IP 텔레포니를 통한 Virtualization

IP 컨택센터 기술을 통해 가상 사이트인, 재택 근무자, 지사 등 이동형 컨택센터 통합을 할 경우, 제공하는 서비스의 수준을 유지 하면서 상담원 수를 4~8% 가량 줄일 수 있다. 과거의 컨택센터 가상화는 매우 복잡하고, 많은 비용이 소요되었을 뿐만 아니라, 지원이 거의 불가능한 SS7(Signaling System 7)과 캐리어 라우팅 애플리케이션을 기초로 하는 CTI(Computer Telephony Integration)을 이용해야 했다. 이 때문에 대부분의 기업들은 CTI 대안을 아웃소싱해 왔다. IP 컨택센터 솔루션은 우수한 컨택센터 로직을 통해 이러한 복잡성을 단순하고, 저렴하게 해결할 수 있다.

가상사이트 통합을 통해 컨택센터 상담원은 지역 센터, 지사, SOHO 등 전세계 사이트 어느 위치에서든 근무할 수 있으며, 모든 상담원을 하나의 인재 풀로 관리할 수 있다. 잘 알려져 있듯이, 직원 관리 측면에서 여러 개의 소형 콜센터보다는 단일의 대형 콜센터가 더 효율적으로 운영될 수 있다. 또한, 서비스 수준을 유지한 상태에서, 상담원의 단일 풀은 여러 개의 작은 그룹보다 효율적이며, 상담원 풀이 클수록 상담원 활용률이 높아지게 된다.

각각의 센터에서 같은 유형의 업무가 수행된다고 가정했을 때, 30분 당 약 500건의 통화가 각 센터로 분배되며, 한 통화 당 평균 대화 시간은 4분, 통화 후 작업 시간은 통화 당 45초이다. 따라서 평균 처리 시간은 285초가 된다. 통화의 90%를 30초 내에 응답하는 서비스 수준을 달성하기 위해 각 센터는 30분 동안 988명의 상담원이 필요하며, 상담원 활용률은 해당 기간 동안 90%를 기록하게 된다. 관리자가 설정하고, 통화자가 예상하는 서비스 수준을 충족시키기 위해서는 총 440명의 상담원(88 상담원 X 5 사이트)을 필요로 하게 된다.

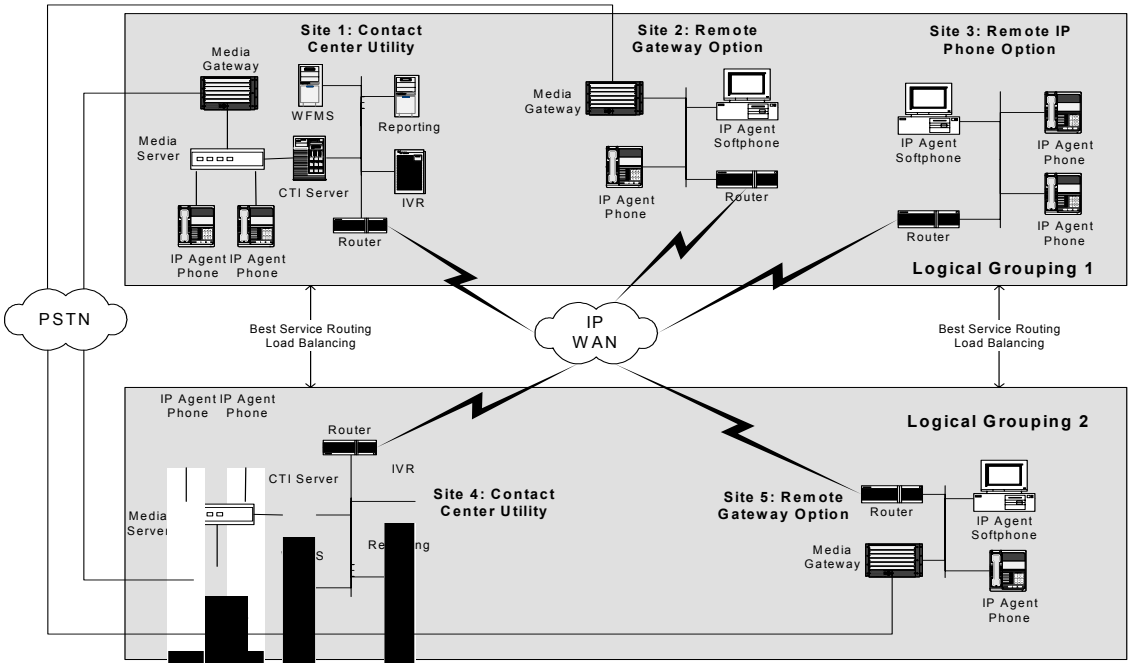
반면에 5개의 별도 사이트를 단일 상담원 풀로 관리하는 경우, 인력 관리는 상당히 개선될 수 있다. 전화량과 통화 처리가 동일하다고 가정했을 때, 30초 내에 응답하는 통화의 90%에 대해 동일한 서비스 수준을 유지하기 위해서 409명의 상담원을 필요로 한다. 여기서 상담원의 활용률이 높아지면서 직원 효율성 역시 향상된다. 독립적으로 관리되는 5개 컨택센터 상담원들이 90%의 활용률을 보일 때, 하나의 풀에 포함되어 있는 상담원들은 해당 기간 동안 작업 시간의 97%의 활용률을 보인다. 통화량의 감소가 없다고 가정할 경우, 31명에 달하는 상담원의 급여를 절감할 수 있게 된다.

단일 가상 센터에서는 기술 자원 역시 그 효율성이 증가한다. 트렁킹(Trunking), IVR 포트 및 녹음장비 포트(Quality Management system port)는 모두 하나로 통합된 컨택센터에서 효율성이 향상된다. 독립 컨택센터 시나리오에서는 각 개별 센터에 84개의 트렁크가 필요하고, 5개 독립 센터를 지원하기 위해 총 4백 20개의 트렁크(84 x 5)가 필요하다. 그러나 단일 가상 센터로 통합 하게 되면, 3백 70개의 트렁크만 있으면 된다. 이렇게 여러 개의 컨택센터를 하나로 통합 하면 50개의 트렁크에 지출되는 비용을 절감하게 되며, IVR 및 녹음장비(Quality Management 시스템) 포트 역시 비슷한 효율성 향상을 가져온다.

단일 가상 센터에서 컨택센터의 운영 환경을 계획, 조정하는 관리자의 능력 역시 강화된다. 통합 관리되는 콜 매니지먼트 시스템(Avaya Call Management System)을 사용함으로써 모든 사

이트의 활동이 단일 데이터베이스 애플리케이션으로 통합되어, 실시간은 물론 과거의 리포트 및 통합 (실시간 및 과거 내역 정보의 결합) 보고서를 손쉽게 원하는 대로 다양하게 표출할 수 있으며, 본 보고서들을 사용해 콜센터 퍼포먼스에 대한 종합 리포트를 제공한다. 그렇기 때문에 컨택센터 분석가는 이제 여러 사이트의 보고서를 집계하는 등의 수고를 할 필요가 없다. 라우팅과 셀프서비스 애플리케이션을 위한 단일 인프라는 사이트 전반에 걸쳐 프로세스의 일관성을 향상시킨다.

초대형 센터 구축이나 탄력적인 조직 운영을 위한 임시 계층을 추가하기 위해서 멀티 인스턴스를 구축함으로써 센터를 다양하게 가상화 할 수 있다. 여러 컨택센터를 그룹화한 후, 멀티 사이트 로드 밸런싱 라우팅 기법을 이용해 IP WAN 전반의 트래픽을 밸런싱할 수 있다. 이번 예에서는 5개의 사이트를 2개의 그룹으로 구분한다. 1~3 사이트를 하나의 음성 서버 그룹으로 운영하고, 4~5 사이트를 별도의 음성 서버 그룹으로 운영한다. BSR(Best Service Routing)은 IP 기반 WAN을 통해 두 그룹 간의 트래픽을 분배하고, 건물에 재난이 발생하거나, 시스템이 손상되었을 경우 상담원이 정상적으로 운영되는 다른 그룹에 다시 등록할 수 있다. 그림1 에서 이러한 배치를 보여주고 있다.



[그림1. IP 텔레포니를 통한 가상화(Virtualization)]

카너(Cahner)의 In Stat 조사에 따르면, 전체 직원의 53%가 지사 또는 가상 사무실에서 근무하고 있는 것으로 나타났다. 미국 내에서만 2004년까지 3천 2백만 명의 근로자들이 지사에서 근무하게 될 것으로 전망되고 있다.

메인 컨택센터는 IP 컨택센터를 통해 지사의 인력을 임시로 활용할 수 있으며 지사는 바쁜 시간

대의 지원을 위해 메인 컨택센터의 인력을 활용할 수 있게 된다. 대부분의 기업들은 메인 컨택센터가 오전 중반과 오후 중반에 가장 바쁜 반면, 지사 작업은 이른 아침, 정오 및 늦은 오후에 많은 트래픽이 발생하는 모델로 운영되고 있다. IP 컨택센터를 이용 해 비교적 한가한 지점(지사) 직원들이 임시로, 가장 바쁜 시간대에 있는 컨택센터를 백업할 수 있게 한다.

컨택센터가 기능을 제대로 못할 경우, 몇 가지 자원을 추가해서 서비스 수준을 크게 높일 수 있다. 예를 들어, 콜센터의 평균 처리 시간이 200초(3분 20초)이고 30분 간격으로 500건의 통화를 접수하며 57명의 인력이 있는 경우, 4명의 상담원만 추가하면 20초 내의 통화 응답이 32%에서 80%로 퍼포먼스가 높아지게 된다.

또한, 매일, 매시간 또는 콜센터의 운영 상태별로 지사와 본사 또는 지역 콜센터 간에 보다 협력적으로 상담원 자원을 활용할 수 있도록 전략을 세울 수 있다. 이러한 전략은 인력 감축이 가능하게 하여, 즉각적으로 수익성 개선 및 서비스 레벨 향상을 실현하게 된다. 이러한 인력 활용 전략을 통해, 평상시 운영의 효율성뿐만 아니라 건물 손실, 전염병, 혹독한 날씨, 노동 시장 불안, 홍수, 지진 또는 재난으로 인한 시스템 손상 등의 특수 상황에서도 업무를 지속할 수 있게 된다.

IP 컨택센터는 인력 활용뿐만 아니라, 본사에서 이용하고 있는 툴을 지점 오퍼레이션으로까지 확장 시킨다. 이러한 툴로는 라우팅 및 작업 분배, 셀프 서비스 애플리케이션, 아웃바운드 컨택, CTI, 멀티미디어 채널 관리, 보고, 인력 관리 및 품질 관리 툴 등이 포함하는데, 이러한 확장 툴을 통해 통화 프로세스의 일관성을 높여주어 고객이 어디에서 통화를 하든지 고객들은 같은 서비스를 받게 된다. 고객들이 일관적인 서비스를 받음으로써 브랜드 자산의 증대, 고객 유지도 및 고객 만족도 제고 등의 효과를 볼 수 있다.