

Advantage

A surreal landscape featuring a glowing orange square frame in the center. The frame is set against a backdrop of dark, textured mountains and a calm body of water reflecting the scene. The sky is a gradient of blue and orange, suggesting a sunset or sunrise. The overall mood is mysterious and futuristic.

2023 SPRING NO.148
Hyosung Information Systems Magazine



CONTENTS

Cover Story	05
-------------	----

실패 없는 디지털 전환(DX) 설계
Design your DX Journey

Part I
클라우드 기반 디지털 전환 가속
2023년 IT 성장을 견인하다

Part II
상상이 현실이 되다
‘DX센터 시즌 3’ 오픈

Feature	16
---------	----

동산의료원, 펜타호 기반 임상데이터 활용으로
스마트 병원 생태계를 주도하다

Solution Review	21
-----------------	----

복잡한 데이터 관리를 쉽고 빠르게!
엔드-투-엔드 빅데이터 통합 플랫폼 ‘펜타호’

Trend Report	24
--------------	----

금융권 인공지능 시대 이끄는
단계별 AI 솔루션을 주목하라

Hot Issue	30
-----------	----

재해복구 솔루션 전성시대,
당신의 선택은?

Guide	38
-------	----

‘불가능은 없다’
효율적인 스토리지 관리를 위한 핵심 포인트

Inside HIS	45
------------	----

세일즈오퍼레이션팀
책임감으로 뚝뚝 뭉쳐 HIS 성장의 무한궤도를 열다

데이터 혁신의 통로가 되겠습니다

연말연시가 되면 시장, 기술, 제품, 경제 등 비즈니스와 관련한 방대한 정보가 쏟아집니다. 그리고 정보의 홍수 속에서 ‘속도’의 우위를 점하기 위한 조급함이 앞서기도 하죠. 하지만 이런 때일수록 정보의 진위와 가치를 분석하고, 올바른 ‘방향’을 설정하는 것이 무엇보다 중요합니다. 고객분들이 비전과 가치에 적합한 방향을 수립하고 전략을 최적화 할 때 기대한 목표를 달성할 수 있을 것이라 확신합니다.

백견불여일행. ‘백 번 보는 것이 한 번 행하는 것만 못하다’라는 의미로, 실행의 중요성을 오롯이 나타내는 말입니다. 하지만 현실에서의 실행은 큰 기회비용이 발생하며, 실패의 위험도 있습니다. 이에 효성인포메이션시스템은 여러분이 직접 자사의 데이터 혁신을 체험하고 로드맵을 수립할 수 있도록 ‘DX센터 시즌 3’을 오픈했습니다.



DX센터가 여러분의 성공적인 디지털 전환을 위한 통로로서 역할을 할 수 있기를 기대합니다.

이와 함께 advantage 봄호에서는 펜타호를 기반으로 스마트 병원 생태계를 주도하는 동산의료원의 소식과 최적의 데이터센터 재해복구 전략, 그리고 효율적인 스토리지 관리 방안 등을 담았습니다.

효성인포메이션시스템은 고객분들이 목표한 바를 이루고, 비즈니스가 성공가도를 달릴 수 있도록 언제나 곁에서 지원하겠습니다. 따스한 봄바람에 돌아나는 새싹처럼, 여러분의 비즈니스에도 새로운 기운이 가득하길 바랍니다. 감사합니다.

2023년 봄
효성인포메이션시스템(주)
대표이사 양정규

실패 없는 디지털 전환(DX) 설계 Design your DX Journey

우리는 지금, 모든 비즈니스에서 ‘데이터’를 빼고는 논할 수 없는 시대의 중심에 있다. 데이터에서 인사이트를 확보하고, 혁신으로 나아가기 위해서는 기업 스스로가 데이터 중심의 DNA로 변화해야 한다.

디지털 전환 시대를 사는 기업들의 현주소와 과제,
그리고 디지털 전환을 위한 완벽한 항로 ‘DX센터 시즌 3’를 소개한다.



Part I

클라우드 기반 디지털 전환 가속 2023년 IT 성장을 견인하다

이종현 / 디지털데일리 기자

2023년 한국은 유례없는 한파를 맞이했다. 러시아-우크라이나 전쟁으로 인한 에너지 가격 상승의 파장도 컸다. 이는 기업들 역시 마찬가지다. 소비 위축 등으로 경기 침체가 예상되는 가운데 지출 긴축에 나서고 있다.

밝지 않은 경기 전망에도 불구하고 정보기술(IT)에 대한 기대는 줄지 않았다. 일부에서는 디지털 전환(DX)을 가속하려는 움직임도 보인다. 당장은 수요 감축이 있을지언정 일시적일 것이라는 관측이 지배적이다.

이와 같은 경험이 처음은 아니다. 2020년부터 시작된 코로나19 대유행은 전 세계에 큰 영향을 미쳤다. 제조, 물류, 관광 등 다양한 산업이 타격을 받았는데, 이때 IT 산업은 클라우드를 중심으로 급성장을 이어갔다. 위기가 혁신을 가속한 셈인데, 이번 위기 역시 같은 일이 반복될 수 있다는 의미다.



시장 표준으로 자리매김한 클라우드

클라우드 시장은 성장을 지속할 것이라는 분석이 나오고 있다. 글로벌 시장조사기관 가트너는 2023년 퍼블릭 클라우드 시장 규모가 5,918억 달러에 달할 것으로 전망했다. 이는 2022년 전망치인 4,903억 달러 대비 20.7% 증가한 수치다.

시드 내그 가트너 리서치 부사장은 인플레이션 압력과 거시경제 상황이 IT 부문 지출에도 영향을 미치고 있으나 민첩성, 탄력성, 확장성을 내세운 클라우드는 불확실한 시기에도 성장을 이어갈 것이라고 올해 시장을 전망했다.

가트너는 서비스형 인프라·플랫폼·소프트웨어(IaaS·PaaS·SaaS) 모두 나란히 두 자릿수대 성장을 이어갈 것이며, 특히 IaaS가 32.6%로 가장 큰 폭의 성장을 보일 것으로 내다봤다. PaaS는 23.2%, SaaS는 16.8% 성장할 것이라고 점쳤다.

상대적으로 SaaS의 성장을 낮게 예측한 이유는 기업의 비용 관리 때문이다. 최신 SaaS 애플리케이션(앱) 개발에는 고도로 숙련된 직원을 더 높은 임금으로 채용해야 하는데, 비용 관리를 위해 채용을 줄이면서 어려움을 겪을 것이라는 분석이다.

이에 반해 PaaS는 SaaS 앱을 보다 효율적이고 자동화된 코드 생성을 촉진하도록 할 수 있어, PaaS 소비율이 증가하리라는 것이 가트너의 관측이다.

한국의 2023년 퍼블릭 클라우드 서비스 지출액은 5조 1,600억 원에서 6조 4,700억 원으로, 23.7% 증가할 것이라 분석했다. 이는 글로벌 성장치보다 높다.

한국IDC도 2023년 아시아태평양 지역 중소기업 및 디지털 네이티브 기업의 10대 전망 중 하나로 클라우드 기반 민첩성 구축을 꼽았다. 디지털 네이티브 기업이 점차 증가하는 가운데 2025년에는 중소기업의 25%가 핵심 워크로드 절반을 클라우드로 전환해 비즈니스 민첩성과 회복 탄력성을 높일 것으로 전망했다.

공공 클라우드도 만개… CSAP 등급제 개편은 변수

한국 정부 역시 클라우드 산업 육성을 강조하고 있다. 다만 지금까지와는 다소 결이 다르다.

한국 클라우드 산업은 그간 IaaS를 제공하는 클라우드 서비스 기업(CSP)과 클라우드 관리·서비스 기업(MSP)을 위주로 성장해왔다. 공공 클라우드 사업 역시 IaaS 지원에 주안점을 뒀는데, 올해부터는 IaaS가 아닌 SaaS에 집중하겠다는 것으로 기조를 바꿨다.

2022년 연말부터 산업계의 화두로 떠오른 클라우드 보안인증(CSAP) 개편도 그 일환으로 볼 수 있다. 정부는 단일 등급으로 유지돼 온 CSAP를 상·중·하 등급으로 변경하는 등급제 개편을 예고했다. 민간 클라우드 서비스의 공공 시장 도입 활성화를 목적으로 하는데, 여기서 말하는 클라우드 서비스는 SaaS다.

CSP를 중심으로 반대 목소리가 나왔지만, 정부의 개편 강행 의지는 확고하다. 여기에 더해 소프트웨어 기업들이 정부 개편안에 찬성 목소리를 더하며 무게추가 기울었다. 한국에 진출한 해외 기업들은 CSAP 개편을 내심 반기는 중이다. 공공 시장이 개방될 경우 규제의 영향을 받는 금융 시장의 개방도 확장될 것이라는 기대다.

다만, CSAP 등급제가 시행되더라도 실제 사업에 반영되기까지는 시간이 걸릴 것으로 전망된다.

다변화하는 기업 IT 환경, 하이브리드 시대

클라우드라고 하더라도 모두 CSP가 제공하는 서비스를 그대로 이용하지는 않는다. 전통적인 데이터센터를 소프트웨어 정의(Software Defined) 기술을 활용해 현대화하는 작업도 활발할 것으로 보인다. 소프트웨어 정의 데이터센터(SDDC)를 기반으로 프라이빗 클라우드를 구현, 온프레미스와 퍼블릭 클라우드의 이점을 모두 챙기겠다는 방침이다.

프라이빗 클라우드는 기업이 보유한 서버, 스토리지, 네트워크 등을 유기적으로 연동해야 한다. 또 이를 온프레미스, 퍼블릭 클라우드와 연계하는 멀티·하이브리드 클라우드가 주목받고 있다.

그러나 프라이빗 클라우드를 구축하는 것, 온프레미스와 퍼블릭 클라우드와 상호 연계하는 것, 각각의 인프라에서 동일한 환경을 제공하는 것 등은 결코 쉬운 일이 아니다. 시스템 통합(SI), 클라우드 MSP 등 기업이 클라우드 산업의 한 축을 이루는 배경이다.

최근에는 퍼블릭, 프라이빗, 멀티·하이브리드 등 기존 틀에서 벗어난 분산 클라우드(Distributed Cloud), 소버린 클라우드(Sovereign Cloud)와 같은 개념도 등장했다. 클라우드 이용 또는 제공

형태도 다변화되고 있다.

일례로 오라클의 경우 올해부터 자체 클라우드 인프라 구축이 어려운 기업에 오라클이 인프라를 제공, 해당 기업이 자사의 브랜드로 CSP 사업을 할 수 있도록 지원하는 사업도 펼친다. ‘알로이(Alloy)’다.

2021년 가트너의 신기술 하이퍼 사이클에 포함된 이후 유럽연합(EU)을 중심으로 확산한 소버린 클라우드는 해당 국가에 데이터센터를 둬으로써 데이터 자주권을 지키도록 하는 것이 기본 골자다. 클라우드 기업은 규제가 있는 국가에서도 사업을 할 수 있고, 해당 국가 소비자는 자국의 법을 준수하는 상황에서 글로벌 기업의 서비스를 이용할 수 있는 구조인데, 데이터 주권 흐름에 발맞춰 관심이 커지고 있다.

“왜 이렇게 비싸”, “너무 복잡해”… 비용·관리 효율화는 숙제

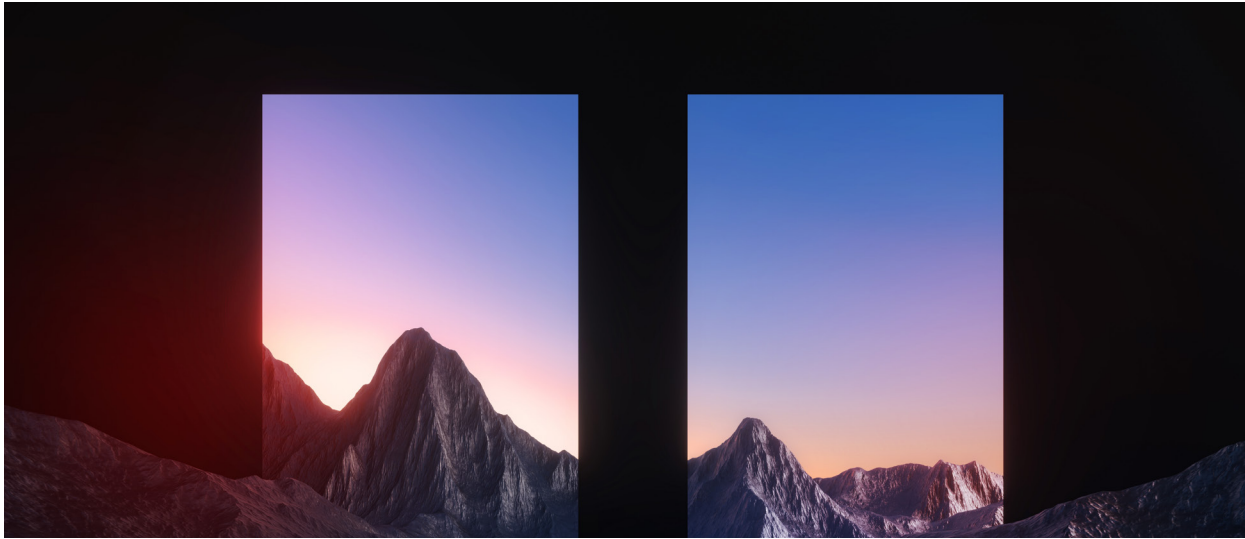
코로나19 이후 기업들의 클라우드 도입은 폭발적으로 늘었다. 클라우드가 제공하는 이점에 반해 너도나도 ‘클라우드 퍼스트’를 외친 영향이다. 하지만 서서히 클라우드에 대해 ‘생각 외로 비싸다.’, ‘너무 복잡하다.’ 등의 부정적인 목소리가 나오기 시작했다.

시장 초창기에 많은 기업은 ‘비용 절감’을 목적으로 클라우드를 도입했다. 하드웨어를 구입해야 하는 온프레미스와 비교해 사용한 만큼만 비용이 발생하는 클라우드가 경제적이라는 인식이 팽배했다. 하지만 초기 비용만 절약될 뿐, 장기적인 관점에서 본다면 오히려 클라우드가 온프레미스보다 비싸다고 토로하는 기업도 있다.

이처럼 운영과 비용을 효율화해야 한다는 니즈가 커지면서 클라우드 관리 플랫폼(CMP)과 같은, 클라우드 환경을 효율화하기 위한 도구가 주목받기 시작했다.

벤더마다 차이를 보이지만 CMP의 기본은 통합과 가시성이다. 클라우드 환경 전반을 통합하고 비용 분석과 최적화 기능을 포함하는 것이 대부분이다. 서버나 스토리지, 네트워크와 같은 인프라부터 SaaS, PaaS에 대한 가시성도 함께 제공한다. 어딘가 낭비되는 자원이 없는지 살피는 것을 돕는다.

통합과 가시성은 클라우드에 국한된 이슈는 아니다. IT 영역 전반의 핵심 화두인데, 사이버보안 영역에서도 이를 강조하고 있다. 복수 벤더의 포인트 솔루션을 함께 운영하는 보안의 특성상 각각의 솔루션에서 생기는 보안 이벤트를 통합 관리하고 일관된 정책을 부여하는 작업이 선행돼야 한다.



이는 과거 지켜야 할 대상(사용자, 시스템 등)이 한곳(사무실)에 모여 있는 것과 달리, 클라우드 시대가 되면서 곳곳에 흩어지게 됨에 따라 부각된 제로 트러스트(Zero Trust)와도 맞닿아 있다. 제로 트러스트는 그 무엇도 믿지 말라는 의미의 보안 방법론으로, 사용자 인증이나 실시간 모니터링 등을 기본 전제로 삼는다.

오픈AI가 쏘아 올린 챗GPT, 돌고 돌아 클라우드로

2022년 11월 오픈AI가 선보인 대화형 인공지능(AI) 서비스 ‘챗GPT’가 가져올 변화도 눈여겨봐야 할 것으로 보인다.

대규모 언어 모델(Large Language Model, 이하 LLM) GPT-3.5를 기반으로 하는 챗GPT는 출시 5일 만에 월간 활성 사용자(MAU) 100만 명, 2개월여 만에 1억 명을 넘어섰다. 단일 서비스에 쏠린 관심으로는 전례 없는 수준이다.

오픈AI는 챗GPT의 유료 서비스를 개시했다. 마이크로소프트(MS)도 자사 협업도구 ‘팀즈(Teams)’에 챗GPT 기능을 더했다. 챗GPT를 무기로 애저(Azure) 사업 강화를 추진 중이다.

전통의 AI 강자 구글도 반격의 기회를 노리고 있다. 구글은 자사 LLM ‘람다(LaMDA)’ 기반의 AI 서비스를 곧 선보인다는 방침이다. 빅테크 기업의 AI 경쟁에 불이 붙은 듯한 모양새다.

주목할 점은 이와 같은 AI 경쟁이 결국 클라우드 시장에 영향을 미치리라는 점이다. 챗GPT가 구동되는 환경은 클라우드가 될 수밖에 없기 때문이다.

목표 설정 없는 도전은 실패 야기… 전문 파트너와의 협력 필수

산업계에서는 상당한 비용과 시간을 들여 디지털 전환을 추진했으나, 별다른 효과를 보지 못했다는 경험담을 어렵지 않게 들을 수 있다. 프로젝트가 중간에 무산되거나, 시스템을 무사히 구축했지만, 기대했던 효과를 누리지 못한다는 얘기들이다.

대표적인 예가 데이터 레이크 구축이다. 국내 모 기업은 더욱 원활한 데이터 분석 환경을 갖추기 위해 수십억 원을 들여 데이터 레이크를 구축했으나 여러 소스의 데이터를 통합하는 데 실패했다. 큰 비용을 들였지만 호수(Lake)가 아닌 늪(Swamp)이 돼 버렸다는 것이다.

이와 같은 실패 사례는 클라우드를 비롯한 IT 기술 도입의 불분명한 목표 설정, 충분치 않은 사전 검토 등이 요인이다. 목표를 정해 프로젝트를 수행하는 것이 아니라, 프로젝트를 시작한 뒤 목표를 생각하는 일도 비일비재하다.

결과적으로 2023년에도 클라우드를 기반으로 하는 디지털 전환에 대한 수요는 지속할 것으로 보인다. 기업들은 어려운 경기 상황에도 불구하고 제각각의 이유와 목표로 투자를 이어갈 것이다. 이 과정에서 실패를 겪지 않으려면 분명한 목표 설정과 그에 부합하는 우선순위를 고려해야 한다.

IT 용어의 상당수는 건축 용어를 이용한다. 빌드(Build)가 대표적이다. 건축물의 경우 넓게 본다면 제작 의뢰를 하는 ‘건축주’, 설계와 감리 등 업무를 맡는 ‘건축사’, 실제 공사를 담당하는 ‘시공사’ 등으로 나뉜다. 각각의 영역에서 전문가들이 포진해 협업하는 구조다.

IT 업계 역시 마찬가지다. IT 시스템을 구축코자 하는 사업 발주자부터 사업에 대한 청사진을 그려줄 컨설팅, 직접적으로 IT 환경을 구축하는 시스템 통합(SI), 클라우드 운영·관리(MSP) 등에서 전문성을 지닌 이들이 협력한다.

복잡성이 커진 IT 환경 속에서 목적 달성을 위해 어떤 솔루션을 선택할 것인지, 또 그 솔루션과 기존 시스템 간 연동은 잘 되는지, 추후 확장성을 고려한 설계와 구축 등 일련의 과정은 결코 쉬운 일이 아니다. 실패를 줄이기 위해서는 파트너와의 협력이 필수 불가결하다.

Part II

상상이 현실이 되다 ‘DX센터 시즌 3’ 오픈

차세대 데이터센터의 메카로 주목받은 효성인포메이션시스템의 DX센터가 최근, 완벽하게 업그레이드하고 시즌 3로 재탄생했다.

2019년 1월, 기업들이 데이터센터 현대화를 체험할 수 있도록 처음 문을 연 DX센터. 그동안 DX센터는 SDDC(소프트웨어 정의 데이터센터) 및 디지털 코어 현대화 솔루션을 선보인 시즌 1과 데이터 레이크 및 데이터옵스 최적화 전략을 제시한 시즌 2를 통해 고객들의 관심을 크게 받으며 성장해왔다.

새로워진 DX센터 시즌 3는 AI, HPC(고성능 컴퓨팅) 업무를 위한 ‘통합 AI 플랫폼’을 선보이며 AI/ML옵스 최적화를 통한 기업의 디지털 전환 혁신을 지원한다.



DX센터 시즌 3에서는 기존 프로그램에 더해 효율적인 GPU 자원 관리, AI/ML 옵스 솔루션 체험, 초고성능 스토리지, 고속 네트워크, GPU 다이렉트 등 성능 최적화를 위한 AI 인프라 설계 가이드 프로그램과 AI 서비스 시대에 빠른 대응이 가능하도록 전문 컨설팅 서비스를 만날 수 있다. 특히 효성인포메이션시스템은 자체 포트폴리오와 함께 국내외 최고 파트너사들과 협력을 기반으로 다각적인 DX 전략을 제시한다.

기업들은 DX센터 시즌 3를 통해 단순히 제품을 소개받은 것이 아니라 최신 IT 솔루션을 직접 체험하고, 전문가들의 컨설팅을 통해 자사의 환경에 최적화된 전략을 수립할 수 있다. 빠르고 정확한 데이터 혁신을 원한다면, 지금 DX센터의 문을 두드려보자.

DX센터 시즌 3는?

1
디지털 코어 현대화

비즈니스 민첩성을
지원하기 위해 SDDC부터
PaaS 플랫폼까지
기업에 최적화된 클라우드
인프라 환경 지원

2
데이터옵스 최적화

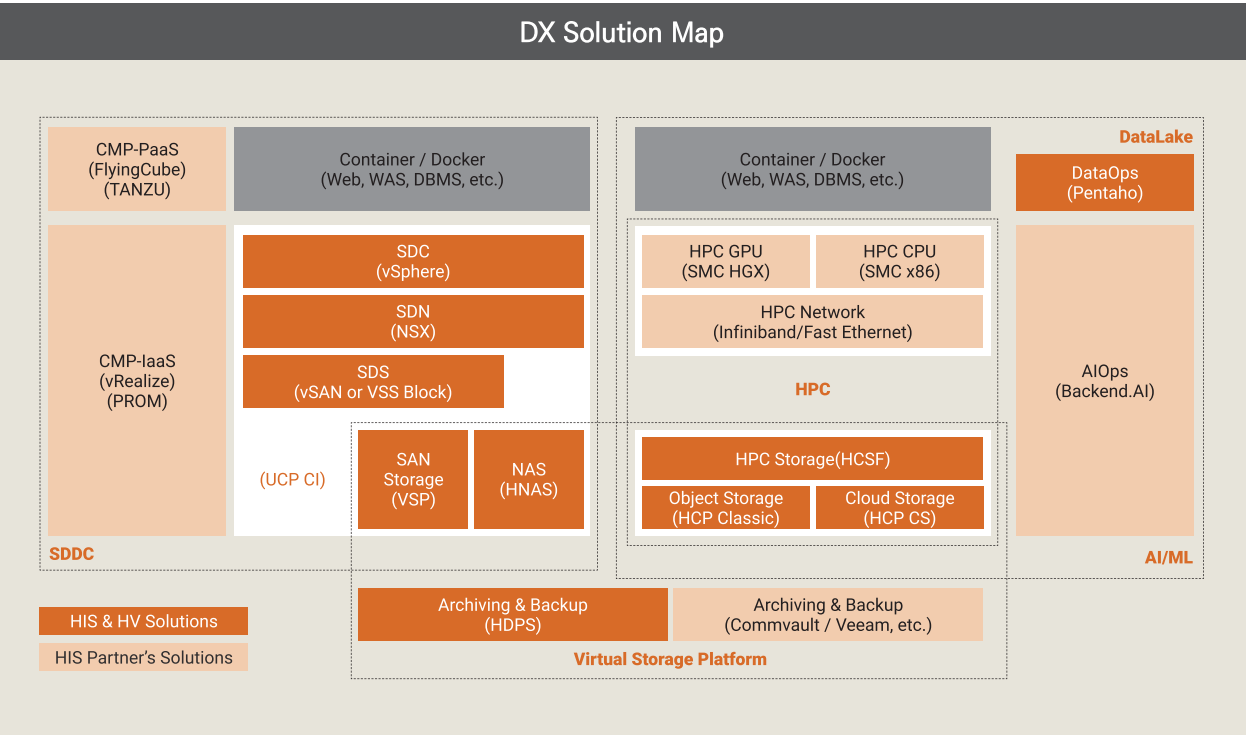
비즈니스 데이터 가치
증대를 위한
데이터 패브릭 실현부터,
데이터 레이크 구현을 통한
대용량 데이터 저장/분석 지원

3
AI/HPC 플랫폼

GPU 기반 데이터 연산부터
고성능 컴퓨팅에 최적화된
데이터 저장, 자동화 관리,
운영까지 AI 업무를 위한
최적의 인프라 제공

DX센터
방문 신청하기

↓ DX센터 시즌 3가 제공하는 디지털 전환 솔루션



DESIGN YOUR DX JOURNEY

- 01 클라우드 네이티브 애플리케이션과 하이브리드 클라우드
- 02 데이터 패브릭 및 데이터옵스 환경 구현
- 03 AI 서비스 시대에 맞는 AI/ML 오피스 환경 구현



동산의료원, 펜타호 기반 임상데이터 활용으로 스마트 병원 생태계를 주도하다

의료 데이터의 활용도가 높아지면서, 원활한 데이터 관리와 운영을 위한 철벽 시스템을 구현하는 것이 의료기관의 경쟁력이 되고 있다. 임상 연구 중심 병원에서 데이터 기반 연구와 활용을 극대화하기 위해 계명대학교 동산의료원이 선택한 솔루션은 효성인포메이션시스템의 ‘펜타호’다. CDW(임상데이터 웨어하우스) 고도화를 추진해 임상 빅데이터 활용을 높임으로써 스마트 병원으로 거듭나는 동산의료원의 자취를 따라가 본다.

‘연구’중심에서 ‘데이터’중심 병원으로

계명대학교 동산의료원의 발자취는 120여 년을 거슬러 올라간다. 1899년 ‘제중원’으로 출발해 1982년 계명대학교 동산의료원으로 거듭난 데 이어, 2019년에는 ‘계명대학교 동산병원’으로 대구 서쪽 지역에 새롭게 등지를 텃다. 계명대학교 동산병원과 함께 대구동산병원, 경주동산병원을 총괄하는 조직으로서 계명대학교 동산의료원은 세계적인 병원을 향해 힘차게 도약 중이다.

2019년, 최첨단 병원을 표방하며 계명대학교 동산병원이 새롭게 태어나면서 동산의료원의 운영 전략은 ‘연구 중심 병원’에서 ‘데이터 중심 병원’으로 변모했다.

동산의료원은 2020년부터 보건복지부와 한국보건 의료정보원이 주관하는 ‘의료데이터 중심병원’ 지원사업에 3년 연속 선정되어, 의료 빅데이터를 활용한 데이터 기반 의료기술 연구에 참여하고 있다.





지난해에는 인공지능 학습용 데이터 구축 사업을 주관해서 ICT 우수기금 사례에 선정되기도 했다. 동산의료원은 근골격계 동영상 데이터와 영유아 고관절 초음파 데이터를 학습용 데이터로 구축해 AI 진단과 AI 의료기기 등을 개발하고 활용할 수 있는 물꼬를 텄다. 이 외에도 빅데이터, AI, 디지털 헬스케어 분야 등 다양한 주요 국책사업에 연이어 선정되며 스마트 병원 생태계를 구축한 공로를 인정받아 전국 의료기관 중 유일하게 장관 표창을 받았다.

그뿐만 아니다. 지난해 10월, 동산의료원은 한국보건 의료정보원이 주관하는 ‘권역별 의료데이터 안심활용센터 구축 지원사업’에서 영호남 지역에서는 유일하게 선정되는 쾌거를 올렸다. 의료데이터 안심활용센터에서는 보건·의료 데이터의 민감성과 특수성을 고려해 연구자가 K-CURE(임상 데이터 네트워크 구축 사업), 공공기관 보유 데이터를 연구 목적 범위 내에서 안전하게 활용할 수 있다.

이처럼 동산의료원은 스마트 의료 환경 구축을 선도하기 위해 연구시설을 확충하고 연구 인력 확보, 다양한 민관 협력 등을 통해 의료 빅데이터, AI 연구 생태계 조성에 매진하고 있다.

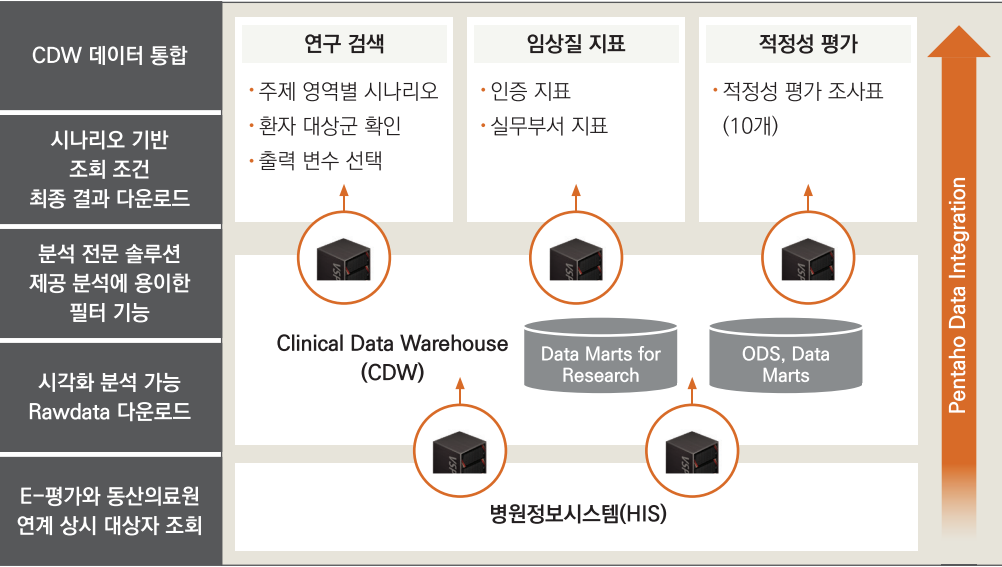
CDW 고도화 구현을 위한 선택, 펜타호

동산의료원이 데이터 중심 병원으로 변모하면서, 병원정보시스템도 대폭 개선되었다. 빅데이터, AI를 활용한 임상 연구 데이터 확보를 위한 CDW(임상데이터 웨어하우스) 역시 고도화했다. CDW의 ETL 시스템으로는 효성인포메이션시스템의 ‘펜타호’를 선택했다. “늘어나는 의료데이터를 원활하게 분석하고, 데이터 소스를 안정적으로 추출하고 변환, 적재함으로써 임상 데이터를 효율적으로 활용할 수 있는 솔루션이 필요했습니다. 펜타호는 우리의 요구에 아주 적합한 솔루션이었죠.” 동산의료원 빅데이터팀 김해용 팀장이 설명했다.

동산의료원은 펜타호의 강력한 ETL 기능을 통해 연구 검색, 임상질 지표 및 적정성 평가 지표 등 업무별 데이터를 쉽게 조회하고 적재할 수 있도록 지원하고 있다. 고객의 데이터 상시 조회, 병원 경영에 필요한 평가 지표를 효과적으로 운영할 수 있도록 시스템도 고도화했다. 특히 펜타호의 스푼(Spoon) UI를 통해 다양한 업무별 데이터 플로우 관리를 직관적으로 할 수 있어 시스템 운영이 더욱 편리해졌다.

동산의료원은 병원정보시스템 구축 초기에 오픈소스 버전의 펜타호를 사용해 안정성과 유용성을 확인한 데 이어, 지난해 엔터프라이즈 버전을 도입하면서 시스템의 완성도를 한층 높일 수 있었다고 평가한다. 펜타호는 현재 동산의료원에서 일일 보고를 위한 최적의 환경을 제공하고 다양한 데이터의 실시간 처리 및 분석, 활용을 돕는 든든한 버팀목이 되고 있다.

↓ 동산의료원의 펜타호 구축 모형



기술지원 만족도 대폭 향상

펜타호 엔터프라이즈 버전 구축 이후 동산의료원이 가장 만족하는 부분은 ‘기술지원’이다. 어떤 솔루션이든 구축 후 발생하는 문제는 대부분 사용자의 몫으로 남겨진다. 하지만 펜타호는 확연히 달랐다. 효성인포메이션시스템의 직접적인 기술지원은 물론이고, 히타치 벤틀라의 ‘Case open process’를 기반으로 국내외 기술지원을 체계적으로 받을 수 있게 됐다. 필요할 때마다 확실한 기술지원 서비스를 받을 수 있게 된 것이다.

“동산의료원의 일일 보고 체계는 전체 업무 프로세스에서 매우 중요한 부분을 차지하고 있습니다. 솔루션을 선택할 때 시스템 오류를 최소화하는 것이 최우선 과제일 수밖에 없었지요. 물론 펜타호를 도입하기 전에 다른 벤더의 솔루션들을 비교 검토했지만, 펜타호 만한 솔루션은 찾지 못했습니다. 기술지원과 안정성은 두말할 것 없고, 이미 확보한 수많은 국내외 레퍼런스에서 구축한 노하우와 운영의 안정성이 매력적이었습니다.” 김해용 팀장이 펜타호에 대한 만족도를 나타냈다.

동산의료원은 의료 데이터의 양이 방대해짐에 따라 데이터 웨어하우스를 넘어 데이터 레이크 구축을 염두에 두고 있다. 다양한 데이터 활용 솔루션을 적용할 때도 운영 중인 펜타호의 ETL 기능이 중요한 부분을 차지할 것으로 기대하고 있다.

2020년 보건의료 데이터 중심 병원 사업, 비수도권 최초로 스마트 병원 선도모델 개발 사업에 선정된 이후 현재까지 다양한 ICT 국책사업이 선정되며 스마트 병원 생태계 구축에 박차를 가하는 계명대학교 동산의료원. 환자들에게 최상의 의료 서비스를 제공하고, 의료 연구 분야에서 선도적인 병원을 목표로 정진하는 동산의료원이 세계적인 병원으로 우뚝 서기를 기대한다.



“펜타호 운영 노하우를 기반으로 스마트 병원을 위한 다양한 사업과 솔루션 구축을 추진할 계획입니다. 효성인포메이션시스템과 협업할 기회가 더욱더 늘어나길 기대합니다.”

-김해용, 동산의료원 빅데이터 팀장

복잡한 데이터 관리를 쉽고 빠르게! 엔드-투-엔드 빅데이터 통합 플랫폼 ‘펜타호’

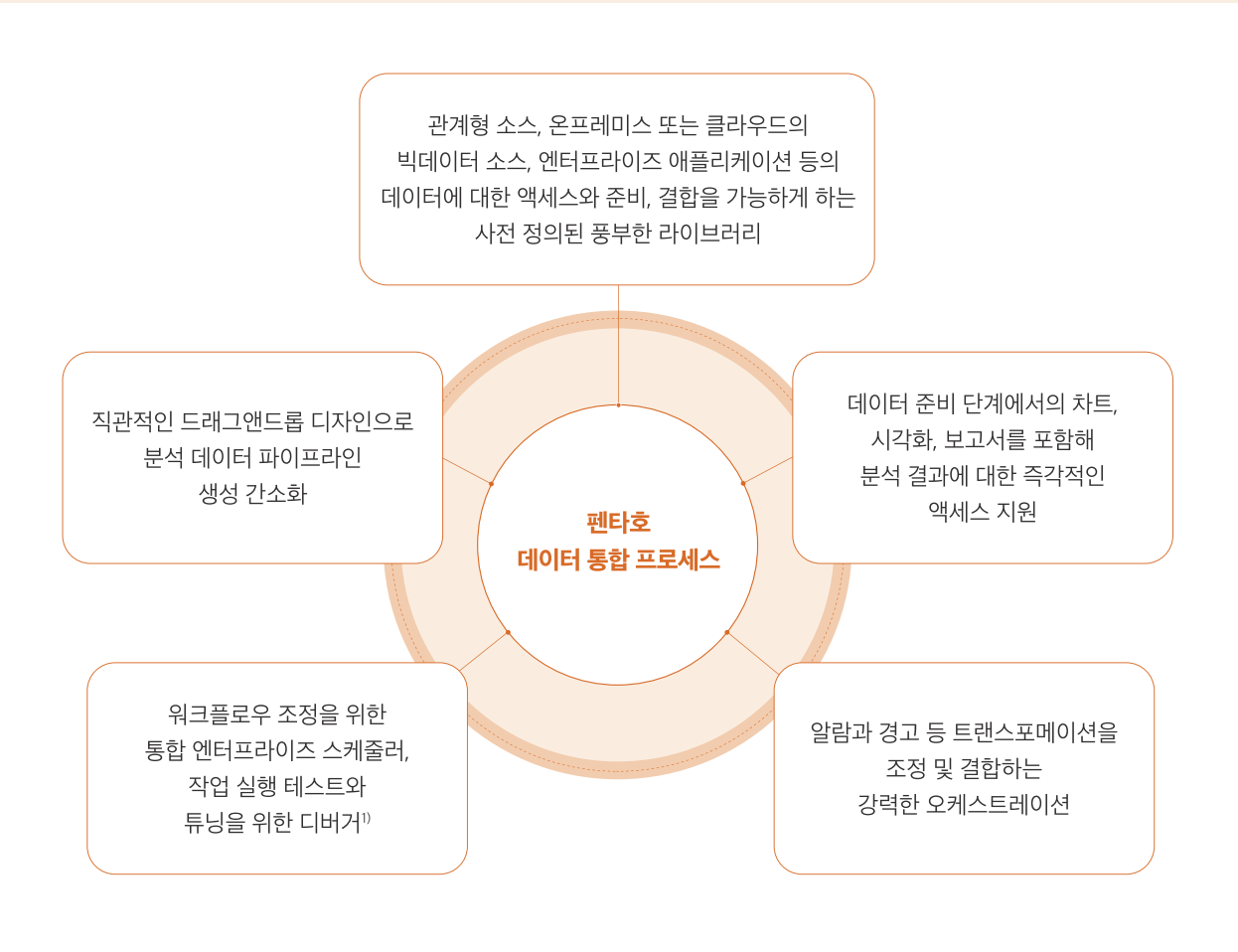
기업들이 당면한 데이터 관련 프로젝트는 점차 복잡해지고 있다. 이제는 온프레미스와 클라우드의 다양한 데이터 소스에서 데이터를 연계하거나 로딩하는 정도로 끝나지 않는다. 다양한 포맷으로 변화하는 데이터 소스를 관리하고, 반복할 수 있는 프로세스를 규모에 맞게 설정해야 한다. 이 모든 엔터프라이즈 데이터를 제어하면서 거버넌스도 유지해야 한다. 이 과정에서 기업들은 수많은 IT 리소스, 타이트한 프로젝트 마감 시한, 반복적인 수작업 설계, 시간 소모가 큰 개발 과정, 수작업으로 인한 오류 발생 가능성 등 어려움이 많다.



빅데이터 통합 분석 솔루션

펜타호는 방대한 데이터 관리를 단순화하는 솔루션이다. 데이터 파이프라인을 자동화함으로써 비즈니스 사용자가 신속하게 데이터를 취합해 분석에 활용할 수 있도록 지원한다. 시간과 복잡성을 줄인 시각화 툴이 제공되기 때문에 자바 또는 파이썬으로 SQL을 작성하거나 코딩할 필요가 없어 더욱더 빠른 분석이 가능하다. 기업은 클라우드 또는 온프레미스에 존재하는 데이터, 파일 등의 소스, 관계형 데이터베이스, 하둡 등에서 즉각적으로 가치를 얻을 수 있다.

모든 데이터 타입에 대한 광범위한 연계와 고성능 스파크 및 맵리듀스 실행이 가능한 펜타호는 기존 데이터베이스와 새로운 데이터 소스를 통합하는 프로세스를 단순화하고, 가속한다. 펜타호 데이터 통합 프로세스는 다음과 같은 기능이 포함되어 있다.



1) 디버거(debugger): 트랜스포메이션의 튜닝 및 오류를 바로잡기 위한 디버깅

펜타호를 통한 데이터 통합은 성능을 높이고 빅데이터 소스 통합에 따른 복잡성을 줄여준다. 기업들은 현재 온프레미스와 클라우드 데이터 관리를 위해 펜타호를 활용하고 있다.

데이터 기반의 통찰력과 성과를 원한다면

데이터 중심 기업이라면, 혁신과 비즈니스 성과를 달성하기 위해 신뢰성 있는 데이터에 실시간으로 액세스하고 활용할 수 있어야 한다. 효성인포메이션시스템은 ‘펜타호’를 중심으로 대용량 데이터 저장을 위한 오브젝트 스토리지, 데이터 카탈로그, 데이터 레이크 관리, 에지 인텔리전스 등과 각 솔루션을 하나의 포털처럼 운영할 수 있는 루마다 데이터옵스 스위트 등 강력한 라인업을 보유하고 있다.

데이터의 홍수 속에서 기업은 데이터를 비즈니스 가치로 전환하는 실질적인 방법을 원한다. 루마다는 비즈니스 사용자를 위한 셀프 서비스 데이터 검색, 준비 및 액세스를 제공하는 등 IT 조직을 위해 적절한 거버넌스 제어와 비즈니스 통찰력을 제공하는 엔드-투-엔드 플랫폼이다.

*출처: Modernizing Data Pipelines, www.hitachivantara.com, 2022년 10월

금융권 인공지능 시대 이끄는 단계별 AI 솔루션을 주목하라

김형섭 / 효성인포메이션시스템 컨설턴트

AI는 산업 분야와 상관없이 이미 우리 생활 속에 깊숙이 들어와 있다. 휴머노이드 로봇부터 완전자율주행 자동차까지, 자동차 산업에 AI가 일상화된 지 오래다. 금융 서비스 영역에서도 많은 기업이 AI, 분석 등 신기술 활용에 적극적이다.

금융산업에 AI를 적용하기 위한 요소

금융권은 다른 산업에 비해 AI를 적용하기에 훨씬 더 좋은 인프라 조건을 갖추고 있다. 이는 두 가지 이유 때문이다. 다른 산업과는 비교할 수 없을 정도로 많은 데이터, 그리고 데이터의 정확도가 높다는 것이다. 방대한 양의 데이터는 정확한 예측과 의사결정에 중요한 밑거름이 된다.

실제로 금융권에서는 금융 시장 분석 및 전망, 금융상품 추천, 담보물의 가격 결정, 리스크 측정 및 관리, 업무 자동화 등 사실상 전 분야에서 이미 AI를 활용하고 있거나 시도하고 있다.

그렇다면 금융권을 포함한 전 산업 분야에서 AI를 적용하는 데 필요한 요소는 무엇일까?



크게 데이터, AI 모델, 그리고 연산 자원 세 가지로 정리할 수 있다. 가장 먼저 해야 할 일은 데이터 준비다. 산재해 있는 데이터를 AI 모델에 맞게 준비해야 그에 적합한 알고리즘을 선택해 AI 모델로 개발할 수 있다. 그리고 나서 학습과 평가 과정을 거치고 마지막으로 활용 단계인 추론으로 이어진다.

효성인포메이션시스템의 AI 플랫폼은 이러한 프로세스의 각 단계에 적합한 AI 솔루션을 제공한다. 1단계 데이터 운영은 초고성능 스토리지인 HCSF가, 2단계 AI 모델 서비스는 래블업(Lablup)의 Backend.AI가, 그리고 3단계 연산자원 성능은 GPU 시스템인 NVIDIA DGX와 HGX가 각각 지원한다.

효성인포메이션시스템의 AI 플랫폼이 단계별 AI 프로세스를 어떻게 지원하는지 하나씩 살펴보자.

HCSF, 완벽한 데이터 운영 솔루션

HCSF(Hitachi Content Software for File)는 NVMe 기반의 초고성능 병렬 파일 시스템과 대용량 오브젝트 스토리지가 하나로 통합된 솔루션이다. 필요할 때만 고속으로 데이터를 가져와 분석에 활용할 수 있기 때문에 진정한 데이터 레이크 스토리지 환경을 구축할 수 있다. 다음은 HCSF의 특징점 다섯 가지를 꼽아봤다.

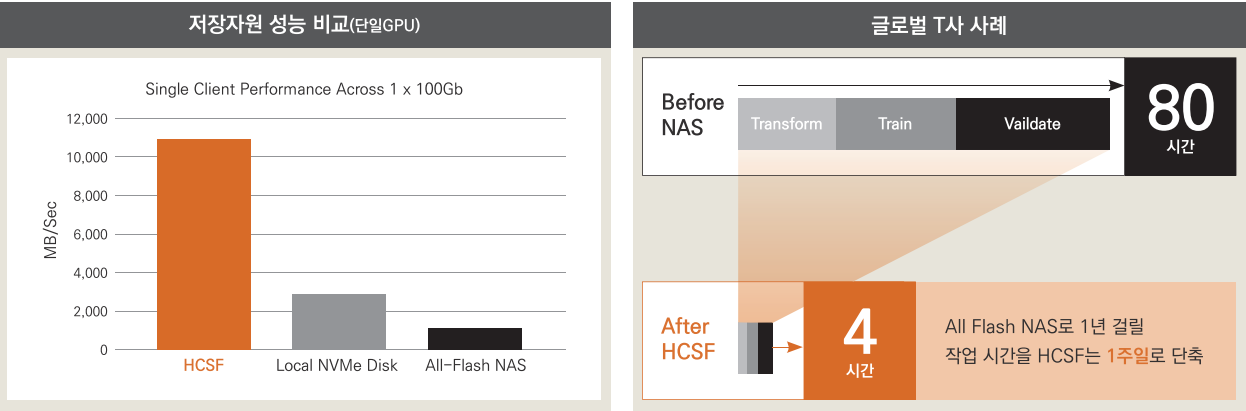
01 | 알고리즘 트레이딩으로 리스크는 낮추고 분석은 향상

초고성능 병렬 파일 스토리지인 HCSF는 스토리지 병목 현상이 발생하지 않기 때문에 방대한 규모의 데이터 레이크 스토리지 환경을 구축해 시장 트렌드 분석에 활용할 수 있다. NVMe의 고성능과 짧은 대기시간의 이점을 활용하면, 이전에는 불가능했던 알고리즘 트레이딩과 백테스팅도 가능하다. 또 NVIDIA GPUDirect가 업무 워크로드를 가속하므로 분석 통찰력도 실시간으로 확보할 수 있다.

02 | 데이터 병목 현상 제거, 대량 거래 가능

대량 거래가 많았던 한 금융 서비스 기업의 이야기다. 이 회사는 자동화된 전용 트레이딩 솔루션이 공유 병렬 파일 시스템에 배치되어 있어 병목 현상이 자주 발생했고, 이에 따라 성능이 75%나 저하됐다. 그러나 HCSF를 도입한 이후, 전반적인 성능이 3배 정도 향상되는 놀라운 성과를 얻고 있다. 로컬 NVMe 드라이브를 능가하는 성능 덕분에 데이터를 애플리케이션 서버에 복제하지 않게 되어 스토리지 비용도 65% 절감할 수 있었다.

↓ 저장자원 성능 비교



03 | 비용은 줄이고, 확장성은 증가

주식 거래 플랫폼을 제공하는 뉴욕증권거래소의 한 서비스 기관은 인프라 관련 비용이 감당할 수 없는 수준까지 증가했다. 하지만 인프라 확장은 쉽지 않았고, 지나치게 높은 비용 부담으로 인해 강력한 DR 전략도 수립하기 힘들었다. 그러나 HCSF를 도입하자 성능이 7배까지 향상되었으며, 컴퓨팅 리소스 비용은 1/7로 줄었다. 또한 대규모 재해가 발생하더라도 복구가 간편하고, 컴퓨팅과 스토리지 비용도 대폭 절감할 수 있게 되었다.

04 | 보안, 데이터 보호, 랜섬웨어 보호, 재해 복구

데이터는 기업의 생명선이다. 그러나 안타깝게도 보안 침해와 랜섬웨어 공격은 이미 일상이 되어버렸다. 갈수록 고도화되는 위협과 엄격해지는 규제 속에서 기존의 스토리지로는 컴플라이언스를 제대로 준수하기 어렵다. HCP(Hitachi Contents Platform)는 민감한 데이터 스토리지의 최신 요구사항을 처리할 수 있도록 설계된 선도적인 컴플라이언스 전략 기술 솔루션이다.

“기업이 컴플라이언스를 준수하기 위해서는
최신 데이터 스토리지 아키텍처가 필요하다. 정확히 히타치 벤타라가 제공하는
솔루션이 바로 이것이다. 현대 디지털 시대에 중요한 데이터를 안정적으로
관리하고자 한다면, 반드시 히타치 벤타라를 고려해야 한다.”

-ESG(Enterprise Strategy Group)

05 | 제로카피/제로튜닝 아키텍처로 고성능 애플리케이션 지원

HCSF를 이용하면 동일한 스토리지 백엔드에서 전체 파이프라인을 운영할 수 있어, 복제 관련 비용과 지연을 줄일 수 있다. HCSF는 엄청나게 빠른 파일시스템이기 때문에, 로우 레이턴시 환경에서 높은 I/O, 작은 파일, 혼합 워크로드 및 데이터 이동성을 지원한다. 온프레미스와 클라우드에서 모두 동작하고, 플랫폼 간 확장도 용이하다. 멀티 카피 병목현상이 제거되어 ‘로컬 스토리지보다 빠른 속도’를 보장하며, 대기 시간도 줄여 대규모 데이터 파이프라인을 효과적으로 가속할 수 있다. 또 AI/ML 애플리케이션에 대한 추론 시간도 단축할 수 있다. HCSF는 NVIDIA GPUDirect 스토리지뿐 아니라 POSIX, NFS, SMB, S3 등 다양한 멀티 프로토콜을 지원하는 솔루션이다.

Backend.AI, AI 모델 서비스 지원

변화가 거의 없는 기존 애플리케이션과 달리 최근에 등장하는 애플리케이션은 유동적이고 변화도 잦다. AI 플랫폼은 컨테이너 운영 환경이 필수적이며, 데이터 과학자들이 AI 플랫폼을 선호하는 것도 이 때문이다.

효성인포메이션시스템이 제공하는 래블업사의 ‘Backend.AI’는 아태지역 최초로 NVIDIA에서 성능과 신뢰성을 검증한 DGX-Ready 소프트웨어로, 다음과 같은 장점을 가지고 있다.

GPU 활용 극대화 컨테이너 환경에서 GPU 자원을 쪼개 분할 할당할 수 있으므로 다른 자원을 추가로 요구하지 않는다.	직관적 관리와 사용자 경험 웹 UI와 데스크톱 앱을 지원하므로 브라우저만 지원된다면 포털 환경에서도 로그인만으로 관리자와 사용자가 모두 시스템을 관리할 수 있다.
사전 정의된 AI 개발환경 제공 데이터 과학자들은 대부분 선호하는 개발 환경이 있다. ‘Backend.AI’에서는 Tensorflow, Pytorch 등 다양한 개발 환경을 사전 정의된 이미지로 제공하므로, 원하는 환경을 클릭하기만 하면 곧바로 이용할 수 있다.	AI 및 HPC 성능 최적화 HCSF와 스토리지 프록시 기능을 통해 성능 인티그레이션이 되어있어 독자적 엔진으로 최적의 GPU 연산자원을 배치하고 구현할 수 있다.

‘Backend.AI’의 가장 큰 장점은 컨테이너 기반으로 GPU를 스케일링할 수 있다는 점이다. 자체 개발한 쿠다(CUDA) 기반 가상화 기술 덕분이다. 이를 통해 교육 및 추론 워크로드를 위한 단일 GPU를 공유할 수 있고, 모델 학습 등 대규모 워크로드를 위한 다중 GPU도 할당할 수 있다.

연산자원 성능, NVIDIA DGX와 HGX로 최적화

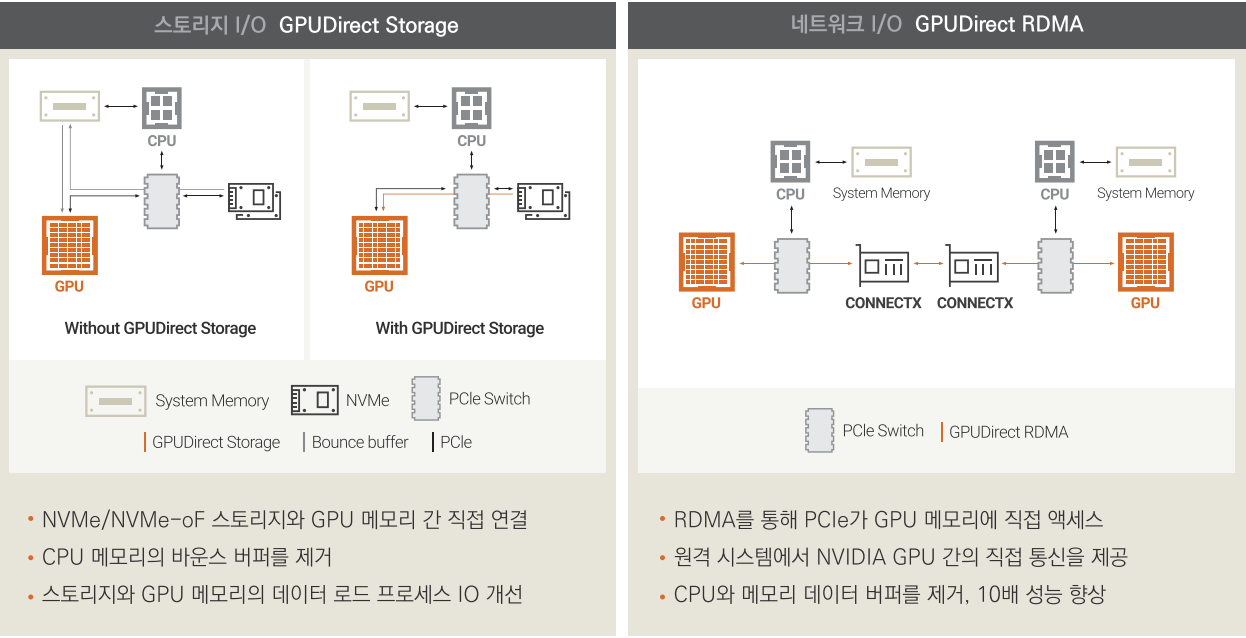
AI 플랫폼을 기획할 때 중요한 부분 중 하나는 연산자원의 성능이다.

최근의 GPU 시스템은 PCIe 방식보다 NVIDIA 보드 일체형을 많이 선호하고 있다. 4세대 NVIDIA NV링크는 900GB/s GPU 대역폭으로, PCI Gen4에 비해 14배 빠른 성능을 자랑하며, NVIDIA A100 Tensor 코어 GPU의 고속 상호 연결을 구현한다. 20대 이상 규모의 대형 GPU 팜을 구축하는 경우라면 이는 반드시 검토해야 할 요소다.

GPU 성능 최적화를 위한 요소 기술로는 스토리지 I/O인 ‘GPUDirect 스토리지’, 네트워크 I/O인 ‘GPUDirect RDMA’, 고속 네트워크인 ‘Infiniband 구성’을 들 수 있다.

GPUDirect 스토리지는 NVMe/NVMe-oF 스토리지와 GPU 메모리를 직접 연결하므로 CPU 메모리의 바운스 버퍼를 제거한다. 네트워크 I/O인 ‘GPUDirect RDMA’는 RDMA를 통해 PCIe가 GPU 메모리에 직접 액세스하므로 CPU와 메모리 데이터 버퍼가 제거돼 성능을 10배까지 향상할 수 있다. 또 GPU 연산 성능과 고성능 저장자원의 성능 확보를 원한다면, 장치 간 100G/200G 고속 네트워크 구성이 필수적으로 요구된다.

↓ GPUDirect Storage/RDMA



효성인포메이션시스템의 AI 플랫폼 ↑

금융권의 AI 도입, 기업별 상황에 따른 AI 솔루션 제안

금융권에서 AI를 도입하려는 기업의 상황은 모두 다를 수밖에 없다. GPU 인프라와 AI 솔루션을 이미 도입해 사용하고 있는 기업이 있지만, AI를 처음 도입해 성과가 불확실한 상태에서 사업 방향성을 고민하는 기업도 있다. 또 이미 대형 GPU 팜을 구축해 본격적으로 AI를 적용하는 기업도 적지 않다.

효성인포메이션시스템의 목표는 기업이 현재 처한 상황에 따라 그에 맞는 AI 솔루션을 제공하는 것이다. 따라서 AI 솔루션을 이미 도입해 운영 중인 기업에는 기존 자원을 잘 활용하는 데 집중할 수 있는 방안을, AI에 첫발을 떼는 기업에는 AI를 통해 기업이 원하는 실질적인 ROI를 도출할 수 있는 지를 점검할 수 있도록 AI 테스트 베드 환경을 제안하고 있다. 그리고 본격적인 AI 적용을 위해 대형 GPU 팜을 구축하려는 기업에게는 효성인포메이션시스템의 풀 패키지 AI플랫폼 도입을 제안한다.

기업의 현재 상황에 맞는 AI 솔루션을 고민 중이라면, 고성능 기술에 대해 설계부터 구축, 운영, 지원까지 완벽하게 통합 지원하는 HCSF를 비롯해 AI 프로세스의 단계별 솔루션을 모두 갖춘 효성인포메이션시스템이 최고의 파트너라고 자부한다.

재해복구 솔루션 전성시대, 당신의 선택은?

권필주 / 효성인포메이션시스템 전문위원

재해가 급증하면서 비즈니스 연속성과 데이터 보호를 위한 재해복구(DR)가 ‘뜨거운 감자’로 떠오르고 있다. 재해복구 시스템 구축 여부에 따라, 재해 발생 시 희비가 극명하게 갈리기 때문이다. 한정된 예산과 복구 방법 선택에 어려움을 겪는 기업들을 위해 최적의 데이터센터 재해복구 전략을 소개한다.



100% 안전한 데이터센터는 없다

지난 2000년 9월, 한 금융사 건물에서 스프링클러가 작동하면서 전산실 가동이 중단되고 지점 단말기, 홈페이지, 사내망 등 모든 전산 시스템이 멈추는 일이 발생했다. 2010년 겨울에는 공조 기의 오작동으로 데이터센터 내 난방 파이프가 동파되고 누수가 발생해 서버가 침수되면서 서비스가 2주간 중단되었다.

기업의 주요 자산인 데이터를 관리하는 인프라에 발생하는 재해는 자산 손실과 매출 감소를 넘어, 서비스 사용자 또는 사회적인 불편과 혼란을 초래하는 ‘재난’이라고 할 수 있다.

이 외에도 지진·홍수 등 자연재해, 정전·화재 같은 사회적 재해, 전쟁 등 데이터센터에 발생하는 재난 및 재해는 종류가 많고 빈도도 잦다. 뿐만 아니라, 인프라 장애나 사람에 의해 발생하는 데이터 삭제나 손실, 해커 등 사이버 공격까지 합치면 100% 안전한 데이터센터는 없다고 해도 과언이 아니다. 따라서 위험으로부터 인프라를 예방하고 보호, 복구하려는 노력이 무엇보다 중요하다.

재해에 대비해 이중화, 재해복구 인프라 등을 갖췄음에도 불구하고 IT 시스템 장애나 재해로 서비스가 중단되는 사례가 많은 이유는 뭘까. 이는 필요한 재해복구 기술이 제대로 구현되지 않아 서비스 전환에 오랜 시간이 걸리거나 데이터 복구 품질이 기대 수준에 미치지 못했기 때문이다.

재해복구의 목표는 ‘RPO 제로’

데이터센터에 피해가 발생했을 때 기준이 되는 것은 RTO(Recovery Time Objective: 복구 목표 시간)다. RTO는 IT 시스템이 장애나 재해로 인해 서비스가 중단됐을 때 서비스를 원상 복구하는 데 걸리는 최대 허용 시간을 말한다. 현재 금융권에서는 핵심 업무의 RTO를 3시간 이내로, 보험회사는 24시간 이내로 엄격하게 규정하고 있다.

이때 RTO에 영향을 미치는 중요한 요인이 RPO(Recovery Point Objective, 복구 목표 시점)다. RPO는 재해 발생 후 기업이 운영을 재개하기 위해 백업 스토리지에서 복구해야 하는 파일의 최대 백업 주기를 의미한다.

RPO 시간이 빈 만큼의 데이터는 수기나 다른 시스템에 저장된 데이터로 복구해야 하는데, 복구 절차가 복잡해질수록 시간이 많이 소요되고 RTO에도 영향을 미친다. 이 때문에 많은 기업들은 ‘RPO 제로’를 목표로 시스템을 구축하고자 한다. 그리고, RPO 제로라는 목표에 필수 불가결한

요건은 바로 실시간 동기화를 통한 이중화다.

RPO 제로에 가장 이상적인 데이터 복제 방식은 동기식이다. 하나의 서버와 별도로 2개의 분리된 스토리지에 데이터를 두고 원본과 복제본을 만든다. 다만, 원본과 복제본에 쓰기가 완료될 때까지 서버 애플리케이션이 대기하므로, 물리적 거리에 따라 애플리케이션 응답 지연이 발생할 수 있다. 따라서 원본과 복제본 간 거리를 100km 이내로 가깝게 배치한다.

이러한 동기식을 개선한 것이 액티브-액티브 미러링(Active-Active Mirroring)이다. 원본과 복제본을 구분하지 않고 두 개의 스토리지 모두 동시에 읽기/쓰기를 지원한다. 두 개의 스토리지 볼륨을 하나로 인식하기 때문에, 어느 하나에 장애가 발생하더라도 다른 스토리지에서 서비스를 지속할 수 있다. 액티브-액티브 미러링은 RPO=0라는 미션을 충족하기 때문에 가장 이상적인 재해복구 모델로 활용되고 있다.

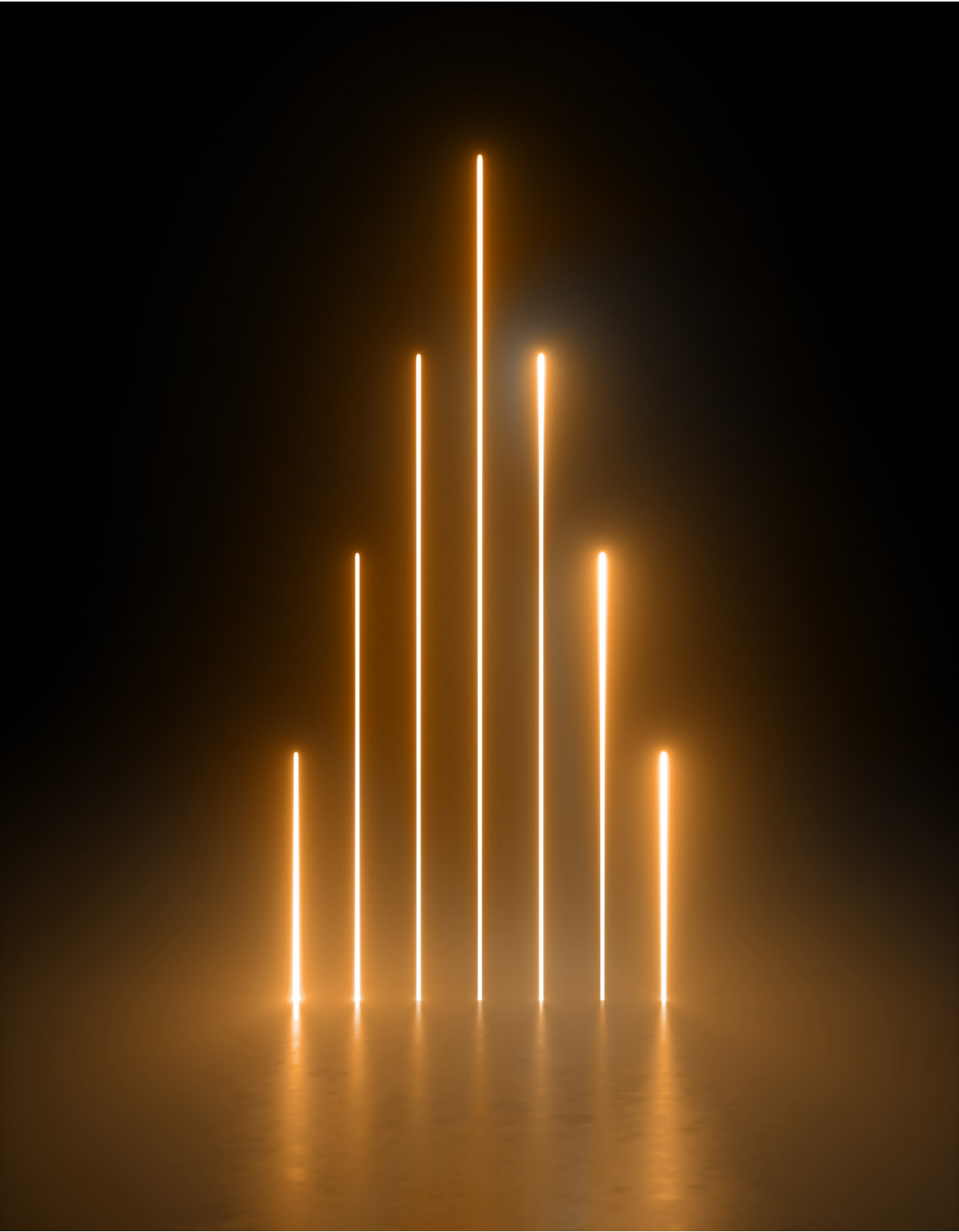
다양한 복제 방식으로 선택의 폭 확대

메인 스토리지 저장과 별개로 백그라운드에서 데이터를 원격지에 복제하여 동기방식의 성능 저하 문제를 해결한 비동기식 복제 방식이 있다. 원격지에 복제하는 방식은 원격 스토리지 거리 제한 문제는 해소되지만, 솔루션에 따라 수초에서 10분 이상의 RPO와 데이터 손실 가능성이 있다.

일반적인 비동기 방식은 수분 이상의 정합성을 위해 배치 기반 데이터 전송을 취하지만, 동기식과 유사하게 실시간 전송을 지원하는 솔루션도 있다. 히타치 유니버설 리플리케이터(Universal Replicator)가 비동기 실시간 전송 방식을 사용하는 대표적인 솔루션이다. RPO를 최소화하고, 100km 이상의 원격 복제 동기화 환경에서도 응답 성능을 보장한다. 이 솔루션은 현재 국내 주요 기업과 정부 기관에서 제 역할을 톡톡히 해내고 있다.

동기 복제와 비동기 복제의 단점을 극복한 하이브리드 복제 방식도 있다. 이는 동시에 3곳의 데이터센터에서 데이터를 동기화하는 3 데이터센터 복제 방식이다.

3 데이터센터는 근거리는 동기식으로 이중화하고, 원거리는 비동기식으로 운영하는 제3의 데이터센터를 둔다. 정전, 침수, 화재 등이 발생하면 근거리의 동기식 복제로 데이터를 복구할 수 있고, 전쟁 및 지진 등 광범위한 재해를 대비해 수백km 이상의 데이터센터에 동기화 복제본을 통해 복구할 수 있는 장점이 있다.



3 데이터센터 구성 중 액티브-스탠바이로 불리는 동기식과 비동기식을 결합한 방식은 예전부터 사용되어 왔으며, 최근에는 액티브-액티브 미러링과 비동기식을 혼합한 구성이 증가하고 있다.

재해복구 시스템의 기반, 안정적인 인프라

이처럼 다양한 재해복구 방식 중에서 하나를 선택하려면 시스템 복구 시간과 복구 범위, 비즈니스 영향, 업무 중요도 등을 종합적으로 고려해야 한다. 모든 서비스가 재해 이전의 정상 수준으로 돌아가려면 데이터를 포함해 애플리케이션, 서버, 네트워크 등 환경도 복구해야 한다. 만약 RTO가 3시간, 24시간 등으로 정해진 핵심 업무의 데이터를 복구해야 한다면, 그 시간 안에 모든 관련 인프라 역시 함께 복구되어야 한다는 의미다.

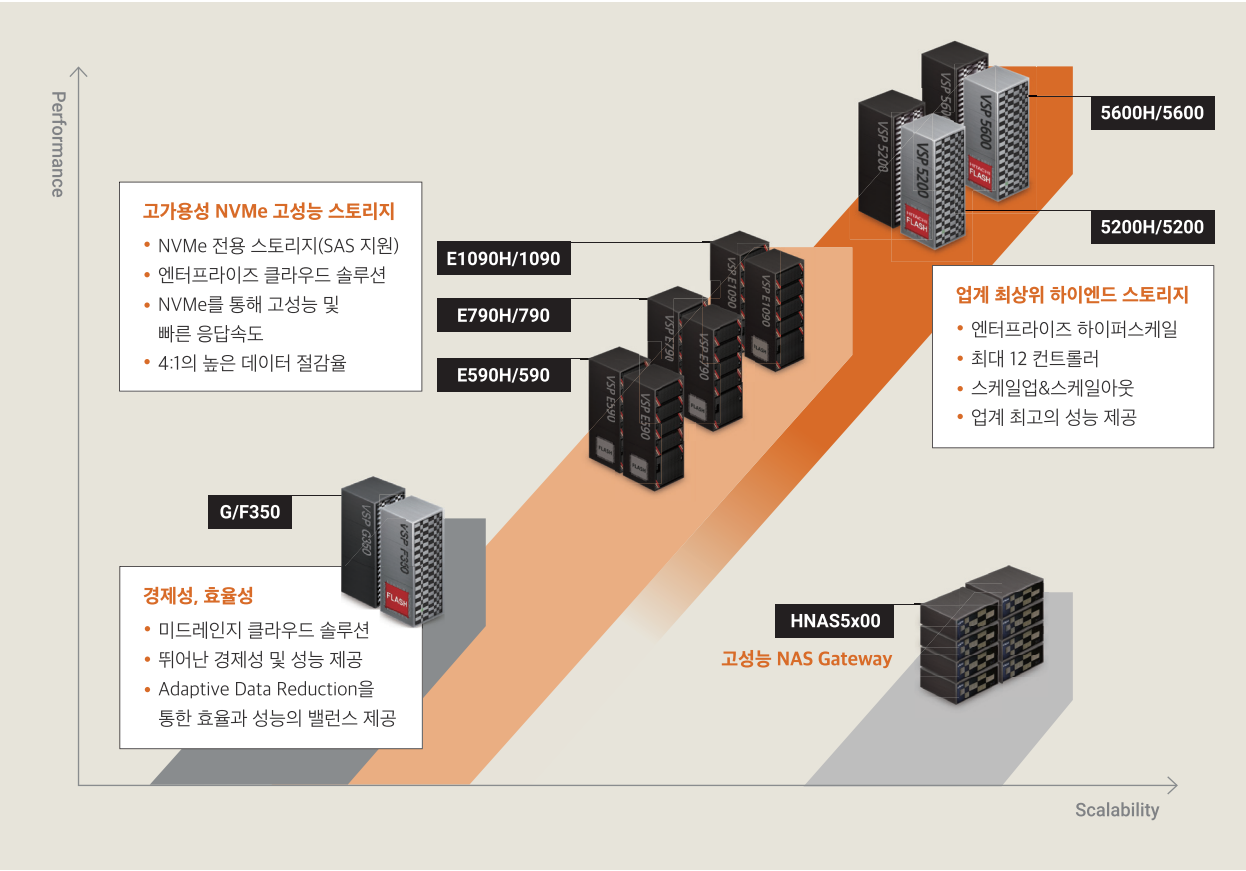
따라서 데이터 복구 대책을 세운 이후에는 시스템 복구도 신경을 써야 한다. 기업의 핵심 업무에는 비용과 난이도가 높더라도 데이터를 실시간 이중화로 복제해 재해가 발생해도 즉시 대체나 전환이 가능한 미러 사이트 또는 핫 사이트급의 복구 정책을 적용해야 한다.

따라서 재해복구 인프라를 염두에 두고 데이터센터를 구성한다면, 어떤 미션 크리티컬한 환경에서도 안정적으로 운영이 가능한 고가용성 스토리지를 선택해야 한다.

효성인포메이션시스템은 100% 데이터 가용성을 보장하며 고성능 NVMe 기반으로 경제성과 효율성을 중시하는 미드레인지급 VSP E 시리즈부터 업계 최상의 기준을 충족하는 하이엔드 스토리지 VSP 5000 시리즈까지 기업의 환경에 최적화할 수 있는 솔루션을 제공한다.

국내 하이엔드 스토리지 점유율 1위를 기록하고 있는 VSP 시리즈는 재해복구 인프라로서도 최상의 성능을 자랑한다. 등급이 같은 제품 간에만 복제 기능을 허용하는 타사의 솔루션과 달리, VSP 시리즈는 미드레인지부터 하이엔드까지 전 기종 간 복제 구성이 가능해 비용효율성이 높다. 또한 탑재된 스토리지 가상화 기능으로 유휴 장비를 DR 자원의 일부로 사용할 수도 있다.

VSP는 업계 유일의 저널 기반 실시간 비동기 방식 솔루션으로, 평상시에는 실시간으로 데이터를 복제하고 과부하나 장애가 발생할 때는 별도로 할당된 저널 디스크로 데이터를 저장 전송하는 알고리즘으로 동작한다. 따라서 복제가 끊길 가능성을 최소화하고, 네트워크 대역폭을 효율적으로 사용한다. 또한 타임 스탬프와 시퀀스 넘버를 통해 데이터 정합성을 완벽하게 보장한다.



미션크리티컬 환경을 위한 효성인포메이션시스템의 스토리지 라인업 ↑

GAD 탑재한 DR 포트폴리오 확장

효성인포메이션시스템은 갈수록 민첩해지는 IT 환경에 맞춰 재해복구 프로세스에 최적화된 솔루션 포트폴리오를 확장하고 있다.

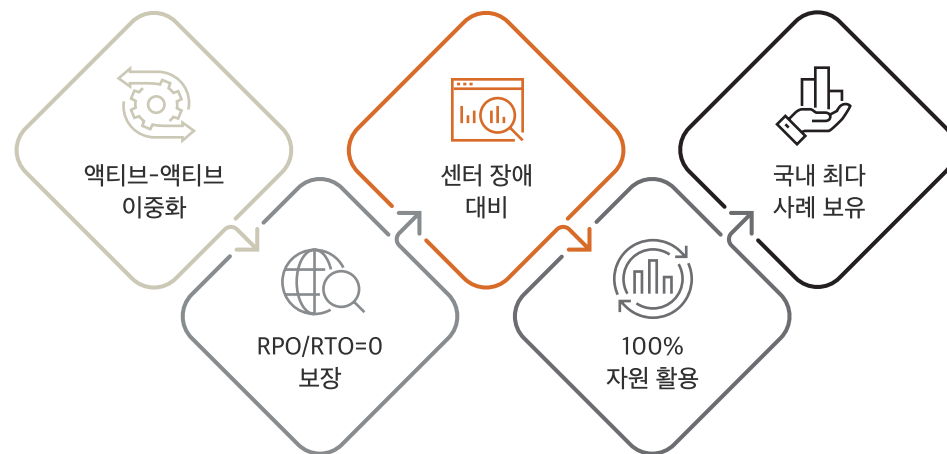
먼저, 스토리지 전 제품군에 동일한 SVOS(Storage Virtualization Operating System) 운영체제(OS)를 적용했다. 미드레인지와 하이엔드 간 완벽한 재해복구 솔루션 호환성을 확보하고 AI 기반의 통합관리 소프트웨어인 오퍼스센터(OpsCenter)를 제공한다.

실시간 액티브-액티브 이중화 솔루션인 스토리지 미러링 툴 ‘GAD(Global Active Device)’를 적용해 셀프 무중단 마이그레이션 기술도 지원한다. GAD는 다른 2개의 스토리지를 하나의 볼륨처럼 관리하는 미러링 기법을 활용해 장애가 발생해도 서비스 무중단을 보장하는 차세대

DR 기술이다. GAD에 실시간 비동기 솔루션 UR(Universal Replicator)을 함께 구성하면 전원 차단, 하드웨어 작동 중지, 사이트 중단 시에도 지속적인 시스템 운영이 가능하다. 또한 500km 이상 원거리까지 추가적인 실시간 복제본을 보관해 광범위한 지역의 재해 상황에 신속하게 대응할 수 있다.

갈수록 데이터센터 장애 방지와 관련된 규정은 엄격해지고 있다. 장애 발생 시 서비스 사용자의 불편과 이탈, 사회적 혼란, 규제 준수 의무 등 복잡한 환경에서 데이터센터 재해와 데이터 손실은 엄청난 파문을 가져온다. 환경과 요구 조건이 복잡할수록 오랜 경험과 구축 사례를 보유한 전문 벤더의 검증된 기술을 선택하는 것이 현명한 방법이다.

↓ 효성인포메이션시스템의 재해복구 솔루션 Key Point!



Check! Check! Check!

스토리지 기반 재해복구 인프라 구축 최고의 벤더 기준 세 가지

Check Point

01

합리적인 비용으로
재해복구 환경 구현이
가능한가?

예산은 한정적이고, 기존 자원도 활용하고 싶다.

효성인포메이션시스템은!

- ✓ 전 제품 간 상호 복제 호환성 지원
- ✓ 유휴 장비를 DR 자원의 일부로 활용 가능



Check Point

02

다양한 DR 솔루션과
경험을 보유하고
있는가?

기업별 환경과 전략에 맞춰 다양한 조건에서 활용할 수 있는
솔루션과 충분한 경험이 필요하다.

효성인포메이션시스템은!

- ✓ 90여 개 이상의 국내 최다 DR 레퍼런스 보유
- ✓ 국내 최초 실시간 DR 시스템 및 3DC 구축
- ✓ 세계 최장 거리 DR 구축
- ✓ 기업 요구에 맞는 다양한 솔루션 완벽 제공



Check Point

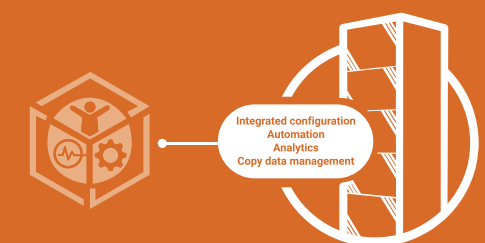
03

복잡한 DR 구성,
효율적으로
관리 가능한가?

늘어나는 데이터, 복잡하게 구성된 주 센터 및 DR 센터를
쉽게 확인하고 관리하고 싶다.

효성인포메이션시스템은!

- ✓ 지능형 관리 솔루션 옴스센터(OpsCenter) 제공
- ✓ DR 환경에서 백업 및 복제 워크플로우 자동화



‘불가능은 없다’ 효율적인 스토리지 관리를 위한 핵심 포인트

현재 자사의 IT 인프라팀이 필요에 따라 인력을 적재적소에 배치하고,
데이터 수요가 많은 애플리케이션에 충분히 대응할 수 있는가?
만약 ‘더 적은 비용으로 더 많은 업무를 수행’하면서
비즈니스 민첩성까지 유지해야 하는 상황이라면?
지금 즉시 데이터 스토리지 관리 방안을 점검해보자.



Challenge 1

사람이 할 수 있는 일에는
한계가 있다.

“줄어든 인원으로는
기술 격차를 해소할 수도,
비즈니스 목표를 달성할 수도 없다.”

주어진 업무를 모두 처리하기에 하루 업무 시간이 충분하지 않을 때도 있다. 일정 관리가 제대로 되지 않으면 IT팀이 업무 시간의 대부분을 시스템 유지보수에 할애하는 경우도 많다. 전략적인 프로젝트를 추진하거나 변화가 필요한 업무는 손도 대지 못한 채 말이다. 이를 위한 해결 방안은 새로운 인력을 충원하거나 효율성을 향상시키는 방법을 모색하는 것이다.

자동화 기능으로 효율적인 스토리지 관리

AI와 머신러닝(ML)이 통합된 자동화 및 분석 툴을 이용하면, 인력과 리소스는 줄이면서도 끊임없이 증가하는 스토리지를 효율적으로 관리할 수 있다.

옵스센터, 수작업 관리 최대 70% 감소

옵스센터(OpsCenter)를 이용하면, AI 기반의 IT 분석 및 자동화로 운영 효율성과 새로운 리소스 제공 속도를 향상시킬 수 있다.

효성인포메이션시스템의 솔루션과 함께라면!

- ✓ 수작업 최대 70% 감소로 원활한 업무 시간 확보
- ✓ 스토리지 프로비저닝 워크플로우 자동화로 인프라 관리 간소화 및 오류 발생 가능성 최소화
- ✓ 머신러닝 리소스 분석 통찰력을 기반으로 성능 최적화 및 제공 속도 향상
- ✓ IT 운영 통찰력 확보로 엔드-투-엔드 리소스 성능 최적화 및 활용도 향상

Challenge 2

예산은 줄어드는데
업무량은 증가한다.

스토리지 수요가 증가함에 따라 비즈니스를 지원하는 IT 시스템의 성능은 전반적으로 느려질 수밖에 없다. 그렇다고 해서 IT 시스템의 성능 저하를 내버려둘 수도 없다. 그런데, 성능 개선을 위해 엔터프라이즈 스토리지 인프라를 새로 도입할 만한 시간과 비용마저 충분하지 않다. 예산은 갈수록 줄어들고, 업무량은 점점 증가한다. 결국 이 모든 것은 비즈니스의 속도 저하 즉, 리스크가 된다.

비용에 구애받지 않는 최적의 솔루션

기업의 규모나 IT 예산에 상관없이 누구나 세계적인 수준의 스토리지 인프라(속도, 가용성, 낮은 대기 시간, 고 가용성 충족)를 이용할 수 있다. 새롭게 추가된 스토리지 가상화 기능을 이용하면, 기존 인프라를 대대적으로 교체하지 않고도 더 큰 가치를 창출할 수 있다.

100% 데이터 가용성 보장

VSP 시리즈는 미션 크리티컬한 애플리케이션에 필요한 성능을 제공하고, 데이터셋을 통합해 스토리지 설치 공간을 더욱 효율적으로 관리하고 활용도를 높인다.

효성인포메이션시스템의 솔루션과 함께라면!

- ✓ NVMe로 데이터 사용이 많은 애플리케이션의 병목현상 제거
- ✓ 100% 데이터 가용성 보장과 365일 24시간 대응 인프라로 디지털 비즈니스 환경 유지
- ✓ 낮은 대기 시간 서비스 수준 보장, 가상 머신에서 공유 스토리지 리소스에 이르는 전체 데이터 경로에 대한 원격 매트릭스 분석으로 신속한 문제 해결
- ✓ 전체 애플리케이션에 예측 가능하고 반복적인 환경을 제공해 문제 발생 가능성 최소화
- ✓ 하이브리드 플래시, 올플래시 및 NVMe로 구성된 효성인포메이션시스템의 포트폴리오로 각 기업에 최적화된 인프라 구성



VSP SERIES

“리소스는 줄었는데, IT 프로젝트는 더 신속하게 제공해야 한다.
SLA를 충족시키는 것도 쉽지 않다.”



Challenge 3

기업은 비즈니스 수요를 따라잡는 것만으로도 벅차다.

일상적인 업무에 대한 통제가 가능해지면, 지속적으로 그러한 상태를 유지해야 한다. 그러나 현재의 인프라가 끊임없는 가속화 수요를 충족시키면서, 새롭게 등장하는 디지털 전환 이니셔티브까지 지원할 수 있는지는 검토해 보아야 한다.

현재뿐만 아니라 미래까지 대비하는 완벽한 스토리지
확장 가능하고 안정적인 인프라로 미래도 충분히 대비할 수 있는 스토리지를 선택하라. 민첩성은 두말할 필요 없이 비즈니스 혁신의 기초다.

동급 최고 수준의 솔루션

하이브리드, 올플래시 및 NVMe로 구성된 VSP 시리즈를 이용하면, 최신 기술을 경제적으로 이용할 수 있어 민첩성을 향상시키고 혁신을 가속화할 수 있다. 뿐만 아니라 옴스센터로 AI 기반 운영이 가능해 IT 운영 효율성 향상, 성능 최적화, 데이터 보호까지 완벽히 보장한다.

“현재의 인프라가 ‘디지털 전환’ 추진에 걸림돌이 되지 않도록 하라.”

효성인포메이션시스템의
솔루션과 함께라면!

- ✓ 최소 33μs(마이크로초) 대기 시간과 21M IOPs의 동급 최고 성능으로 강력한 애플리케이션 응답시간 보장
- ✓ NVMe 스토리지급 메모리를 SAS 플래시 및 HDD와 결합해 NVMe-oF(NVMe over Fabrics) 지원
- ✓ 시스템 관리 단일화로 스토리지 관리 업무 간소화
- ✓ 향상된 AIOps로 혁신이 가속화되어 IT팀이 비즈니스 가치 향상 업무에 집중 가능

Challenge 4

인력과 예산은 언제나 부족하다.

IT 인프라가 확장되면, 관련 직원도 늘어야 하고 그에 맞춰 예산도 증가해야 한다. ROI를 극대화하기 위해 리소스 사용 방안을 새롭게 모색해야 한다.

예산이 부족해도 업무 효율은 증대

자동화로 운영 인력 비용을 줄이고, 가상화로 기존 인프라에 대한 ROI를 향상시키며, 데이터 압축으로 인프라 요구사항을 줄일 수 있다.

리소스 제공 시간 90%까지 단축

VSP 시리즈에는 옴스센터 오토메이터(Ops Center Automator)와 같은 솔루션이 적용되어 있다. 따라서 필요에 따라 스케일업 또는 스케일다운이 가능하며, 성능 효율성까지 꺾할 수 있다.

효성인포메이션시스템의
솔루션과 함께라면!

- ✓ 자동화된 프로비저닝 워크플로우로 새로운 리소스 제공 시간 90%까지 단축
- ✓ 사용량에 따른 과금 옵션으로 IT 운영 예산 최대 20% 절감
- ✓ AI 기반 데이터 절감으로 스토리지 비용 절감
- ✓ GB 및 IOP당 최고의 가치 창출로 효과적인 4:1 가용량 보장
- ✓ 데이터 효율성을 제공하는 ADR(Adaptive Data Reduction)로 GB당 최고 성능 제공
- ✓ 기존 자산의 TCO 최대 20% 절감, 써드파티 스토리지 가상화로 기존 시스템 수명 연장

“IT팀이 주어진 미션에 부응하려면, 한정된 예산으로 더 많은 것을 할 수 있는 방법을 찾아야 한다.”





Challenge 5

기업의 데이터 유출 위험은 점점 더 커지고 있다.

그 어떤 기업도 장기적인 시스템 운영 중단이나 대규모 개인정보 유출의 표적이 되고 싶지 않을 것이다.

기업의 이미지와 데이터는 보호 대상

예측 가능한 성능, 저장된 데이터의 암호화와 가용성이 보장되면, 가동시간과 데이터를 보호할 수 있을 뿐만 아니라 기업 이미지도 충분히 관리할 수 있다.

기업 규모에 상관없이 안전한 데이터 보호

VSP 시리즈는 핵심 애플리케이션의 지속적인 운영을 보장하고, 중단 없는 데이터 액세스와 Zero RTO(복구 목표 시간) 및 RPO(복구 목표 시점)를 가능하게 한다.

효성인포메이션시스템의 솔루션과 함께라면!

- ✓ 자동화된 프로비저닝을 통한 새로운 인프라 리소스 구현으로 리스크 감소
- ✓ FIPS 140-2 암호화와 업계 최고의 데이터 삭제 기능으로 도난 및 데이터 유출 리스크 제거
- ✓ 시스템 액세스 강화로 데이터에 대한 불법 액세스와 파괴 방지
- ✓ KMIP¹⁾ 민첩성으로 지속적인 보안 컴플라이언스 준수 간소화
- ✓ 모든 VSP 포트폴리오에 대한 100% 데이터 가용성 보장

“기업의 데이터를 보호하고, 기업 평판도 관리해야 한다.”

1) KMIP: Key Management Interoperability Protocol. 키, 인증서 및 시크릿 오브젝트의 저장과 유지보수를 위한 클라이언트/서버 통신 프로토콜

가장 완벽한 솔루션, VSP 시리즈

검증된 성능	강력한 성능	예측가능성
적정한 비용으로 선택 가능한, 신뢰할 수 있는 성능	AIOps를 기반으로 IT 담당자는 더욱 스마트한 업무에 집중 가능	예측 가능한 예산 운영으로 유연한 시스템 사용
• 100% 데이터 가용성 보장 • 오랜 시간 동안 검증된 성능, 가용성 및 확장성 • 스토리지 비용 절감 보장	• 스토리지 리소스 제공 시간 최대 90% 단축 • 무중단 마이그레이션 설정 시간 평균 30% 단축 • 수작업 최대 70% 감소	• 클라우드 스타일의 사용량별 과금으로 소요비용 예측 가능 • IT 운영 예산 낭비 최대 20% 절감 • 비즈니스 수요에 맞춘 구매로 시스템 중단 및 과소비 절감

규모에 맞게 시작하는 VSP 포트폴리오

VSP E 시리즈	VSP 5000 시리즈	SVOS RF
		
VSP E시리즈는 비즈니스 애플리케이션에 강력한 성능을 제공하는 중견기업에 최적화된 엔터프라이즈급 스토리지로, 관리가 간편한 플랫폼을 기반으로 데이터 효율성 수요를 충족시킨다.	VSP 5000시리즈는 가장 까다로운 엔터프라이즈 스토리지 애플리케이션에 대해 최신의 엔터프라이즈급 인프라 기반을 제공한다. 세계에서 가장 빠른 NVMe 플래시 어레이인 VSP 5000시리즈는 NVMe-oF에 최적화된 완전히 새로운 스케일아웃 아키텍처 설계로 3,300만 IOPS와 동급 최고 수준의 대기 시간인 39μs(마이크로초)를 보장한다.	효성인포메이션시스템의 모든 VSP 시리즈에는 SVOS(Storage Virtualization Operating System) RF가 탑재되어 있다. SVOS RF는 365일 애플리케이션 가용성을 제공하는, 업계 최고 수준의 성능과 회복력을 보장하는 운영체제다.



*출처: Solve the Six Biggest Data Storage Challenges, www.hitachivantara.com, 2022년

세일즈오퍼레이션팀

책임감으로 뚝뚝 뭉쳐

HIS 성장의 무한궤도를 열다

효성인포메이션시스템이 IT 시장에서 기술력과 영업력을 인정받으며 성장의 탄탄대로를 걸을 수 있기까지는 보이지 않는 곳에서 노력하는 이들의 공도 매우 크다. 여기, 드러나지 않지만 효성인포메이션시스템의 한 축을 든든히 받치고 있는 이들이 있다. 12명으로 구성된 세일즈오퍼레이션팀 이 바로 그들이다. 세일즈오퍼레이션팀이 그리는 효성인포메이션시스템의 미래를 들어본다.

정확성과 책임감을 겸비한 전문가 집단

세일즈오퍼레이션팀은 효성인포메이션시스템에서 제공하는 솔루션을 히타치 벤틀라에서 구매하는 일부터 제품을 고객에게 최종 전달하기까지의 과정을 모두 책임지고 있다. 발주, 무역, 통관, 납품과 같은 물류 비즈니스가 주 업무지만, 약 4년 전부터는 원활한 파트너 비즈니스를 위해 파트너 프로그램의 기획과 관리 업무도 겸하고 있다.



“세일즈오퍼레이션팀은 영업 전선에서 고객과 대면하는 비즈니스는 아니지만, 영업대표들이 고객을 만나 비즈니스를 하는 데 있어 원활한 커뮤니케이션과 의사결정이 가능하도록 지원하는 팀입니다. 12명의 팀원 중 일부는 경기도 곤지암에 위치한 물류센터에서 근무하고, 대부분은 본사 내 각자의 위치에서 전문성을 발휘하고 있습니다.” 세일즈오퍼레이션팀을 총괄하는 정기성 팀장이 팀에 대해 간략하게 설명했다.

타 팀보다 12명이란 구성원 수가 많은 듯하지만, 광범위한 업무 프로세스를 진행하다 보면 손이 모자랄 때가 많다. 따라서 각 업무가 독립적이면서도 한 줄기로 연결되는 세일즈오퍼레이션팀의 업무 특성상, 정확성과 책임감은 모든 팀원이 갖춰야 하는 기본 역량이다. 주로 구매와 물류 분야에서 영업 활동을 지원하는 부서이기 때문에 매일 수십 건의 발주서를 정확하게 검토하고 고객에게 신속하게 납품하기까지 긴장을 늦출 수 없다.



발주 파트를 책임지는 김태윤 과장은 “구매, 발주, 무역, 통관, 납품 과정은 개별적으로 보이지만, 연속적인 프로세스입니다. 즉, 팀원 간 혹은 팀 간 원활한 협업과 체계화된 프로세스가 필수적이죠. 이 과정에서 문제가 발생할 여지가 보이면, 세일즈오퍼레이션팀원들은 주저 없이 모두가 각자의 자리에서 열정적으로 해결 방법을 도출해냅니다. 문제가 해결된 후에도 더 나은 프로세스 개발을 위해 노력을 멈추지 않고요. 열정적인 팀원들의 적극적인 태도를 보면서 저 역시 깨달음을 얻을 때가 많습니다.”라고 설명한다.

어려움을 오히려 기회로 바꾸다

지난해는 특히 세일즈오퍼레이션팀에게 굴곡이 많은 시기였다. 코로나 상황이 장기화하면서 관련 IT 수요가 증가했지만, 전 세계적으로 반도체 부족 사태가 지속되면서 제품 수급을 적시에 할 수 없는 상황에 맞닥뜨린 것이다. 물류 비즈니스를 총괄하는 세일즈오퍼레이션팀이 고객의 요구에 맞춰 영업 활동을 지원하려면 새로운 전략과 아이디어가 필요했다. 세일즈오퍼레이션팀은 그간 축적한 노하우와 기지를 발휘해 고객의 요구에 맞춰 문제없이 납품을 완료하며 위기를 기회로 바꿨다.

“물류 비즈니스에서 가장 중요한 것은 고객의 환경과 상황에 맞춰 제품을 제때 납품하는 것인데, 최근 몇 년간은 대외적인 상황이 악화하면서 긴장의 연속이었습니다. 유관 부서와 수시로 커뮤니케이션하고, 여러 벤더와 긴밀하게 협조하며 고객에게 최상의 서비스를 제공하려고 노력했죠. 다행히 큰 문제 없이 한 해를 마무리할 수 있었습니다. 팀원들과 영업 대표들의 숨은 노력 덕분이지요.” 물류 파트를 책임지고 있는 송영철 차장이 전한다.

그뿐만이 아니다. 시작한 지 얼마 되지 않은 파트너 비즈니스 역시 고충이 있었다. “후발주자기 때문에 초기엔 효성인포메이션시스템을 파트너사에 알리는 데 중점을 두었습니다. 이런 활동은 당장 눈에 보이는 성과로 이어지는 게 아니어서 조바심이 날 때도 많았죠. 하지만 점차 영업 문의가 증가하고 프로그램에 참여하는 파트너사가 늘어나면서 이젠 서두르지 않고 차근차근 준비한 보람을 느끼고 있습니다. 올해는 더욱 다양한 파트너 정책과 프로그램을 추진해 제품과 솔루션 영업이 활성화될 수 있도록 뒷받침하겠습니다.” 파트너 비즈니스를 담당하는 심재찬 차장이 덧붙였다.

VOC 활동으로 성장의 기회 확보

몇 년 전부터 효성 그룹 내에서 추진하고 있는 VOC(Voice of Customer) 활동은 효성인포메이

션시스템의 문화를 변화시키는 전환점이 되었다. 그룹에서 추구하는 VOC는 단순히 고객의 목소리를 수집하는 것에서 그치지 않는다. 근본적인 고객의 문제를 찾아 해결하고, 고객의 의견을 지속적으로 사업에 반영한다.

그간의 VOC 활동을 통해 효성인포메이션시스템의 영업과 관리 조직의 문화가 상호 보완되고 있는 점은 긍정적으로 평가할 수 있는 부분이다. 이전까지 영업과 관리가 각자의 룰에 맞춰 따로 움직였다면, 활동 이후로는 ‘함께’라는 쪽으로 무게중심 추가 움직이고 있기 때문이다.

먼저 영업팀이 고객의 요구와 이슈 등을 청취하고 사내에 전파하면, 관리 조직은 이에 대한 개선 방법과 함께 고객 지원을 어떻게 할지 함께 고민한다. 세일즈오퍼레이션팀원들은 지난 해 반도체 수급 이슈로 물류 비즈니스에 영향이 있을 때도, 이와 같은 활동 덕분에 서로 힘을 합해 어려움을 헤쳐 나갈 수 있었다고 입을 모은다.

“VOC 활동을 통해 소통의 기회가 많아지면서 도전할 기회 역시 증가하고 있습니다. 각자 자신의 역할에 충실한 것도 물론 중요하지만, 영업이나 관리 파트의 목표는 단 하나, 회사의 성장입니다. VOC 활동을 통해 사내 분위기와 문화가 점점 긍정적으로 변하고 있지만, 이제 시작 단계에 불과합니다. 더욱 민첩하게 움직여야 합니다. 고객의 요구에 한발 두발 앞서 충족시켜주는 것이 우리가 나아가야 할 방향이기 때문이죠.” 정기석 팀장은 VOC 활동으로 회사 내 긍정적인 영향력이 커지고 있다며, 더욱 기대감을 드러냈다.

조직 내 상호작용 강화로 긍정적 발전 기대

세일즈오퍼레이션팀은 정확성을 높이기 위해 업무에 몰두하다 보니 주변으로부터 ‘딱딱하고 까칠한 팀’이라는 소리를 종종 듣는다. 그러나 세일즈오퍼레이션팀은 이런 평가에 대해 ‘세일즈오퍼레이션팀의 숙명’이라 여긴다. 두루뭉술한 표현은 오히려 혼란이 가중되고 업무에 차질을 빚을 수 있기 때문이다. 다만, VOC 활동을 통해 사내 팀 간 커뮤니케이션 기회가 늘어나면서 팀의 이미지가 변화하고 있다는 점에서 이런 평가는 다소 개선될 것이라는 기대감도 있다.

‘내 일은 내가 다 한다.’ 세일즈오퍼레이션팀의 모토다. 당연한 이야기인지도 모른다. 일의 연속성이 중요한 팀의 특성상, 한 곳에서 업무의 누수가 발생하면 전체 프로세스에도 영향을 주어 문제가 겹잡을 수 없이 커질 수도 있다. 이에 세일즈오퍼레이션팀원들은 시작부터 꼼꼼히, 완벽하게 처리하자고 스스로 다짐하곤 한다.

“팀원들이 정확하고 책임감 있게 업무를 수행할 수 있도록 지원하는 것이 팀장으로서 제일 중요한 역할이라고 생각합니다. 회사 내에서 영업과 관리 조직 간 전체적인 분위기 역시 자신의 역할에 충실하면서 팀 간 조화를 이뤄 함께 하자는 분위기로 변하고 있고요. 팀원들 역량 하나하나가 모여 회사의 성장에 이바지한다는 생각으로 팀원들을 독려하고 있습니다.” 정기성 팀장이 팀을 이끌어가는 그만의 전략에 대해 말했다.

효성인포메이션시스템이 한 단계 더 성장하기 위해서는 파트너 비즈니스 역시 중요한 부분이다. 매년 새로운 정책과 프로그램을 신설해 파트너 참여를 독려해온 세일즈오퍼레이션팀. 특히 올해는 파트너와 고객사에 직접 방문하여 제품 로드맵과 시장 동향을 소개하는 온사이트 세미나 프로그램을 적극적으로 개최할 계획이다. 이와 함께 파트너사의 VOC 역시 수집하여 질 높은 프로그램이 되도록 꾸준히 업그레이드해서 시장을 이끌어간다는 목표다.

각 조직이 자신의 성과를 위해 달리기보단, 모두가 한 팀이 되어 회사의 성장을 위해 힘을 모으는 것이 궁극적으로 회사의 성장을 이뤄낼 수 있다고 믿는 세일즈오퍼레이션팀. 그룹 차원의 VOC 활동을 기반으로 고객의 요구와 패턴을 파악해서 영업 조직에 먼저 제안할 수 있도록 자체 역량을 높인다는 기치 아래, 세일즈오퍼레이션팀은 오늘도 힘차게 업무에 매진하고 있다.

“세일즈오퍼레이션팀은
책임감과 정확성을 겸비한
전문가들로 구성된 팀입니다.
효성인포메이션시스템이
성장하는 데 있어 중요한 축을
담당하고 있다고 자부합니다.”

- 정기성 / 세일즈오퍼레이션팀 팀장





Design Your DX Journey DX CENTER SEASON 3

advantage

www.his21.co.kr
www.facebook.com/hyosunginfo
blog.his21.co.kr
www.youtube.com/hyosunginformation

2023 Spring NO.148

발행일
2023년 3월(통권 148호)

발행처
효성인포메이션시스템(주)
서울특별시 강남구 도산대로 524

발행인
양정규

등록번호
강남, 바00192

진행
마케팅팀
his-slee@hyosung.com

편집 및 제작
정보엠앤비 02-535-5215
www.imb.co.kr

효성인포메이션시스템의
계간 사보 advantage는
한국간행물 윤리위원회의
윤리강령 및 실천요강을 준수합니다.

본지에 게재된 글이나 자료를
효성인포메이션시스템(주)의 허가없이
무단 복사, 전재하는 것을 금합니다.

advantage 신규 구독 및 주소 변경은
his-slee@hyosung.com으로
보내주시기 바랍니다.