔루션은 프로세스의 효율성을 개선하려는 기업들에게 전략적인 경쟁우위를 제공한다. 새로운 협업 패러다임을 만들어가는 콜라보레이션 솔루션은 기업의 직원들에게 향상된 생산성을 제공하는 것은 물론 의사 결정 및 프로세스 흐름을 가속화하며, 비용 절감을 통해 강력한 투자 수익도 얻을 수 있게 하는 성공의 묘약인 것이다.