

Best Practice II - SBI저축은행

Hitachi VSP F400 올플래시 스토리지 구축

저축은행업계 망분리 프로젝트 모범을 보이다



설립연도 1991년
업종 금융
적용 솔루션 Hitachi VSP F400 1대

도입 효과

- 1 망분리 인프라 성공 구축
- 2 600여 명이 동시접속 가능한 환경 마련
- 3 일반 PC 환경의 속도 구현
- 4 금융위원회의 망분리 가이드라인 준수
- 5 메인 스토리지와의 통합 관리로 편의성 제고

지난 2013년 시중은행 다섯 곳의 전산시스템이 마비되는 ‘3.20 전산 사태’ 이후 금융사들에게 인터넷 망분리는 ‘발등의 불’이었다. 망분리는 내외부 네트워크를 구분함으로써 업무용 PC인 내부망과 인터넷 전용 PC인 외부망을 서로 분리해 보안을 강화하지는 취지다. 선진국에서도 중요한 국가 기반 시설이나 금융기관의 주요 정보시스템 시설에 망분리 환경을 도입할 정도로 강력한 보안 환경으로 인정받는다. 금융위원회가 마련한 가이드라인에 따라 시중은행들은 2015년까지 논리적·물리적 망분리를 완료해야 했고, 증권사와 저축은행 등 제2금융권은 2016년까지 이 사업 추진이 의무화됐다.

가상화 기술을 이용해 업무용과 인터넷으로 네트워크를 나눠 사용하는 논리적 망분리가 주류를 이루는 가운데, 망분리 프로젝트는 비용과 구축 기간, 운영 중 장애 등 여러 문제 때문에 도입이 여간 까다롭지 않다. 전국에 포진한 80여 저축은행 중 IT 투자에 가장 적극적이며 오랜 노하우를 가진 SBI저축은행에게도 이는 마찬가지였다.

저축은행 업계 1위 기업에 주어진 ‘새로운 도전’

2013년 9월 글로벌 금융그룹 SBI의 일원으로 새롭게 출발한 SBI저축은행은 업계에서 자산규모 1위를 자랑하는 금융사다. 지난 2014년 11월 인천과 광주지점을 개점하면서 1개의 본점과 20개의 지점으로 개편해 현재에 이르렀다. 2015년 12월 모바일 중저금리 대출상품인 ‘사이드’를 출시하는 등 서민금융 활성화를 위한 금융 서비스 제공에 힘을 쏟고 있다. 결식아동, 학대아동 등 소외계층 아동들이 자립할 수 있도록 도움을 주는 사회공헌 활동도 활발하다.

SBI저축은행은 또한 전국 80여 개 저축은행 중 자체 전산시스템을 갖춘 10여 곳 중 하나로, 50여 명의 IT 조직이 회사 비즈니스를 탄탄하게 받쳐주는 것으로도 유명하다. 지난 2012년 차세대 시스템을 오픈해 선진 상품과 서비스 개발, 고객 감동을 지원하는 인프라를 마련할 수 있었다.

2016년 12월까지로 정해진 망분리 과제를 앞두고 SBI저축은행은 일단 기존 PC에서 업무를 수행하고 VDI를 적용한 가상 PC에서 외부 인터넷에 연결하는 방법을 적용하기로 했다. 분리를 위한 망연계 솔루션 도입을 위해 8개사 제품을 벤치마크 테스트했다. SBI저축은행 정보보호팀 권용덕 팀장은 “망분리는 업무를 수행하기 위해 기본 인프라를 변경하기 위한 것이다. 잘못하면 업무 생산성이 떨어지고 오히려 보안의 장벽이 무너질 수 있으므로 신중하게 처리할 수밖에 없었다.”고 설명한다.

예산의 많은 부분을 차지하는 서버와 스토리지 도입을 위해 망분리 프로젝트를 성공적으로 끝낸 제1금융권의 사례를 참조했다. 이에 스토리지는 국내 시장에서 내로라하는 3~4개 벤더의 솔루션을 중심으로 기술 검토에 들어갔다.

스토리지 선택을 위한 첫 관문은 역시나 기술. SBI저축은행은 생각할 것도 없이 올플래시로 결정했다. 소프트웨어 단에서 구현되는 논리적 망분리는 데이터 처리 속도가 중요하다. 중앙시스템에 사용자가 접속해 마치 실제 PC를 사용하는 것처럼 구현하는 VDI의 성능에도 스토리지가 큰 영향을 미친다. 이에 속도 면에서 탁월한 올플래시 스토리지 만한 대안은 없었다. 성능과 함께 가격, 그리고 기술지원 등을 평가해 최종적으로 효성인포메이션시스템이 제안한 Hitachi VSP F400으로 결정했다.

효성인포메이션시스템의 스토리지 전문성과 기술지원 ‘인정’

Hitachi VSP F시리즈는 자체 개발한 대용량의 플래시 모듈 디바이스(Flash Module Drive; FMD)를 탑재하고 있으며, 플래시 전용의 고성능 CPU인 쿼드 코어를 적용한 올플래시 스토리지다. 높은 호

스트 인터페이스인 파이버 채널로 최대 32포트를 지원할 정도로 확장성이 크다. 끝까지 경쟁을 벌였던 타 벤더사의 경우엔 호스트와의 인터페이스를 위한 파이버 채널을 최대 12포트만 지원하며, 최고 사양임에도 20만 IOPS(입출력속도)에 불과하다는 점에서 Hitachi VSP F4000이 높은 점수를 받았다.

여기에 압축을 할 경우에도 성능이 저하되지 않으며, 공통 관리 소프트웨어와 자동화 기능을 통해 SBI저축은행 내 Hitachi 인프라 제품들과 호환이 가능하다는 점도 한 몫 했다. 권용덕 팀장은 “올플래시 스토리지의 성능도 주요 고려 대상이었지만 최종적으로 기술지원과 벤더에 대한 신뢰성 부분에서 평가가 좋았던 효성인포메이션시스템에 스토리지 공급을 맡겼다.”고 설명한다.

SBI저축은행이 효성인포메이션시스템에 신뢰를 보낼 수 있었던 것은 2011년부터 시작된 인연에서 출발했다. 차세대 정보시스템 프로젝트를 진행하면서, 당시 메인 스토리지로 Hitachi USP(Universal Storage Platform) V와 Hitachi VSP(Virtual Storage Platform)를 설치해 Hitachi의 기술력을 경험했다. 이후 5년여 큰 장애 없이 메인 스토리지가 가동되어 신뢰가 쌓였으며, 효성인포메이션시스템 기술지원 조직의 아낌없는 지원이 더해져 이번 결실을 맺게 된 것이다.

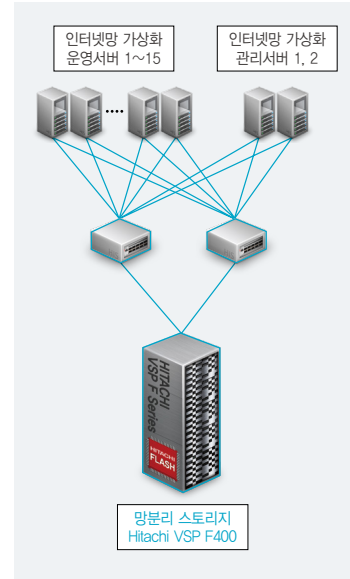
600명이 동시에 가상 환경에서 인터넷 접속

스토리지 선택 과정은 신중했지만, Hitachi VSP F400 설치에서 가동까지는 일사천리였다. 망분리 환경 구축은 SBI저축은행 내 부서별 인원을 고려해 일주일에 걸쳐 단계별로 진행됐다.

망분리 환경이 가동된 지 3개월여, 기존에 사용 중인 계정계 스토리지는 1ms의 응답시간을 보이지만, 망분리의 응답속도는 기존보다 2.5배 개선되어 0.4ms에 불과하다. 망분리로 인한 영향이 전혀 없다는 얘기가. 가상의 PC가 한꺼번에 동작하면서 생길 수 있는 부트스톰의 문제도 SBI저축은행에서는 전혀 문제가 안 된다. 600명의 사용자가 동시에 가상으로 인터넷망을 사용해도 속도 저하로 인한 불편함이 없도록 Hitachi 스토리지가 뒷받침해주고 있기 때문이다. 권용덕 팀장은 “상담원을 포함해 총 850명이 시스템 사용자임을 감안할 때 600명의 동시 접속 가능 환경을 구축한 것도 자원 부족으로 인해 주요 업무에 차질이 생기지 않도록 고려했기 때문”이라고 말한다.

차별화된 상품과 서비스를 바탕으로 끊임없이 성장해가는 SBI저축은행. 인터넷과 온라인을 기반으로 한 글로벌 종합 금융 그룹의 일원으로 크게 도약하길 바란다.

SBI저축은행 인터넷 망분리 스토리지 구성도



남보다 한발 앞서 구축한 인터넷 망분리 환경

SBI저축은행 정보보호팀장
권용덕



SBI저축은행의 IT 환경이 타 저축은행과 차별화된 점이 많다고 들었습니다.

대부분의 저축은행은 저축은행중앙회의 통합전산실 시스템을 사용하는 경우가 많은데요, 우리는 자체 네트워크를 구축해 정보시스템을 운영하고 있습니다. IT 인력도 업계에서는 가장 많지요. 인터넷 망분리 프로젝트를 성공적으로 완료할 수 있었던 것도 IT에 대한 남다른 인식 때문이었습니다.

인터넷 망분리용으로 Hitachi의 올플래시 스토리지를 도입한 이유는 무엇인가요.

Hitachi 기술은 이미 금융권에서 성능과 안정성이 검증됐습니다. 여기에 5년 전부터 차세대 프로젝트를 진행하며 경험한 효성인포메이션시스템의 스토리지 전문성과 기술지원에 만족하고 있었기 때문이지요. 망분리 네트워크 안정화를 위해 많은 도움을 준 점에 이 자리를 빌어 감사 드립니다.

효성인포메이션시스템에 바라는 점이 있다면요.

지금도 기술지원에 대해서는 믿음직스럽지만 앞으로 더 신경을 써주셨으면 좋겠습니다. 메인 스토리지에 이어 망분리 환경까지 구축했으니 일상적인 지원 요청도 더 많아질 것 같습니다.