



## VMware Virtual Desktop Infrastructure로 최적화된 고객 서비스를 제공하는 Bell Canada

Bell Canada는 VMware 소프트웨어를 사용하여 1,700개의 맞춤형 데스크톱 환경 제공

### 에코 증가에 대한 솔루션

Bell Canada Enterprises(BCE)는 캐나다의 최대의 통신 회사입니다. 주요 자회사인 Bell Canada는 2천7백만 개의 고객 접촉을 통해 가정 및 비즈니스 고객에게 시내 전화, 장거리, 무선 통신, 인터넷 액세스, 데이터, 위성 TV 및 기타 서비스를 제공합니다.

2004년 10월에 Bell Canada는 더 적은 비용으로 데스크톱 솔루션을 제공하기 위한 전략에 착수했습니다. 8,000명의 콜 센터 직원을 보유한 Bell Canada는 하드웨어 노후화 및 비용 증가 문제에 부딪혔습니다. 서비스를 향상시키는 동시에 시스템을 단순화하고 아웃소싱을 용이하게 하며 재택 근무 기능을 늘리면 비용이 절감될 것이고, 이렇게 하려면 사용자를 위한 맞춤형 워크스테이션을 만들어야 했습니다.

Bell Canada는 솔루션을 모색하기 위해 완벽한 IT 및 비즈니스 프로세스 서비스를 제공하는 VMware의 파트너인 CGI Group Inc.에 문의했습니다. CGI는 Bell Canada의 기본 솔루션 공급업체입니다. CGI는 Bell Canada가 IT작업의 아웃소싱을 결정한 1993년 이후 Bell Canada와 계속 파트너 관계를 맺어 왔습니다.

Bell Canada를 담당하는 CGI 선임 기술 컨설턴트인 Martin Quigley는 "Bell Canada는 3주 내에 400개 데스크톱 환경을 프로비저닝 및 연결하고 안전하게 구축하는 프로젝트를 문의했습니다. 공간 및 보안 제한 때문에 요구 사항이 복잡해져 다른 몇 가지 솔루션을 사용할 수 없다는 것을 알고 있었으므로 VMware를 추천했습니다."라고 말합니다.

### VMware 선택

Quigley는 Bell Canada의 경우 "팻 클라이언트"를 수용하는 잠금 환경이 필요했다고 설명합니다. 예를 들어 은행이 전화선을 변경해야 하는 경우 Bell Canada는 보안 요구 사항 때문에 LAN을 건물까지 확장하여 몇 명의 사람이 잠긴 방에서 작업할 수 있도록 합니다.

"Bell Canada는 보안을 위해 여러 프로토콜을 이용했으므로 환경이 복잡했습니다. 잠금 환경인데다 프로그램을 설치할 수 없었습니다. 파일 공유가 사용되었기 때문에 하드 드라이브에 아무 것도 설치할 수 없었던 것입니다. 따라서 잠긴 공간에 보관해야 했으며 관리가 어렵고 비용이 많이 들었습니다."라고 Quigley는 설명합니다.

### 결과

- TCO 절감
- 직원 작업 위치를 관리하는 회사의 기민성 향상
- 1,700여 개의 호스팅된 데스크톱 환경 구축
- 최적화된 개발 환경
- VirtualCenter를 사용한 간편한 중앙 집중식 관리
- 2일 내에 60개의 새 데스크톱 환경 구축 가능
- 하드웨어 독립성 지원. 개발 파트너가 유형에 제한 없이 하드웨어를 선택할 수 있음

**"VMware Virtual Desktop Infrastructure를 사용하면 데이터센터에서 복잡한 보안 데스크톱 환경을 관리할 수 있습니다. 덕분에 Bell Canada는 콜 센터 직원을 위해 1,700여 개의 데스크톱 환경을 쉽게 만들고 관리할 수 있었습니다. 맞춤형 데스크톱 환경을 간편하게 경제적으로 제공하는 유연성을 지원하므로 계속 이 솔루션을 이용할 것입니다."**

Martin Quigley  
Bell Canada 담당 CGI 선임 기술 컨설턴트



Bell Canada는 VMware 소프트웨어와 함께 다른 가능한 솔루션을 평가했습니다. Bell Canada는 400대의 데스크톱 컴퓨터, 전원 공급 및 데이터 연결을 데이터센터 랙에 배치하는 것을 고려했습니다. 그러나 이렇게 되면 관리와 유지가 어려웠습니다. 또한 공유 서비스 소프트웨어를 사용한 터미널 서버 테스트 결과, 애플리케이션이 제대로 작동하지 않는 것으로 밝혀졌습니다.

반면 VMware는 여러 가지 장점이 있었습니다. "VMware Virtual Desktop Infrastructure 솔루션의 장점은 모든 작업이 쉬워진다는 것입니다. 환경을 구축하려는 경우 데스크톱 구축에 사용되는 CD를 가져와서 VMware 소프트웨어에 로드하고 드라이브를 업데이트하면 됩니다. 구축 작업도 간단합니다. 파일에 모든 내용이 포함되어 있고 이 파일을 복사하면 됩니다. 이제 VirtualCenter를 사용하여 이미지를 배포하면 됩니다. 모든 항목이 데이터센터에 중앙 집중화되어 있으므로 유지 보수가 더 용이합니다."라고 Quigley는 설명합니다.

## 대성공

Bell Canada는 VMware 솔루션이 효율성을 최대화하는 동시에 TCO를 절감할 것이란 점도 알고 있었습니다. "VMware를 통해 회사에서 점점 늘어나는 비즈니스 요구를 신속하게 충족할 수 있으므로 Bell Canada는 VMware 가상 데스크톱 인프라를 계속 확장하고 있습니다."라고 Quigley는 말합니다.

VMware 솔루션의 혜택은 다음과 같습니다.

### • TCO 절감

- » 단일 서버가 여러 데스크톱을 대체
- » 단일 네트워크 연결로 여러 네트워크 연결 대체
- » 중앙 집중식 데스크톱 환경 생성 및 구축

- » MAC 요청 제거
  - » 사고 처리 또는 업그레이드를 위한 사이트 방문이 필요 없음
  - » 기존/업그레이드된 워크스테이션을 재택 근무자에게 보낼 필요가 없음
- "이전에는 하드웨어와 애플리케이션을 재택 근무자에게 배송해야 했습니다. 하드웨어를 업데이트하려는 경우 직원을 보내 기존 하드웨어를 가져오곤 했습니다. VMware 솔루션을 통해 여기에 드는 비용을 제거했습니다."라고 Quigley는 말합니다.

- **회사에서 비즈니스 요구를 충족하기 위해 직원 작업 위치 관리 가능.** VMware Virtual Desktop Infrastructure를 사용하면 Bell Canada에서 재택 근무가 가능한 직원을 더 많이 고용할 수 있습니다. "보안이나 환경 설치의 어려움에 대해 걱정할 필요가 없습니다."라고 Quigley는 말합니다.
- **최적화된 개발 환경.** 또한 Bell Canada는 이 솔루션을 사용하여 개발 환경을 제공합니다. "개발자는 가상 환경과 물리적 환경에서 작업할 때 차이를 느낄 수 없습니다. 실제로 VMware VirtualCenter를 사용하여 쉽게 가상 머신을 프로비저닝하고 자원을 할당할 수 있기 때문에 더 많은 컴퓨팅 자원을 제공할 수 있습니다."라고 Quigley는 말합니다.
- **간편한 중앙 집중식 관리.** Bell Canada는 데이터센터에서 수천 개의 데스크톱 환경을 관리할 수 있습니다. "데이터센터에서 사용을 모니터링하고 액세스를 관리하고 필요에 따라 자원을 재할당할 수 있습니다."라고 Quigley는 말합니다.



### 사용된 VMware 가상 데스크톱 인프라 솔루션

- 각각 2 CPU, 8GB RAM이 있고 HP MSA 1000 SAN에 연결된 IBM HS20 8832와 8843에서 VMware ESX 및 VirtualCenter 실행
- 각각 2 CPU, 8GB RAM, 2 \* 300GB 로컬 SCSI Raid1이 있는 IBM HS20 8843에서 VMware ESX 및 VirtualCenter 실행
- 각각 4 Opreon Dual Core CPU, 32GB RAM이 있고 HP EVA 8000 SAN에 연결된 HP DL585에서 VMware ESX 및 VirtualCenter 실행
- IBM Director를 사용하여 기본 VMware ESX 설치를 수행하고 VMware ESX 호스트를 모니터링
- 데스크톱 환경에서 실행되는 80여 개의 맞춤형 및 "시판용" 애플리케이션

- **신속한 구축.** VMware 솔루션을 사용하면 Bell Canada에서 비즈니스 요구를 충족하기 위해 필요한 개수만큼 데스크톱 환경을 쉽고 빠르게 구축할 수 있습니다. 새 환경을 구축하는 데 약 20분 정도 소요됩니다. 반면에 물리적 환경은 몇 주가 걸릴 수도 있습니다. "100개의 새 데스크톱 요청이 있을 경우 다음 주면 준비가 끝납니다. 이 솔루션을 사용하지 않았다면 접속 구성을 주문하고 하드웨어를 주문 및 배송하고 시스템을 구성해야 했을 것입니다. 이 작업은 몇 주가 걸립니다."라고 Quigley는 말합니다.
- **하드웨어 독립성.** 에이전트는 유형에 제한 없이 하드웨어를 사용하여 데스크톱 환경을 이용할 수 있습니다. 유일한 요구 사항은 Windows XP RDP(원격 데스크톱 프로토콜) 클라이언트를 지원하는 Microsoft® Windows 운영체제를 사용해야 한다는 것입니다. Bell Canada는 사용자가 연결할 수 있도록 RDP 파일을 제공합니다.
- **매끄러운 사용자 경험.** 내부 사용자는 Bell Canada의 네트워크를 통해 연결할 수 있고 외부 사용자는 RDP와 함께 T1 회선을 사용하여 연결할 수 있습니다.
- **재해 복구 및 백업.** 가상화된 서버는 SAN(Storage Area Network)에 연결되어 있으므로 Bell Canada는 VMware VMotion™ 기술을 사용하여 복구를 위해 가상 머신을 VMware ESX Server가 있는 다른 호스트 서버로 쉽게 이동할 수 있습니다. 모든 가상 데스크톱 인프라 환경이 동일하기 때문에 15분 내에 대기 서버를 추가로 위임할 수 있습니다.

### 원격 데스크톱 네트워크 확장

Bell Canada는 가상화된 데스크톱 인프라의 혜택을 인식함에 따라 계속해서 사용을 확장하고 있습니다. "VMware Virtual Desktop Infrastructure를 사용하면 데이터센터에서 복잡한 보안 데스크톱 환경을 관리할 수 있습니다. 덕분에 Bell Canada는 내부 및 외부 클라이언트를 위해 1,700여 개의 데스크톱 환경을 쉽게 만들고 관리할 수 있었습니다. 맞춤형 데스크톱 환경을 간편하게 경제적으로 제공하는 유연성을 지원하므로 계속 이 솔루션을 이용할 것입니다."라고 Quigley는 말합니다.

[www.vmware.com](http://www.vmware.com)

VMware, Inc. 3401 Hillview Ave Palo Alto CA 94304 USA Tel 877-486-9273 Fax 650-427-5001  
 VMware, Inc. 서울시 강남구 삼성동 159-1 번지 아셈타워 37 층 (우) 135-798  
 전화: (02) 6001-3890 e-메일: [korea-sales@vmware.com](mailto:korea-sales@vmware.com)