

그라비티

시만텍 솔루션을 이용하여 백업/프로비저닝 속도를 개선



온라인 게임 라그나로크의 인기가 높아지면서, 그라비티는 새로운 고민거리를 안게 되었습니다. 데이터 볼륨의 증가, 서버 인벤토리의 확장, 새로운 법규 등의 이슈를 해결하기 위해, 그라비티의 IT 팀은 데이터를 보다 효과적으로 관리하고 보호할 수 있는 대안을 필요로 하고 있었습니다. 그라비티는 서버의 프로비저닝, 백업, 복구, 그리고 보안 관련 법규 준수를 위한 이메일 아카이빙 환경을 구현하기 위한 목적에서 시만텍 소프트웨어를 도입하였습니다. 그 결과로 백업 관리에 소요되는 시간을 96% 절감하고 서버 프로비저닝 업무의 생산성을 5배 개선할 수 있었습니다.

세계적인 성장을 지원하기 위한 데이터 보호

라그나로크 온라인은 전세계 21개국의 게이머들이 열광하는 그라비티의 롤플레잉 게임으로, 북유럽 신화를 바탕으로 인류의 구원을 위한 대장정에 나선 영웅들을 주인공으로 하는 판타지 어드벤처의 스토리 구조를 갖고 있습니다.

라그나로크의 전세계적인 성공은 글로벌 게임 업체로 발돋움하려는 그라비티에게 있어 하나의 시작에 불과합니다. 그라비티는 최근 타임앤테일즈, 스타이리아 등의 신작 온라인 게임을 발표하였으며, 애니메이션, 캐릭터 라이선싱, 모바일 게임 개발 사업 등의 분야로 확장하면서 세계 최고의 토탈 엔터테인먼트 기업으로 발돋움하겠다는 야심 찬 목표를 세우고 있습니다. 2005년 그라비티는 미국 나스닥 상장을 성공적으로 완료하였습니다.(NASDAQ:GRVY)

그라비티의 IT 팀에게 있어, 이러한 극적인 성장은 많은 문제 거리를 안겨주고 있습니다. 450대 이상의 웹 서버와 비즈니스 애플리케이션 서버로 구성된 데이터 센터의 규모가 확장되면서 구축/유지보수에 점점 더 많은 비용이 들게 되었습니다. 한편으로 고객 데이터의 규모가 증가하면서 백업/복구 작업에 수반되는 비용 또한 이에 비례하여 증가하였습니다. 또 그라비티의 주식이 공개 상장된 이후, 새로운 법규에 따라 이메일 및 기타 문서를 최대 3년간 보존해야 하는 의무를 갖게 되었습니다.

그라비티의 전종경 시스템관리팀장은 "데이터, 서버의 수가 증가하고 새로운 법규가 적용되면서 데이터 보호 및 관리에 관련한 여러 가지 이슈에 직면하게 되었습니다"며, "시만텍은 IT 환경을 보다 효율적, 생산적, 안정적으로 관리할 수 있는 소프트웨어 솔루션을 제공함으로써 이러한 문제를 해결할 수 있도록 지원하였습니다"라고 설명합니다.

"데이터, 서버의 수가 증가하고 새로운 법규가 적용되면서 데이터 보호 및 관리에 관련한 여러 가지 이슈에 직면하게 되었습니다. 시만텍은 IT 환경을 보다 효율적, 생산적, 안정적으로 관리할 수 있는 소프트웨어 솔루션을 제공함으로써 이러한 문제들을 해결할 수 있도록 지원하였습니다."

전종경
그라비티
시스템관리팀장

기업 정보

한국에 본사를 둔 그라비티(www.gravity.co.kr)은 온라인 게임 개발 및 유통업체로서 약 600 명의 직원을 보유하고 있습니다. 그라비티의 대표적인 서비스인 라그나로크 온라인은 일본, 대만, 태국 등의 여러 나라에서 폭넓은 유저층을 확보하고 있으며 현재 6개 대륙 21개 국가에서 서비스되고 있습니다.

업종

서비스/엔터테인먼트

솔루션

서버 관리
이메일 메시지 관리
데이터 보호

그라비티는 시만텍 솔루션을 이용하여 데이터 보호 및 관리의 속도와 단순성을 개선하였습니다.

"Veritas NetBackup은 쉽고 편리하고 직관적인 그래픽 사용자 인터페이스를 통해 이기종 시스템의 백업 작업을 수행할 수 있도록 지원합니다. 과거에는 3명의 직원이 하루 종일 걸리던 백업 작업을, 이제는 한 명의 직원이 한 시간 이내에 완료하고 작업 시간을 96 퍼센트나 단축할 수 있게 되었습니다."

전종경
그라비티
시스템관리팀장

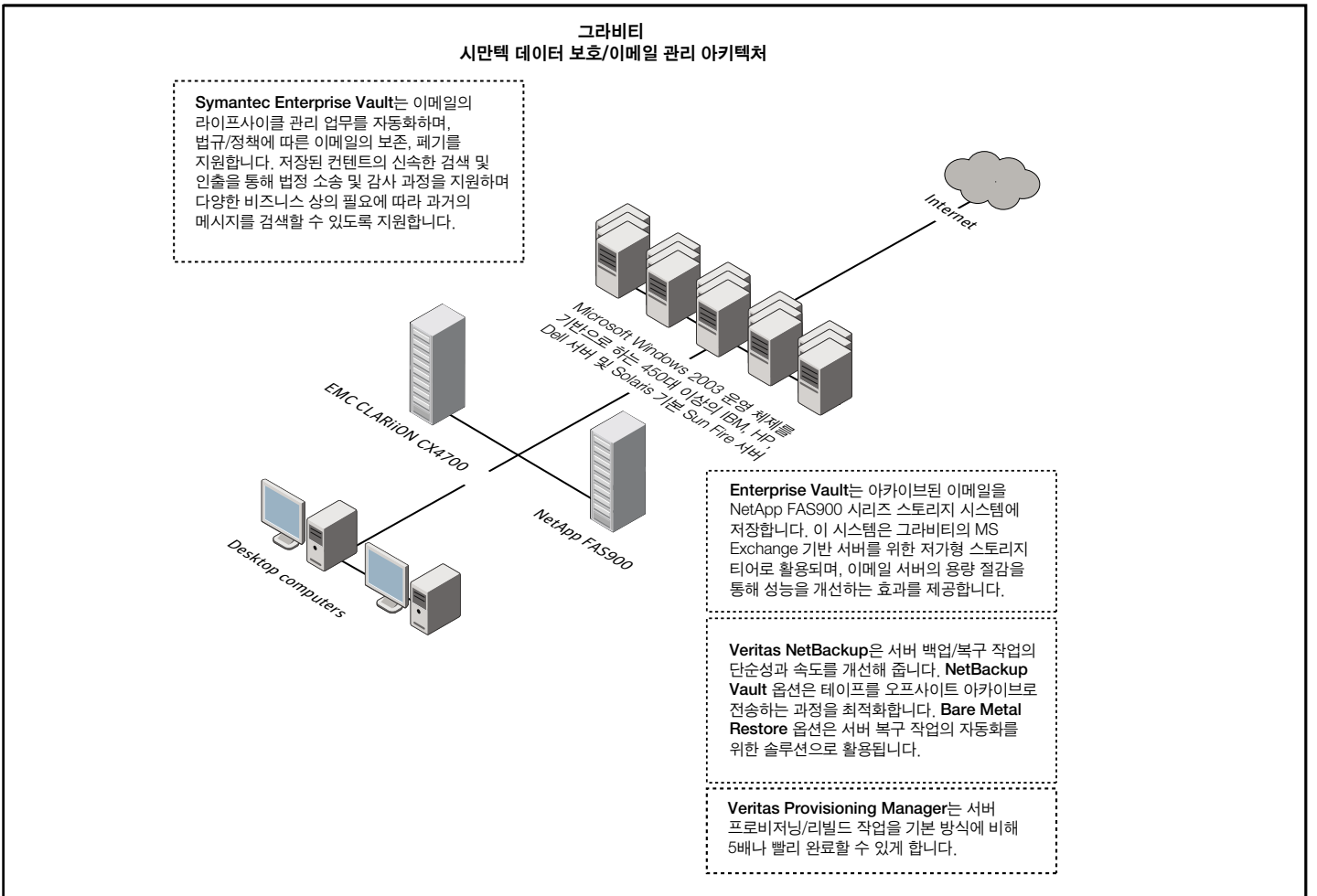
프로세스의 자동화를 통한 속도 및 정확도의 개선

2003년, 그라비티는 데이터 백업 및 복구 작업의 성능과 단순성을 개선하기 위해 시만텍의 Veritas NetBackup™ 5.0 소프트웨어를 도입하였습니다. 2005년에는 네트워크에 새로운 서버를 신속하게 구축할 수 있게 하는 솔루션인 Veritas™ Provisioning Manager를 설치하였습니다. 또 같은 해, 나스닥 규정 준수를 위해 Symantec Enterprise Vault™를 도입하였습니다.

그라비티가 Veritas NetBackup을 도입하기로 결정한 배후에는, 기존의 수작업을 이용한 백업이 매우 비효율적이고 실수의 가능성이 높다는 문제가 있었습니다. "기존 시스템에서 IT 직원들은 각 서버의 데이터를 수작업으로 테이프에 전송해야 했으며 여기에는 아주 오랜 시간이 걸렸습니다." 전종경 팀장의 말입니다. "3 명의 직원이 백업/복구 작업에 매달려야 했으며, 이 때문에 회사의 성장을 위한 다른 프로젝트에 집중할 수 있는 시간이 부족했습니다. 프로세스는 전체적으로 너무 많은 비용이 들었고, 너무 높은 리스크를 안고 있었습니다."

그라비티는 Veritas NetBackup을 선정하기 전까지 IBM Tivoli Storage Manager를 비롯한 여러 가지 소프트웨어 솔루션을 검토하였습니다. 최종적으로 선정이 이루어지기까지, 그라비티는 사용 편의성, 관리성, 이기종 데이터베이스 및 운영체제 지원 여부 등을 기준으로 각 제품에 대한 평가를 수행하였습니다.

"Veritas NetBackup은 쉽고 편리하고 직관적인 그래픽 사용자 인터페이스를 통해 이기종 시스템의 백업 작업을 수행할 수 있도록 지원합니다. 과거에는 3 명의 직원이 하루 종일 걸리던 백업 작업을, 이제는 한 명의 직원이 한 시간 이내에 완료하고 작업 시간을 96 퍼센트나 단축할 수 있게 되었습니다. 또 복구 과정의 자동화가 가능해졌습니다. 시만텍 솔루션을 도입한 이후로 백업/복구 과정에서 장애가 발생한 적은 단 한 번도 없었습니다."



비즈니스 연속성의 보장

그라비티는 또 재해복구 및 비즈니스 연속성 측면에서 Veritas NetBackup이 제공하는 이점을 확인할 수 있었습니다. 그라비티의 IT 팀원들은 NetBackup Vault 옵션을 이용하여 백업 테이프를 관리/추적하고 오프사이트 소산을 위한 테이프 복제본을 생성하고 있습니다. "Veritas NetBackup Vault 덕분에 오프사이트에서 테이프 복제본을 관리하고 데이터 보호 수준을 한 단계 더 끌어올릴 수 있었습니다." 전중경 팀장의 말입니다. "또 테이프 복제본을 이용해서 데이터를 복구해야 하는 경우, 테이프가 어디에 있는지 정확하게 파악할 수 있게 되었습니다."

그라비티는 복구 작업의 속도 개선 및 자동화를 위해 Veritas NetBackup Bare Metal Restore™ 옵션을 사용하고 있습니다. 과거에는 서버에 수작업으로 운영 체제를 설치하고, 하드웨어를 구성하기 위해 4-6 시간을 할애해야 했습니다. 이제는 시만텍 소프트웨어 덕분에 새로운 서버를 설치하는데 소요되는 시간을 1 시간 이내로 단축하고 업무 효율성을 5배나 개선할 수 있게 되었습니다."

2006년, 4 개월 분량의 고객 데이터가 저장된 서버에 장애가 발생했을 때 그라비티는 Veritas NetBackup을 이용하여 복구 작업을 수행했습니다. "다행스럽게도 서버 장애가 터지기 1 시간 전에 Veritas NetBackup으로 백업을 수행해 놓은 상태였습니다. 덕분에 데이터는 전혀 손실되지 않았으며 고객 서비스도 중단되지 않았습니다." 전중경 팀장의 말입니다. "이 경험을 통해 시만텍 솔루션의 진가를 분명하게 확인할 수 있었습니다."

서버의 신속한 프로비저닝

이러한 경험을 통해 시만텍 제품에 대한 확신을 얻은 그라비티는, 서버 프로비저닝 작업의 자동화를 위해 Veritas Provisioning Manager를 도입하였습니다. 그라비티는 고객 기반의 확장을 지원하기 위해 새로운 서버를 지속적으로 추가하고 업그레이드를 수행하고 있습니다. 하지만 소프트웨어 설치/구성을 위해 기존에 사용하던 시스템으로 수백 대에 이르는 서버의 프로비저닝 업무를 수행하는데 한계를 느끼고 있었습니다.

솔루션 개요

비즈니스 요인

- 성장의 지속 및 IT 오버헤드의 절감
- 데이터 보호 및 복구 성능의 개선을 통해 비즈니스 연속성 보장
- 이메일 보존 관련 법규 준수를 위한 컴플라이언스 환경 구현

기술적 과제

- 신속한 서버 프로비저닝을 통해 비용 절감
- 엔터프라이즈 백업 프로세스의 단순화 및 최적화
- 비용효율적인 이메일 아카이빙 환경 구현

솔루션

- 보다 적은 인력으로 신속하게 서버를 프로비저닝, 백업/복구하기 위한 데이터 보호 소프트웨어를 구축
- 이메일 아카이빙 소프트웨어를 이용하여 컴플라이언스 환경을 구현하고 효율성을 개선

시만텍 제품

- Veritas™ Provisioning Manager
- Veritas NetBackup™
 - Vault option
 - Bare Metal Restore™ option
- Symantec Enterprise Vault™
- Storage Foundation™ for Windows

시만텍 서비스

- Symantec Basic Technical Support
- Symantec Consulting Services
- Symantec Education Services

시만텍 플래티넘 파트너

- 카르마웍스

테크놀로지 환경

- 애플리케이션: 커스텀 게임 애플리케이션, 커스텀 빌링 시스템
- 데이터베이스: Oracle 9i, Microsoft SQL Server 2003
- 서버 플랫폼: 400대의 Sun Fire E6900 서버 (Solaris 9 OS), 450대 이상의 IBM, HP, Dell 서버 (Microsoft Windows Server 2003)
- 스토리지: Network Appliance FAS900 시리즈 스토리지 시스템, EMC CLARiiON CX4700 SAN 디스크

그라비티의 IT 팀원들은 Veritas Provisioning Manager를 이용하여 서버 발견, 운영 체제 설치, 애플리케이션 설치/구성, 네트워크 설정 변경 등의 작업을 수행하고 있습니다. 관리자들은 주요 운영 체제에 대해 구성된 이미지를 디스크에 신속하게 저장하고, 필요에 따라 이미지를 다른 시스템에 적용할 수 있습니다. 그 덕분에 구성 작업의 오류 가능성을 줄이고 작업 시간을 단축할 수 있게 되었습니다.

"Veritas Provisioning Manager 덕분에 새로운 운영 체제를 설치하는 시간을 5분의 1로 단축할 수 있었습니다." 전중경 팀장의 말입니다. "하루에 10 개의 운영 체제를 설치하던 직원이 이제는 하루에 50 개를 설치하고 있습니다."

서버 프로비저닝 시간을 83 퍼센트 단축한 덕분에, 그라비티는 전세계 게이머들에게 서비스를 제공하는데 수반되는 IT 비용을 절감할 수 있었습니다. 그라비티는 매월 약 40 대의 서버를 증설하고 있으며, 각 서버 별로 5 시간 분량의 인력을 절감하고 있습니다. 결과적으로 1 개월 간 절감 가능한 작업 시간은 200 시간에 달하며, 팀원들은 보다 중요한 프로젝트에 집중할 수 있게 되었습니다.

비즈니스 가치 및 기술적 혜택

데이터 보호

- 3년간 무장애 백업/복구 운영
- 2006년 4월, 4개월 분량의 고객 데이터 장애 발생시 성공적인 복구를 통해 비즈니스 손실을 최소화

컴플라이언스

- 나스닥 이메일 보존 관련 규정 준수를 위한 효율적 컴플라이언스 환경 구현

운영 효율성

- 관리자 생산성을 5배 개선(관리자 1명이 하루 설치 가능한 서버 수가 10대에서 50대로 증가)
- 서버 프로비저닝 시간의 83% 단축(6시간에서 1시간으로 단축)
- 서버 프로비저닝 작업 시간을 월 평균 200시간 절감
- 백업 관리에 소요되는 시간을 96% 단축(24시간에서 1시간으로 단축)
- 서버 리빌드 작업에 소요되는 시간을 83% 단축(6시간에서 1시간으로 단축)

투자 회수

- Veritas NetBackup에 대해 1년 안에 투자 회수
- Veritas Provisioning Manager에 대해 6개월 안에 투자 회수
- Veritas Enterprise Vault에 대해 1년 안에 투자 회수

"Veritas Provisioning Manager 덕분에 새로운 운영 체제를 설치하는 시간을 5분의 1로 단축할 수 있었습니다. 하루에 10개의 운영 체제를 설치하던 직원이 이제는 하루에 50개를 설치하고 있습니다."

전종경
그라비티
시스템관리팀장

법규 준수를 위한 이메일 아카이빙

그라비티의 IT 팀원들은 나스닥 상장 이후 적용되는 법규 준수를 위해 시만텍 소프트웨어를 활용하고 있습니다. Symantec Enterprise Vault는 이메일을 3년간 보존할 것을 요구하는 BS7799-3 보안 규정을 준수하는데 필요한 이메일 및 콘텐츠 아카이빙 기능을 제공합니다.

그라비티는 시만텍 소프트웨어를 이용하여 이메일을 저가형 Network Appliance FAS900 시리즈 스토리지 시스템에 아카이브하고 있습니다. 이메일의 전체 라이프 사이클 관리가 자동화되므로, 이메일이 규정에 준하여 보존/폐기됨을 보장할 수 있습니다. 또 소송 및 감사에 대응하여 저장된 콘텐츠를 신속하고 편리하게 검색/인출하는 것이 가능합니다. 그뿐 아니라 스토리지 비용을 절감하는 한편으로 이메일 시스템의 성능을 개선할 수 있다는 이점까지도 제공됩니다.

"시만텍 솔루션 덕분에, 그라비티는 게임 업계 최초로 BS7799-3 규정을 준수하는 환경을 구현하였습니다." 전종경 팀장의 말입니다. "데이터의 보안과 무결성, 효율적인 비즈니스 운영은 그라비티의 주주와 고객들에게 매우 중요한 사안입니다."

디스크 스토리지의 관리

그라비티는 Veritas Storage Foundation™에 포함된 Veritas Volume Manager를 이용하여 EMC CLARiON CX4700 SAN Disk의 디스크 스토리지를 관리하고 있습니다. 시만텍 소프트웨어는 증가하는 데이터를 중앙 집중적으로 관리하는데 필요한 통합적 툴을 제공합니다. 그라비티는 Veritas Volume Manager의 DMP(dynamic multipathing) 기능을 이용하여 I/O 경로를 분산함으로써 가용성을 보장하고 신속한 페일오버를 보장하는 환경을 구현하였습니다.

디스크 스토리지의 관리

그라비티는 Veritas Storage Foundation™에 포함된 Veritas Volume Manager를 이용하여 EMC CLARiON CX4700 SAN Disk의 디스크 스토리지를 관리하고 있습니다. 시만텍 소프트웨어는 증가하는 데이터를 중앙 집중적으로 관리하는데 필요한 통합적 툴을 제공합니다. 그라비티는 Veritas Volume Manager의 DMP(dynamic multipathing) 기능을 이용하여 I/O 경로를 분산함으로써 가용성을 보장하고 신속한 페일오버를 보장하는 환경을 구현하였습니다.

전문 서비스를 통한 솔루션 가치의 향상

그라비티는 BS7799-인증을 통해 시만텍과의 관계의 중요성을 다시 한 번 확인하였습니다. 그라비티는 시만텍 컨설팅 서비스의 지원을 통해 Symantec Enterprise Vault의 효율적 활용을 위한 정책 및 비즈니스 프로세스를 수립하였습니다. 한국의 시만텍 플래티넘 파트너인 카르마웍스 또한 Symantec Enterprise Vault의 구축 작업을 지원하였습니다. 또 시만텍 교육 서비스는 그라비티 관리자들에게 Symantec NetBackup을 위한 강의 과정을 진행하여 학습 시간을 단축할 수 있도록 지원하였습니다.

그라비티는 업계 선두의 솔루션과 전문 지원 서비스의 조합을 활용하여 시만텍 제품에 대한 투자 회수 시간을 단축하는데 성공하였습니다. 그라비티는 Veritas NetBackup, Veritas Provisioning Manager, Symantec Enterprise Vault에 대해 1년 이내에 100퍼센트 ROI를 확보한 것으로 추산하고 있습니다.

"시만텍 솔루션을 이용하여, 기존에 수작업으로 진행되던 핵심 운영 업무 및 프로세스를 자동화할 수 있었습니다." 전종경 팀장의 말입니다. "덕분에 그라비티는 비디오 게임 업계의 핵심 주자로 발돋움할 수 있었습니다."