



## 130만 달러를 절약한 Statistics Canada

VMware 가상 인프라로 중앙 집중식 서버 관리 가능, 비즈니스 연속성 향상 및 하드웨어 비용 절감

### 성공 사례로 검증된 Statistic Canada의 SSI(Strategic Streamlining Initiative)

Statistics Canada(STC)는 캐나다인이 국가의 인구, 자원, 경제, 사회 및 문화를 더 잘 이해할 수 있도록 유용한 데이터를 생성하는 캐나다 통계청입니다. 이 기관은 주 및 지역과 협력하여 통계 방법과 시스템을 향상시키고 궁극적으로 공용 정책과 프로그램을 평가 및 개발하기 위해 보다 효율적으로 정보를 수집합니다.

공용 서비스와 IT 하드웨어의 중앙 집중화 및 통합은 지난 몇 년 동안 연방 정부 전략의 최우선 과제였습니다. 이런 목적을 위해 STC와 해당 SSI(Strategic Streamlining Initiative)에서는 부서 전체에 대해 중앙 집중식 스토리지, 중앙 집중식 백업/복원, 파일/인쇄, 서버 통합의 네 가지 주요 영역에 중점을 두었습니다. "이것은 성능, 안정성, 유용성, 확장성, 보안, 연속성 및 재해 복구를 고려하여 STC IT Service Delivery의 프로비저닝 및 관리에 대한 고객의 기대치를 일관성 있게 충족하거나 초과 달성하려는 목표와 일치합니다."라고 STC의 지역 사무실 IT 및 Intel 서버 서비스 국장인 Gary Roberge는 말합니다.

STC에서 개선하려고 한 특정 영역 중 하나는 IT 인프라였습니다. "조직의 65개 사업부에 걸쳐 있는 IT 인프라는 한 마디로 뒤죽박죽이었습니다. 각 사업부마다 유기적으로 성장하는 고유한 하드웨어 인프라가 특정 운영체제를 호스팅하고 있었습니다."라고 Roberge는 말합니다.

"하드웨어 및 직원 비용이 증가하고 데이터센터의 용량이 부족해졌으며 예산이 축소되었습니다. 처음에는 지역의 IT 지원을 관리하도록 고용되었지만 오타와에 있는 서버 인프라의 중앙 집중화와 통합이 가장 중요하며 지역별 중앙 집중화 및 정부 차원의 공유 서비스 전략에 대한 우리의 목표에 맞다는 것이 명백해졌습니다."라고 Roberge는 덧붙입니다.

### VMware의 패키지 계약을 통해 가장 완벽한 가상화 솔루션을 보유하게 된 Statistics Canada

STC는 서버 관리를 중앙 집중화하고 오타와 본사에 있는 212개 Intel 서버를 통합하며 비즈니스 연속성과 재해 복구 프로세스를 향상시키는 한 방법으로 2005년 2월에 가상화 프로세스를 평가하기 시작했습니다. Roberge에 따르면 STC는 사용 편의성, 관리, 물리적 서버 한 대에 배치할 수 있는 가상 머신 수, 가상화가 스토리지 및 백업 전략에 맞는지 여부 등과 관련해서 솔루션을 평가했습니다. Roberge와 해당 팀은 다른 가상화 제품 및 가상화되지 않은 블레이드 서버 구현도 고려했지만 VMware가 최상의 솔루션인 것으로 검증되었습니다.

"첫째로 다른 제품은 완전히 가상화에 중점을 두지 않았고, 둘째로 VMware 툴셋이 다른 어떤 제품보다 훨씬 우수하다는 것을 알고 있었습니다. 가상화는 가상화라고 말하는 사람도 있겠지만 실제로 VMware가 제공하는 툴과 패키지 계약은 VMware 가상 인프라에 적합한 훌륭한 최종 결정을 내릴 수 있도록 도와줍니다."라고 Roberge는 말합니다.

#### 결과

- 서버 하드웨어 및 관련 지출에서 매년 130만 달러 절약
- 10:1의 서버 통합 비율 달성
- 사용량이 최대인 시간에 서버 CPU 활용률을 4%에서 80%로 증가
- 중단시간을 줄이고 신뢰할 수 있는 백업 시스템을 설정하여 비즈니스 연속성 향상
- 중앙 집중식 서버 배치로 공간 및 전력 절약
- 서버 감소



### 사용된 VMware 가상 인프라

- 4 CPU HP ProLiant 580 G2 및 4 CPU IBM X460의 VMware ESX
- 2 CPU HP ProLiant ML370에서 실행되는 VirtualCenter
- VMotion
- 게스트 운영체제: Microsoft® Windows® 2003 Server Standard, Windows 2003 Server Enterprise, Windows 2000 Server, Windows 2000 Advanced Server
- 가상 머신에서 실행되는 애플리케이션: Microsoft SQL Server, Microsoft Systems Management Server, SAS, WTS MS.net, Peoplesoft, Solarwinds Orion, Patrol, HP Insight Manager, 네트워크 모니터링, 개발, 테스트 및 스테이징, 호스팅 서버

VMware 소프트웨어를 구축한 이후 이 조직은 45대의 서버를 4개의 물리적 서버에 있는 가상 머신으로 이동했으며, 현재 약 1,000명의 직원이 가상 머신에서 실행되는 애플리케이션에 주기적으로 액세스합니다. VMware 솔루션의 혜택은 다음과 같습니다.

- **하드웨어 비용 및 인건비 절감.** 가상화를 통해 STC는 매년 130만 달러에 가까운 비용을 절약할 것으로 예상됩니다. "12,000대의 물리적 서버와 가상 머신 한 대를 이용하고 유지 보수하는 것의 차이는 엄청났습니다. 물리적 서버는 매달 약 812달러의 비용이 듭니다. VMware 가상 머신을 사용하면 이 비용이 매달 300달러로 내려갑니다. '야간' 유지 보수 및 수리 작업이 필요하지 않으므로 초과 근무 수당도 절약했습니다."라고 Roberge는 말합니다.
- **서버 CPU 활용률 증가.** 조직의 CPU 활용률이 약 4%에서 50%(평균)와 80%(사용량이 최대인 시간) 사이로 증가했습니다.
- **향상된 서버 프로비저닝.** 이전의 서버 프로비저닝은 정부의 상시 조달 프로세스, STC의 자체 서류 작업 및 리셀러의 프로세스로 이루어진 총 두 달이 소요되는 프로세스였습니다. "이제 하루 또는 이틀만에 서버를 프로비저닝할 수 있습니다. 시간이 촉박한 경우 한 시간 내에 프로비저닝할 수도 있습니다. 이것은 엄청난 향상입니다."라고 STC의 지역 사무실 IT 및 Intel 서버 서비스 기술 전문가인 Michael Horsburgh는 말합니다.

- **중단시간 감소.** "비즈니스 연속성은 내부 클라이언트에게 중요한 사항이었습니다. 가상화 이전에는 백업 시스템이 있는 사업부가 거의 없었습니다. 서버가 실패할 경우 그것으로 끝이었습니다. 이제 가상 머신에 이미지를 배치할 수 있으며 시스템이 실패해도 데이터가 안전할 것을 확신할 수 있습니다."라고 Roberge는 말합니다.
- **절전.** 중앙 집중식 서버 배치로 공간 요구 사항이 감소하고 전력 및 냉각을 절약할 수 있었습니다.

### 향후 전망

Roberge와 해당 팀은 가상화를 조직 전체에 확장하고 있습니다. "가상화를 다양한 영역과 사업부로 이동하고 있습니다. 태도가 많이 바뀌었습니다. 처음에는 물리적으로 가상 머신을 만질 수 없어 망설이던 사람들도 이제 가상화의 진정한 가치를 인식하기 시작했습니다. 이제 한 주만에 서버를 구축할 수 있습니다."라고 Roberge는 말합니다.

STC는 향후 몇 달 내에 재해 복구 향상 기능을 추가하고 VMware Virtual Infrastructure 3으로 업그레이드할 계획입니다. STC의 목표는 2007년 3월까지 가상화된 서버 100대를 보유하고 향후 2년 내에 총 200대의 서버를 가상 머신으로 이동하는 것입니다.

[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)