

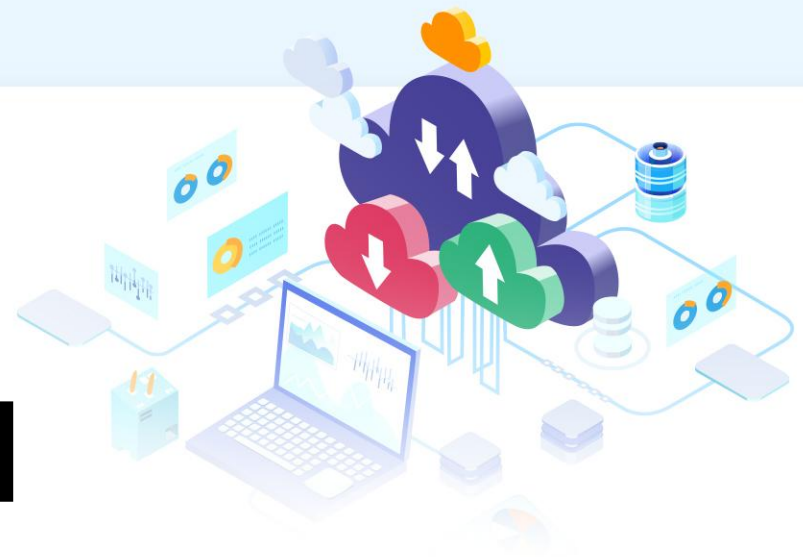
자원은 하나로 교육은 미래로

# 경기도교육청 정보자원 통합 중간 보고회

2026.2.25.



# 보고순서



I

사업개요  
및 경과

II

목표시스템  
아키텍처

III

주요과업  
추진현황

IV

향 후  
추진계획

▶▶ 자원은 **하나로**,  
교육은 **미래로** 나아갑니다.

# I 사업개요

1. 추진배경 및 목표
2. 사업의 범위
3. 추진경과



# 1. 추진배경 및 목표

## 추진목표



“ 경기도교육청 기관내 ‘상’ 등급 ”  
**운영시설(경기도교육정보기록원)로 이전·통합**

## >>> 추진배경 <<<

정보시스템 운영시설  
노후화 및 운영설비 미흡

개별기관 소규모 정보시스템  
구축으로 관리감독 사각지대 발생

소규모 개별구축·운영에 따른  
시스템관리 체계 수준 상이

확장성 없는 시스템 구축 및  
서비스 가용성 보장 어려움

진화하는 사이버 위협에 대한  
전통적인 경계기반 보안의 한계

## 2. 사업의 범위

### 통합 인프라 구축

#### ① 보안을 강화한 신규 네트워크 구축

- 대국민망, 내부업무망을 물리적으로 분리 구성
- 관문 네트워크 및 보안시스템 구축
- 망연계 시스템 구축

#### ② 통합 클라우드 구축

- SDDC<sup>주1)</sup> 기반(SDC/SDS/SDN) IaaS 플랫폼 구축
- CNCF<sup>주2)</sup> 기반 PaaS 플랫폼 구축

※ 기관별 HCI 서버를 이전하여 메모리, NIC 증설하여 구성

주1) SDDC : Software Define Data Center

주2) CNCF : Cloud Native Cloud Computing Foundation

#### ③ 통합백업 시스템 구축

- Disk 백업장치를 통한 1차 백업환경 구성(VTL)
- Tape 백업장치를 통한 2차 백업환경 구성(PTL)

### 통합 운영관리 체계 구축

#### ① 통합 모니터링 시스템 구축(EMS)

- 서버 성능 및 장애관리(SMS)
- 네트워크 토폴로지 및 Traffic 관리 (NMS)

#### ② 어플리케이션 성능관리 시스템 구축(APM)

- 어플리케이션 운영과 관련된 실시간 모니터링
- 서비스 사용현황 분석
- JDB/SQL 처리상태, 트랜잭션 모니터링

#### ③ CMP/ITSM 구축

- 클라우드 관리 포털구축(CMP)
- 요청처리(CSR), 자산관리를 위한 ITSM 구축

#### ④ 통합보안관제 시스템 구축

- SIEM기반의 통합보안관제 체계 구축
- SOAR 기반의 보안운영자동화 구축

#### ⑤ 접근제어 시스템 구축

- 시스템접근제어/패스워드관리/DB접근제어

### 응용시스템 및 HCI 서버 이전

#### ① 응용시스템 이전(기존 형태 유지)

- 25개 교육지원청 홈페이지 이전
- 9개 직속기관 홈페이지 및 기타 응용시스템 이전
- 본청 8개 부서 홈페이지 및 기타 응용시스템 이전

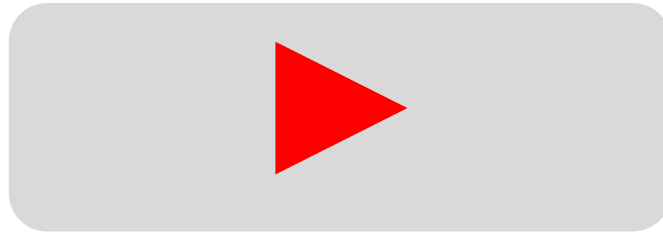
#### ② CMS 통합 및 MSA 전환 하여 이전

- 4개 교육지원청 홈페이지 CMS 통합 후 이전 (수원, 이천, 군포의왕, 시흥)
- 3개 기관 홈페이지 MSA 개발 후 이전 (교육복지종합센터, 미래과학교육원, 남부유아체험교육원)

#### ③ HCI 서버 및 Rack 이전

- 21개 교육지원청 HCI 서버 & Rack 이전
- 중앙도서관 HCI 서버 및 Rack 이전

## 3. 추진경과



## II 목표시스템 아키텍처

가. 인프라 목표시스템 아키텍처

나. 응용시스템 구성 아키텍처

▶▶ **통합**과 **혁신**으로 여는  
**스마트 교육 인프라**  
이제 이렇게 변화합니다.



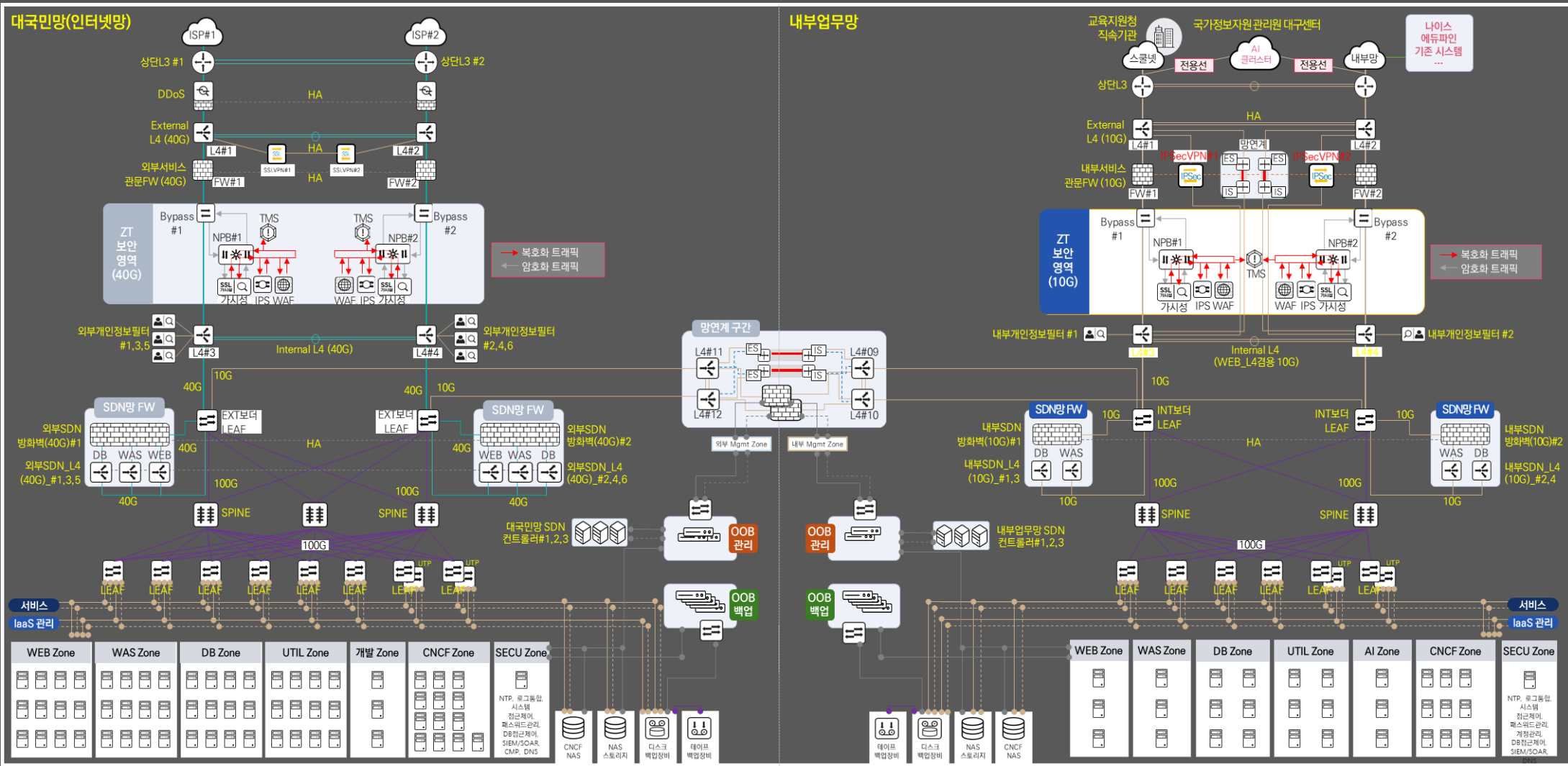
가. 인프라 목표시스템 아키텍처

# 1. 전체 인프라 구성 개념



※ OOB : Out Of Band의 약자로 운영네트워크와 별도로 관리 프레임을 통한 원격장치 및 인프라에 액세스하고 관리하는 영역

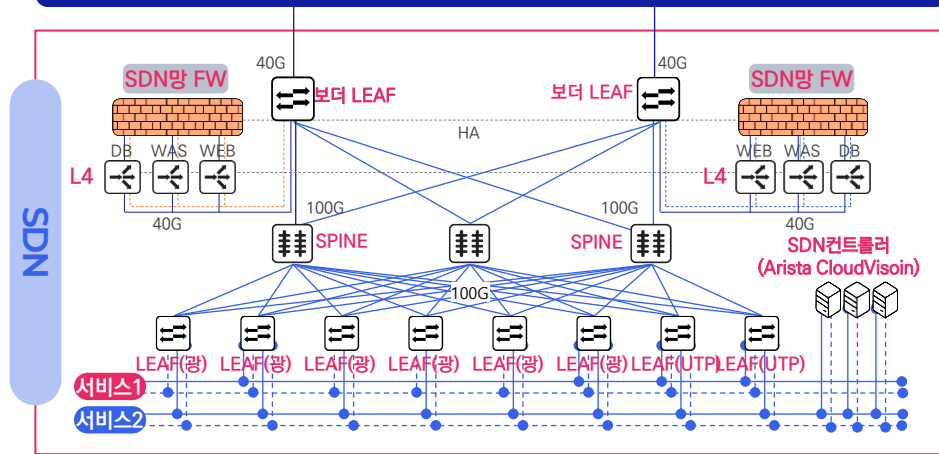
# 전체 인프라 구성도



가. 인프라 목표시스템 아키텍처

# 2. SDN 네트워크

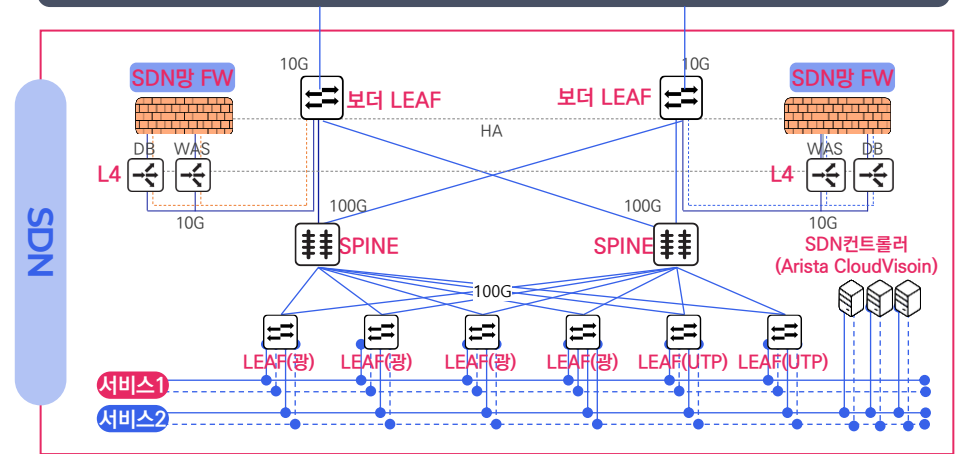
## 대국민망(인터넷)



### 자원구성

장비구분	제품 모델명	주요 Spec	수량	
SDN 방화벽(FW)	엑스게이트 AXGATE 13000S	Throughput : 320Gbps CPU : 2.9Ghz 16Core 2개	2대	
SDN L4	파이오링크 PAS-K11000	Throughput :100Gbps 40G(광) 6port, 10G 16Port	6대	
보더 LEAF	Arista DCS-7050CX4M-48D8-F	스위칭 용량 양방향 16Tbps	2대	
SPINE	Arista DCS-7050DX4M-32S-F	스위칭 용량 양방향 25.6Tbps	3대	
LEAF	광	Arista DCS-7050CX4M-48D8-F	스위칭 용량 양방향 16Tbps	6대
	UTP	Arista DCS-7050CX4M-48D8-F	스위칭 용량 양방향 16Tbps	2대
SDN 컨트롤러	SW : CloudVision Fujitsu PRIMERGY RX2540 M6	CPU : 24Core, Mem : 128GB	3대	

## 내부업무망



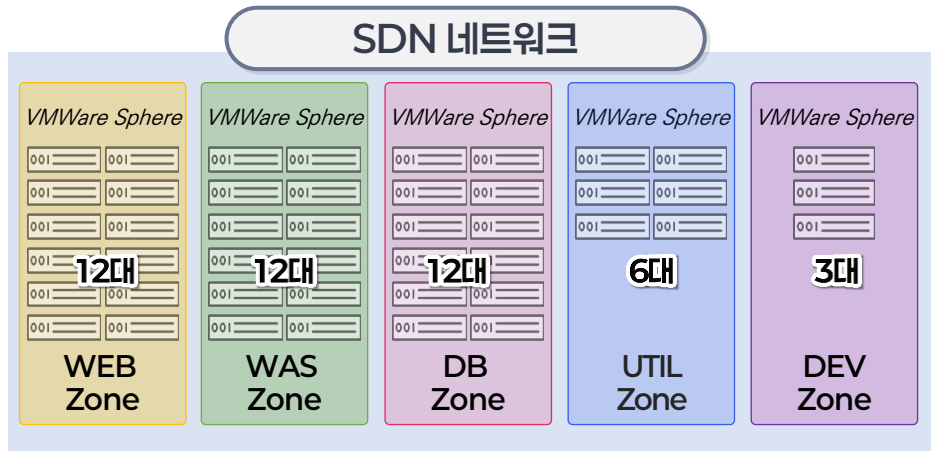
### 자원구성

장비구분	제품 모델명	주요 Spec	수량	
SDN 방화벽(FW)	엑스게이트 AXGATE NF 8000	Throughput : 250Gbps CPU : 2.4Ghz 16Core * 2개	2대	
SDN L4	파이오링크 PAS-K5400	Throughput :30Gbps 40G(광) 2port, 10G 16Port	4대	
보더 LEAF	Arista DCS-7050CX4M-48D8-F	스위칭 용량 양방향 16Tbps	2대	
SPINE	Arista DCS-7050DX4M-32S-F	스위칭 용량 양방향 25.6Tbps	2대	
LEAF	광	Arista DCS-7050CX4M-48D8-F	스위칭 용량 양방향 16Tbps	4대
	UTP	Arista DCS-7050CX4M-48D8-F	스위칭 용량 양방향 16Tbps	2대
SDN 컨트롤러	SW : CloudVision Fujitsu PRIMERGY RX2540 M6	CPU : 24Core, Mem : 128GB	3대	

가. 인프라 목표시스템 아키텍처

# 3. IaaS 플랫폼

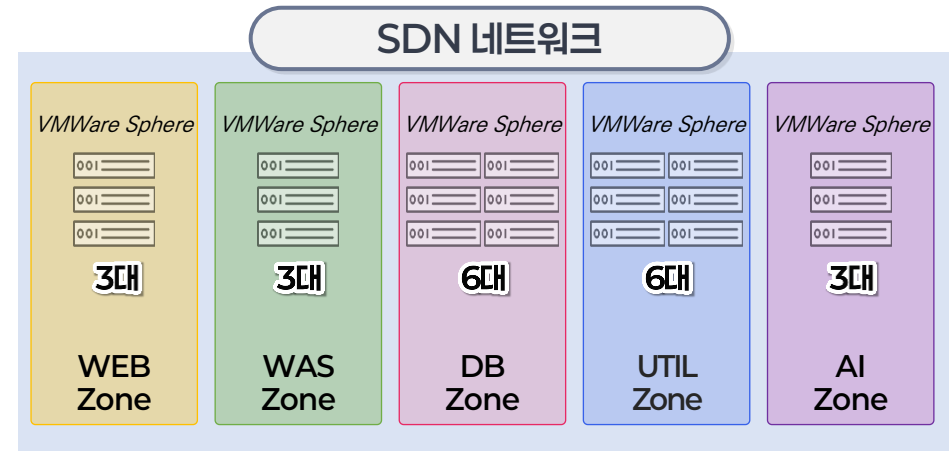
## 대국민망(인터넷)



### 자원구성

구분	물리 서버수	pCore	Memory(GB)			스토리지 (SDS)
			AS-IS	증설	총합계	
WEB Zone	12대	240Core	1,056	2,496	3,552	240TB
WAS Zone	12대	240Core	1,536	3,072	4,608	228TB
DB Zone	12대	288Core	1,536	3,456	4,992	300TB
UTIL Zone	6대	144Core	672	384	1,152	96TB
DEV Zone	3대	108Core	384	0	384	84TB
<b>Total</b>	<b>45대</b>	<b>1,020Core</b>	<b>5,184</b>	<b>9,504</b>	<b>14,688</b>	<b>948TB</b>

## 내부업무망



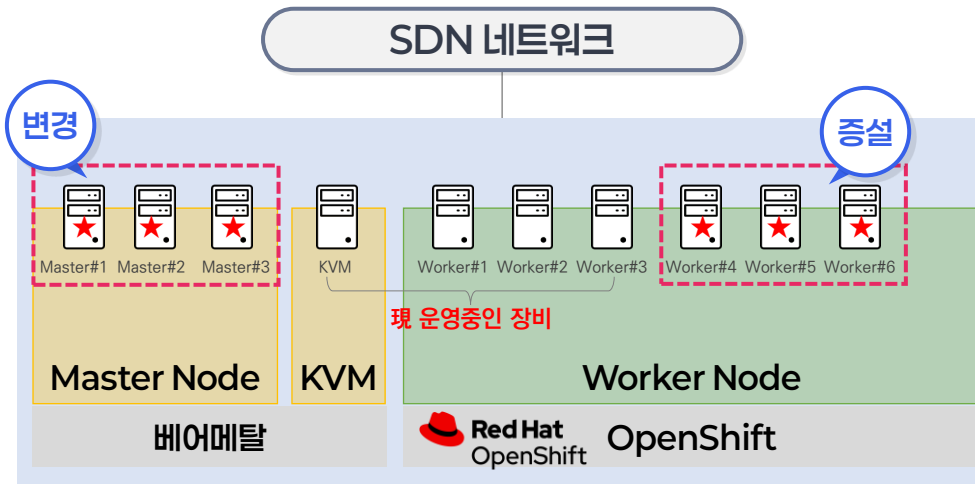
### 자원구성

구분	물리 서버수	pCore	Memory(GB)			스토리지 (SDS)
			AS-IS	증설	총합계	
WEB Zone	3대	60Core	576	0	576	240TB
WAS Zone	3대	96Core	1,152	0	1,152	228TB
DB Zone	6대	120Core	576	192	768	300TB
UTIL Zone	6대	144Core	672	2,016	2,688	96TB
AI Zone	3대	96Core	384	768	384	84TB
<b>Total</b>	<b>21대</b>	<b>516Core</b>	<b>3,360</b>	<b>2,976</b>	<b>6,366</b>	<b>948TB</b>

가. 인프라 목표시스템 아키텍처

# 4. PaaS 플랫폼

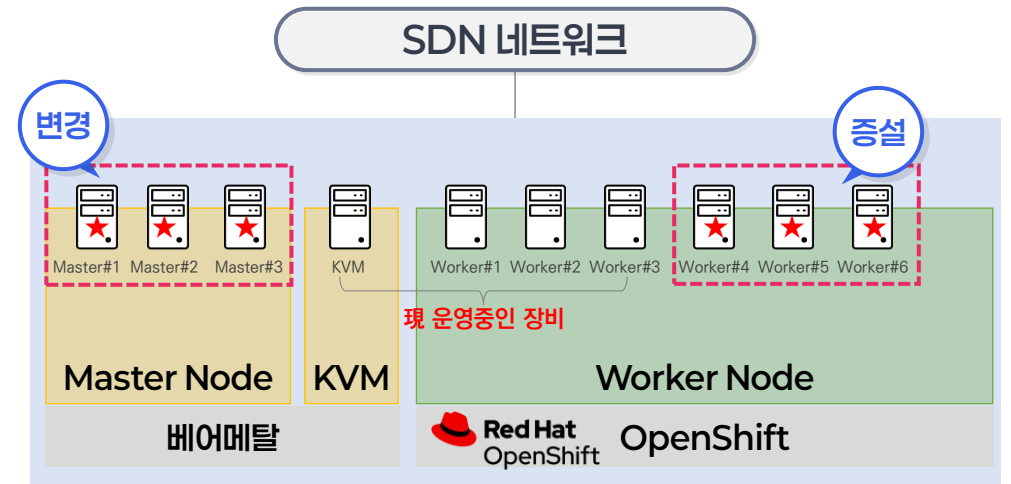
## 대국민망(인터넷)



### 장비구성

구분	서버 모델명	서버수	자원 Spec			
			CPU Type	pCore	Mem	Storage
Master Node	Fujitsu XF8050-M2	3대	Gold 6226R	32Core	384GB	3840GB*6
KVM	Lenovo SR650V3	1대	Gold 6542Y	48Core	512GB	960GB * 2
Worker Node	Lenovo SR650V3	6 대	Gold 6542Y	48Core	512GB	960GB * 2

## 내부업무망



### 장비구성

구분	서버 모델명	서버수	자원 Spec			
			CPU Type	pCore	Mem	Storage
Master Node	Hitachi UCP HC V220	3대	Silver 4210R	20Core	256GB	8000GB*6
KVM	Lenovo SR650V3	1대	Gold 6542Y	48Core	512GB	960GB * 2
Worker Node	Lenovo SR650V3	6 대	Gold 6542Y	48Core	512GB	960GB * 2

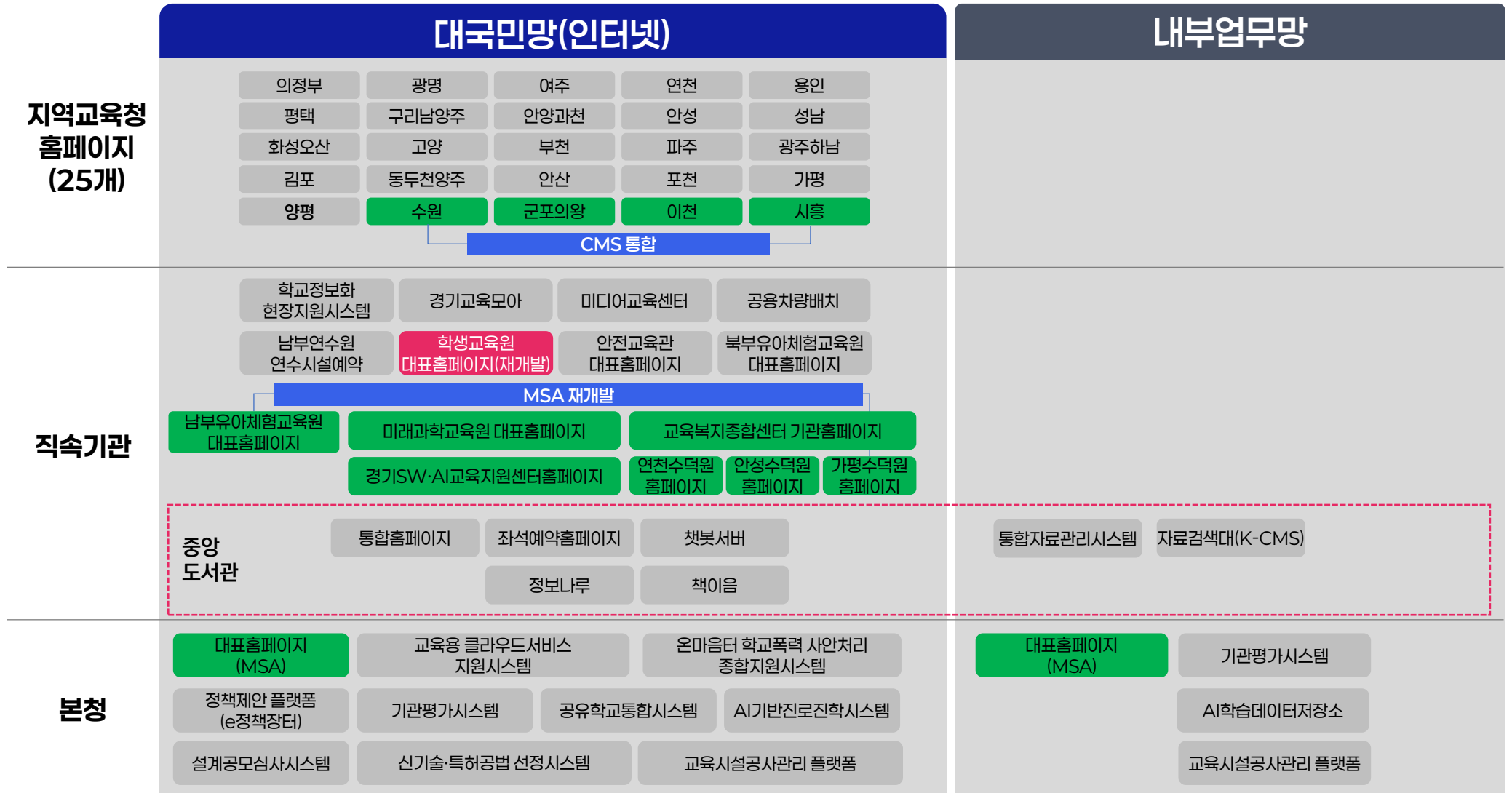
가. 인프라 목표시스템 아키텍처

# 5. 솔루션 구성 배치도

		통합발주			직접발주		
		대국민망(인터넷)			내부업무망		
운영관리 솔루션	시스템 관제	클라우드 포털(CMP) CloudCockpit™	통합모니터링(EMS) Zenius ESM 8.0	성능관리시스템(APM) WhaTap	클라우드 포털(CMP) STRATO CloudCockpit™	통합모니터링(EMS) Zenius ESM 8.0	성능관리시스템(APM) WhaTap
	통합보안관제	SIMM/SOAR(수집) SPiDER ExD 1.0			SIMM/SOAR SPiDER ExD 1.0		
	서비스 및 자산관리				ITSM/ITAM PolStar ITG v8		
보안 솔루션	서버보안	서버OS보안 Secuve TOS 5.0	서버백신 AhnLab CPP	데이터 암호화 Magic DBPlus	서버OS보안 Secuve TOS 5.0	서버백신 AhnLab CPP	통합로그관리 BizInsider Plus v4.0
	개인정보보호	개인정보 상시감사 UBI Safer-PSM	개인정보 비식별화 Innover De-ID		개인정보 상시감사 UBI Safer-PSM	개인정보 비식별화 Innover De-ID	
	취약점 진단	시스템/네트워크 취약점 진단 Secuguard SSE v7.0			시스템/네트워크 취약점 진단 Secuguard SSE v7.0	취약점 통합평가관리 Compline v1.0	
	접근제어	SSL VPN(KT제공) BlueMax 80A			IPSec VPN AXGATE 7000S	통합계정관리 SecureGuard iCAM	
		시스템접근제어 SecureGuardAM	패스워드관리 SecureGuard PM	DB접근제어 DBSafer DB	시스템접근제어 SecureGuardAM	패스워드관리 SecureGuard PM	DB접근제어 DBSafer DB

나. 응용시스템 구성 아키텍처

# 1. 응용시스템 구성 개념도



나. 응용시스템 구성도

## 2. 소프트웨어 표준 아키텍처

IaaS 플랫폼 영역		
구분		소프트웨어 명
OS	Rocky 계열	Rocky Linux 9.6
	Ubuntu 계열	Ubuntu 24.04, Ubuntu 24.10, Ubuntu 25.04
WEB	Apache 계열	Apache HTTP Server 2.4.65
	nginx 계열	nginx 1.28.0, nginx 1.29.1
WAS	JDK 1.8	Apache Tomcat 9.0.109
		WildFly(JBOSS) 26.1.3
	JDK 11, 17	Apache Tomcat 10.1.45
		WildFly(JBOSS) 37.0.1
DBMS	MySQL 계열	MySQL 8.4.6
	MariaDB 계열	MariaDB 10.11.14 MariaDB 11.04.08 MariaDB 11.08.03

PaaS 플랫폼 영역				
구분		소프트웨어 명		
Master	OS	RedHat Linux CoreOS 4.19		
KVM	Hypervisor		RedHat Linux CoreOS 4.19	
	VM OS		RedHat Linux 9.6	
	형상 관리	소스코드 관리	GitLab	
		라이브러리 저장소	Nexus	
		코드품질검사	SonarQube	
	CI/CD	빌드자동화	OpenShift BuildConfig	
		배포 관리	이미지저장소	OpenShift Image Registry
			쿠버네티스 패키지관리	Helm
			보안취약점 스캔	Grype & Syft
	Worker 노드	빌드 및 배포관리		JenKins
CNCf 솔루션		OpenShift Container Platform 4.19 kubernetes1.32		
Hypervisor		RedHat Linux CoreOS 4.19		
응용 시스템 (PoDs)		WEB	Ingress 4.19	
		WAS	Apache Tomcat 10.1.8	
	DBMS	MySQL 8.4.6		

## Ⅲ 과업 추진현황

- 가. 인프라 구축 추진현황
- 나. 솔루션 분야 구축 추진현황
- 다. 응용시스템 전환 추진현황
- 라. 장비이전 추진현황

▶▶ **통합**과 **혁신**으로 여는  
**스마트 교육 인프라**  
이제 이렇게 변화합니다.



가. 인프라 구축 추진현황

		대국민망(인터넷)			내부업무망			
영역	시스템 구분	제품 모델명	수량	구축상황	제품 모델명	수량	구축상황	
관문 네트워크 & 보안시스템	Anti-DDoS	SNIPER ONE-d 5340	2대	`25년 11월 임시환경구성 `26년 1월 실환경 구성완료 현재 운영중	-	-	`25년 11월 임시환경구성 `26년 1월 실환경 구성완료 현재 운영중	
	L4 스위치	PAS-K11000	4대		PAS-K5400	4대		
	방화벽	AXGATE 13000S	2대		AXGATE NF8000	2대		
	SSL VPN(KT제공)	BlueMax 80A	2대		-	-		
	IPSec VPN	-	2대		AXGATE 7000S	2대		
	NPB	Bypass 스위치	MIDAS-ibs-DUO-Q		2대	MIDAS-ibs-DUO-Q		2대
		NPB 장비	Keysight Vision E100		2대	Keysight Vision E100		2대
	SSL 가시성	ePrism SSL VA	2대		ePrism SSL VA	2대		
	IPS(침입방지시스템)	SNIPER ONE-i 5340	2대		SNIPER ONE-i 5340	2대		
	WAF(웹방화벽)	eWalker WAF V10 SWA-10000S	2대		eWalker WAF V10 SWA-10000S	2대		
TMS(위협관리시스템)	NET-Insider NCT-2400	2대	NET-Insider NCT-2400	1대				
클라우드 인프라	SDN	SDN 방화벽	AXGATE 13000S	2대	AXGATE NF 8000	2대		
		SDN L4	PAS-K11000	2대	PAS-K5400	2대		
		보더 LEAF	Arista DCS-7050CX4M-48D8-F	2대	Arista DCS-7050CX4M-48D8-F	2대		
		SPINE	Arista DCS-7050DX4M-32S-F	3대	Arista DCS-7050DX4M-32S-F	2대		
		LEAF	Arista DCS-7050CX4M-48D8-F	8대	Arista DCS-7050CX4M-48D8-F	6대		
	SDN 컨트롤러	CloudVision	1식	CloudVision	1식			
	IaaS 플랫폼	VMWare vSphere 5.2	45대	VMWare vSphere 5.2	21대			
	PaaS 플랫폼(CNCF)	OpenShift	12대	OpenShift	12대			
망연계시스템	L4 스위치	PAS-K5400	4대	`26년 3월~4월 구성예정	`26년 3월~4월 구성예정			
	망연계솔루션	SecureGate v3.5	4대					
	망간 방화벽	AXGATE NF 8000	2대					
OOB영역	L3 스위치	기존 ToR 스위치 활용	1대	기존 ToR 스위치 활용	1대			
	L2 스위치	Arista CCS-720XP-48Y6-2F	3대	Arista CCS-720XP-48Y6-2F	2대			
기타	NAS 스토리지	Hitachi VSP One File 34/ VSP One Block 26 QLC	1대	25년 12월 구축완료 현재 운영중	Hitachi VSP One File 34/ VSP One Block 26 QLC	1대	`26년 1월 구축완료 운영 준비중	
	통합백업 시스템	디스크백업장치	Veritas NetBackup Flex Appliance		1대	Veritas NetBackup Flex Appliance		1대
		테이프백업장치	Quantum Scalar i6000		1대	Quantum Scalar i6000		1대
	기존정보서버	DL20 Gen 11	1대		DL20 Gen 11	1대		

가. 인프라 구축 추진현황

# 1. 관문 네트워크 & 보안시스템

## 시스템 구성 개념도

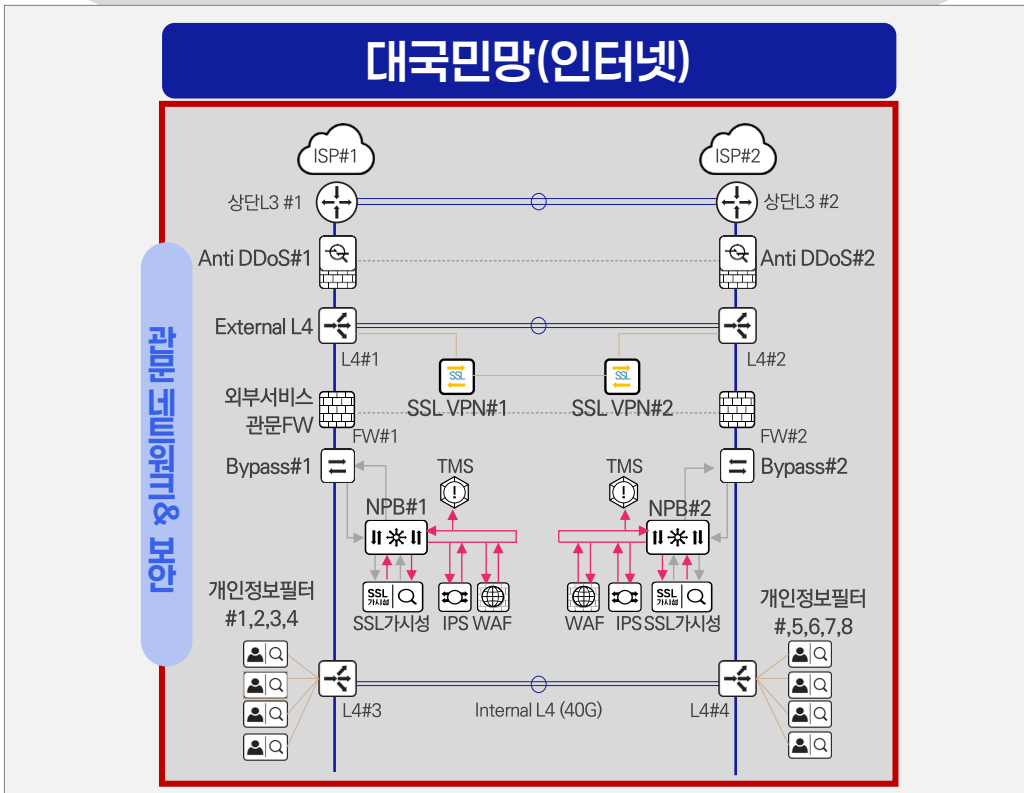
- ❖ 40G 대역폭, Active-Active 구성
- ❖ DDoS, IPS, WAF 은 트래픽을 분석하여 5월 중 정책적용

## 시스템 구축 상태

구분	내용
구축상태	'25년 11.28 구축완료, 現 운영중

## 시스템 구성 자원

장비구분	제품 모델명	주요 Spec	수량
Anti-DDoS	원스텍넷 SNIPER ONE-d 5340	Throughput : 40Gbps	2대
L4스위치	파이오링크 PAS-K11000	Throughput : 100Gbps 40G(광) 6port, 10G 16Port	4대
SSL VPN	BlueMax 80A	CPU : ??, Mem: 8GB	2대
방화벽	엑스게이트 AXGATE 13000S	Throughput : 320Gbps CPU : 2.9Ghz 16Core 27개	2대
NPB	Bypass 스위치	한빛에스아이 MIDAS-ibs-DUO-Q	-
	NPB장비	한빛에스아이 Keysight Vision E100	NIC : 40G(광) 32Port
SSL 가시성	수산아이엔티 ePrism SSL VA	Throughput : 40.1Gbps CPU : 2.3Ghz 20Core 27개	2대
IPS	원스텍넷 SNIPER ONE-i 5340	Throughput : 40Gbps CPU : 2.1Ghz 12Core 27개	2대
웹방화벽	수산아이엔티 eWalker WAF V10 SWA-10000S	Throughput(HTTP): 37.4Gbps Throughput(HTTPS) : 6.9Gbps	2대
TMS	넷코아테크 NET-Insider NCT-2400	40G(광) 2개	2대



가. 인프라 구축 추진현황

# 1. 관문 네트워크 & 보안시스템

## 시스템 구성 개념도

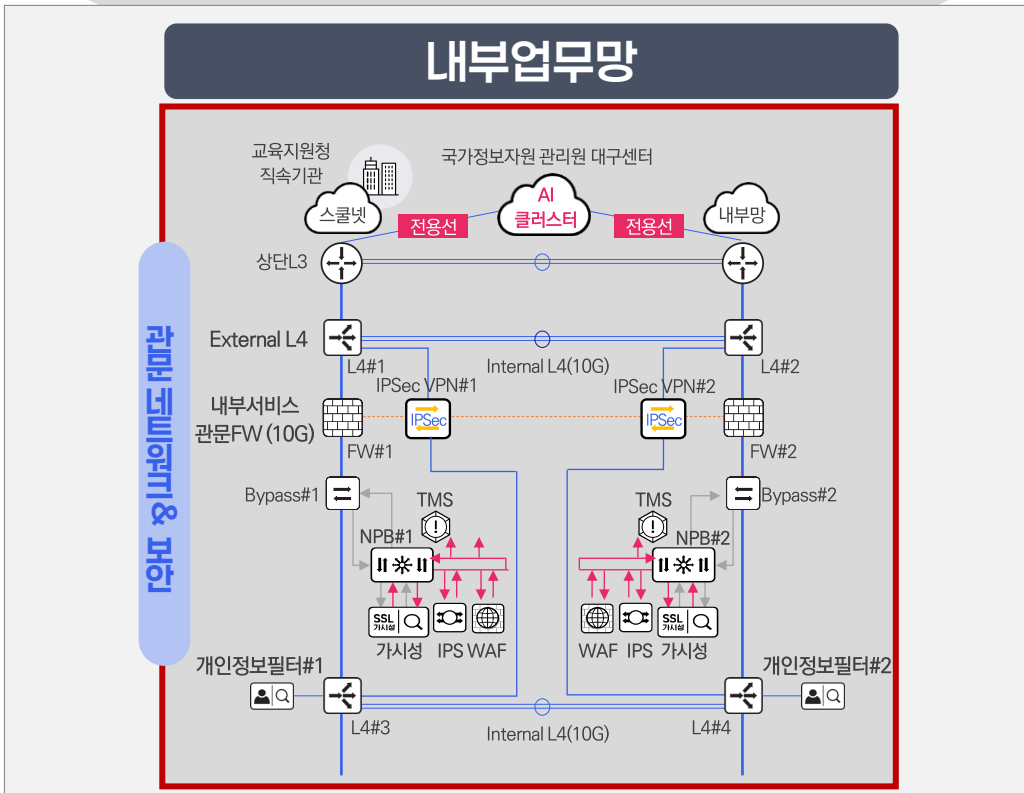
- ❖ 10G 대역폭, Active-Active 구성
- ❖ IPS, WAF 은 트래픽을 분석하여 5월 중 정책적용

## 시스템 구축 상태

구분	내용
구축상태	'25년 11.28 구축완료, 現 운영중

## 시스템 구성 자원

장비구분	제품 모델명	주요 Spec	수량
L4스위치	파이오링크 PAS-K5400	Throughput : 30Gbps 40G(광) 2Port, 10G16Port	4대
방화벽	엑스게이트 AXGATE NF8000	Throughput : 320Gbps CPU : 2.9Ghz 16Core 2개	2대
IPSec VPN	엑스게이트 AXGATE 7000S	Throughput : 2Gbps 동시 커넥션(CC) : 2,000,000	2대
NPB	Bypass 스위치	한빛에스아이 MIDAS-ibs-DUO-Q	-
	NPB장비	한빛에스아이 Keysight Vision E100	NIC : 40G(광) 32Port
SSL 가시성	수산아이엔티 ePrism SSL VA	Throughput : 10Gbps CPU : 2.3Ghz 20Core 2개	2대
IPS	원스테크넷 SNIPER ONE-i 5340	Throughput : 10Gbps CPU : 2.1Ghz 12Core 2개	2대
웹방화벽	수산아이엔티 eWalker WAF V10 SWA-10000S	Throughput(HTTP) : 37.4Gbps Throughput(HTTPS) : 6.9Gbps CPU : 20Core * 2	2대
TMS	넷코아테크 NET-Insider NCT-2400	40G(광) 2개	1대



가. 인프라 구축 추진현황

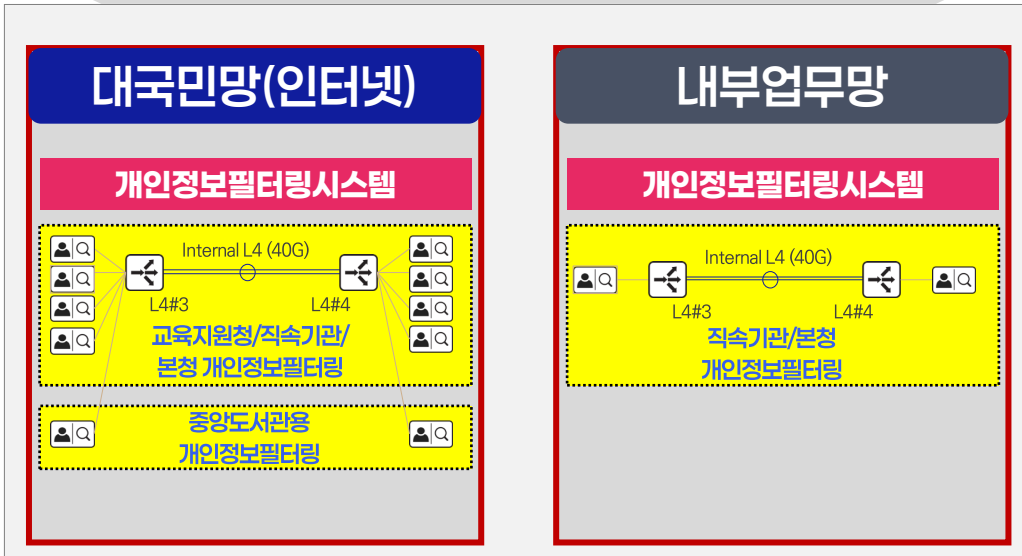
## 2. 개인정보필터링

### 시스템 구성 개념도

- ❖ HTTP/HTTPS 통신 중 감지된 문서 및 이미지내 개인정보를 실시간 분석하고 자동 필터링
- ❖ 개인정보비식별 처리 등 정책설정, Upload Traffic에 대해서 적용



“기관별로 관리자 권한을 부여하여 해당 기관에서 차단정책 설정 및 오탐해제”



### 시스템 구축 상태

구분	내용
구축상태	`25년 11.28 구축완료, 現 운영중

### 시스템 구성 자원

망구분	제품 모델명	주요 Spec	수량
대국민망	엘세븐시큐리티 ImageOCR & OCR Filtering	CPU : 2.1Ghz 12 Core * 2 메모리 : 64GB	8대 (2대는 KT에서 제공)
내부업무망	엘세븐시큐리티 ImageOCR & OCR Filtering	CPU : 2.1Ghz 12 Core * 2 메모리 : 64GB	2대

※ 중앙도서관용 개인정보필터링 장비 2대 제품정보는 시스템 이관시점에 확인

가. 인프라 구축 추진현황

# 3. SDN 네트워크

## 시스템 구성 개념도

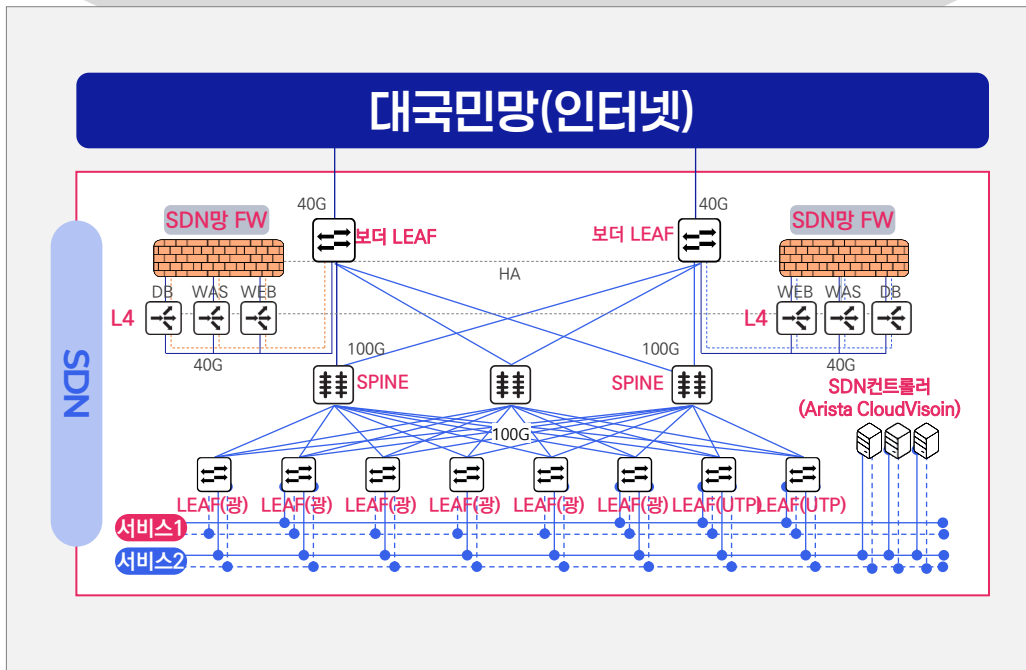
- ❖ 특정 밴더에 종속성이 없는 개방형/자동화/실시간 가시성을 강점으로 하는 **Arista SDN으로 구성**
- ❖ **마이크로세그멘테이션**을 통해 워크로드 격리 등 세밀한 보안정책 적용
- ❖ SDN 전용 **방화벽 및 L4스위치**를 통하여 **WEB, WAS, DB** 간 강화된 **보안통제 및 성능 부하분산**

## 시스템 구축 상태

구분	내용
SDN 솔루션	Arista SDN
구축상태	'25년 11.28 구축완료, 現 운영중

## 시스템 구성 자원

장비구분	제품 모델명	수량	주요 Spec	
SDN 방화벽(FW)	엑스게이트 AXGATE 13000S	2대	Throughput : 320Gbps CPU : 2.9Ghz 16Core 27개	
SDN L4	파이오링크 PAS-K11000	6대	Throughput : 100Gbps, 40G(광) 6port, 10G 16Port	
보더 LEAF	Arista DCS-7050CX4M-48D8-F	2대	스위칭 용량 양방향 16Tbps	
SPINE	Arista DCS-7050DX4M-32S-F	3대	스위칭 용량 양방향 25.6Tbps	
LEAF	광	Arista DCS-7050CX4M-48D8-F	6대	스위칭 용량 양방향 16Tbps
	UTP	Arista DCS-7050CX4M-48D8-F	2대	스위칭 용량 양방향 16Tbps
SDN 컨트롤러	SW : CloudVision FujitsuPRIMERGYRX2540M6	3대	CPU : 24Core, Mem : 128GB	



가. 인프라 구축 추진현황

# 3. SDN 네트워크

## 시스템 구성 개념도

- ❖ 특정 밴더에 종속성이 없는 개방형/자동화/실시간 가시성을 강점으로 하는 **Arista SDN으로 구성**
- ❖ **마이크로세그멘테이션**을 통해 워크로드 격리 등 세밀한 보안정책 적용
- ❖ SDN 전용 **방화벽 및 L4스위치**를 통하여 **WEB, WAS, DB** 간 강화된 **보안통제 및 성능 부하분산**

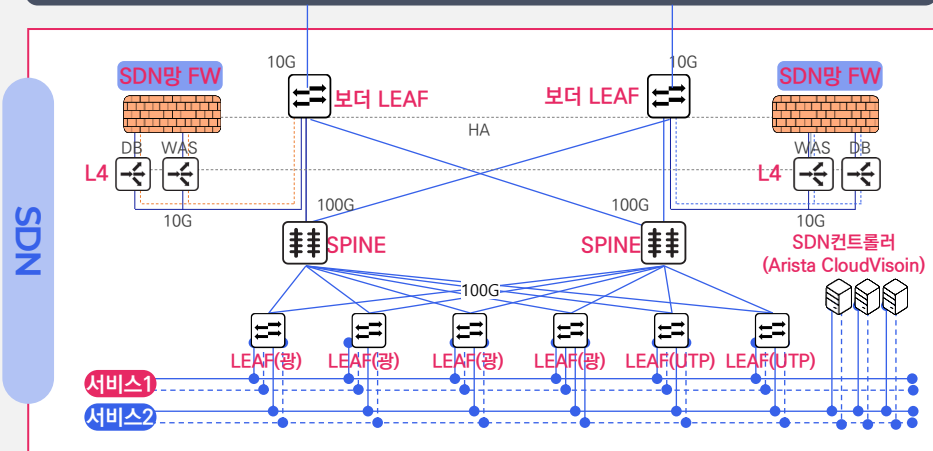
## 시스템 구축 상태

구분	내용
SDN 솔루션	Arista SDN
구축상태	'26년 1.30 구축완료, 現 운영중

## 시스템 구성 자원

장비구분	제품 모델명	수량	주요 Spec	
SDN 방화벽(FW)	엑스게이트 AXGATE 13000S	2대	Throughput : 320Gbps CPU : 2.9Ghz 16Core 27개	
SDN L4	파이오링크 PAS-K11000	4대	Throughput : 100Gbps, 40G(광) 6port, 10G 16Port	
보더 LEAF	Arista DCS-7050CX4M-48D8-F	2대	스위칭 용량 양방향 16Tbps	
SPINE	Arista DCS-7050DX4M-32S-F	2대	스위칭 용량 양방향 25.6Tbps	
LEAF	광	Arista DCS-7050CX4M-48D8-F	4대	스위칭 용량 양방향 16Tbps
	UTP	Arista DCS-7050CX4M-48D8-F	2대	스위칭 용량 양방향 16Tbps
SDN 컨트롤러	SW : CloudVision FujitsuPRIMERGYRX2540M6	3대	CPU : 24Core, Mem : 128GB	

### 내부업무망

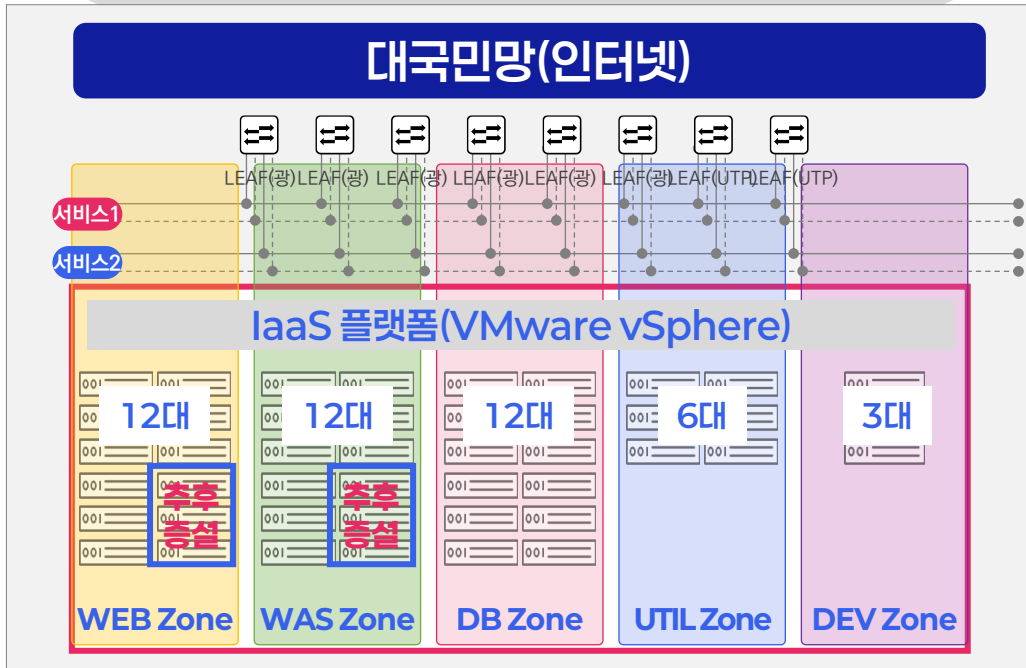


가. 인프라 구축 추진현황

# 4. IaaS 플랫폼 구축

## 시스템 구성 개념도

25개 교육지원청 및 직속기관에서 회수된  
**HCI 서버 75대중 45대를 재구성**하여  
 클러스터 Zone별로 자원(CPU, Memory, Storage)을 구성 합니다.



## 시스템 구축 상태

구분	내용	
가상화 솔루션	VMware VCF 5.2 (1,860 Core 5년 구독 라이선스)	
구축상태	WEB Zone	'26년 1.29 9대 구성완료, 현재 운영중 (3대는 양평 HCI 회수 후 증설)
	WAS Zone	'26년 1.29 12대 구성완료, 현재 운영중 (3대는 가평 HCI 회수 후 증설)
	DB Zone	'26년 1.29 12대 구성완료, 현재 운영중
	UTIL Zone	'26년 1.29 6대 구성완료, 현재 운영중
	DEV Zone	'26년 1.29 3대 구성완료, 현재 운영중

## 시스템 구성 자원

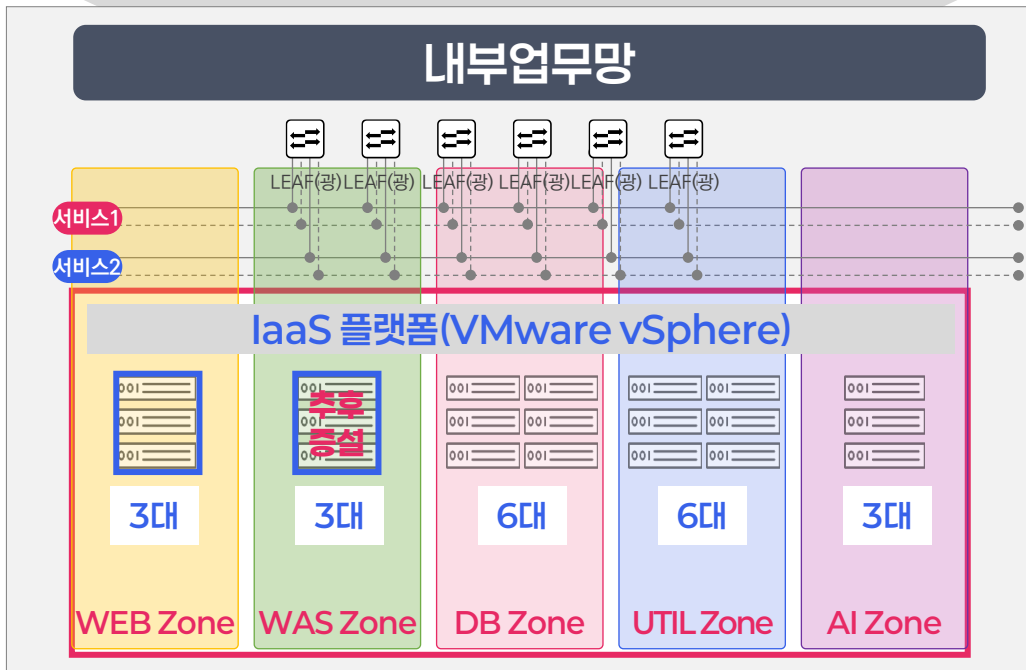
시스템 구분	장비 모델명	수량	장비 Spec			
			CPU	Mem	캐시 Disk	Disk
WEB Zone	교육지원청 HCI 서버	12대	240Core	3,552GB	1.6TB	240TB
WAS Zone	교육지원청 HCI 서버	12대	240Core	4,608GB	1.6TB	228TB
DB Zone	교육지원청 HCI 서버	12대	299Core	4,992GB	1.6TB	300TB
UTIL Zone	교육지원청 HCI 서버	6대	144Core	1,152GB	1.6TB	96TB
DEV Zone	교육지원청 HCI 서버	3대	108Core	384GB	1.6TB	84TB

가. 인프라 구축 추진현황

# 4. IaaS 플랫폼 구축

## 시스템 구성 개념도

25개 교육지원청 및 직속기관에서 회수된  
**HCI 서버 75대중 21대를 재구성**하여  
 클러스터 Zone별로 자원(CPU, Memory, Storage)을 구성 합니다.



## 시스템 구축 상태

구분	내용	
가상화 솔루션	VMware VCF 5.2 (1,860 Core 5년 구독 라이선스)	
구축상태	WEB Zone	'26년 2월 말 수원HCI 회수 후 3월 초 구성
	WAS Zone	'26년 2월 유휴서버로 임시구성 후 3월초 실구성
	DB Zone	'26년 1.29 6대 구성완료
	UTIL Zone	'26년 1.29 6대 구성완료
	AI Zone	'26년 1.29 3대 구성완료

## 시스템 구성 자원

클러스터 존	장비 모델명	수량	장비 Spec			
			CPU	Mem	캐시 Disk	Disk
WEB Zone	교육지원청 HCI 서버	3대	60Core	576GB	1.6TB	240TB
WAS Zone	교육지원청 HCI 서버	3대	96Core	1,152GB	1.6TB	228TB
DB Zone	교육지원청 HCI 서버	6대	120Core	768GB	1.6TB	300TB
UTIL Zone	교육지원청 HCI 서버	6대	144Core	2,688GB	1.6TB	96TB
DEV Zone	교육지원청 HCI 서버	3대	96Core	384GB	1.6TB	84TB

가. 인프라 구축 추진현황

# 5. 망연계시스템

## 시스템 구성 개념도

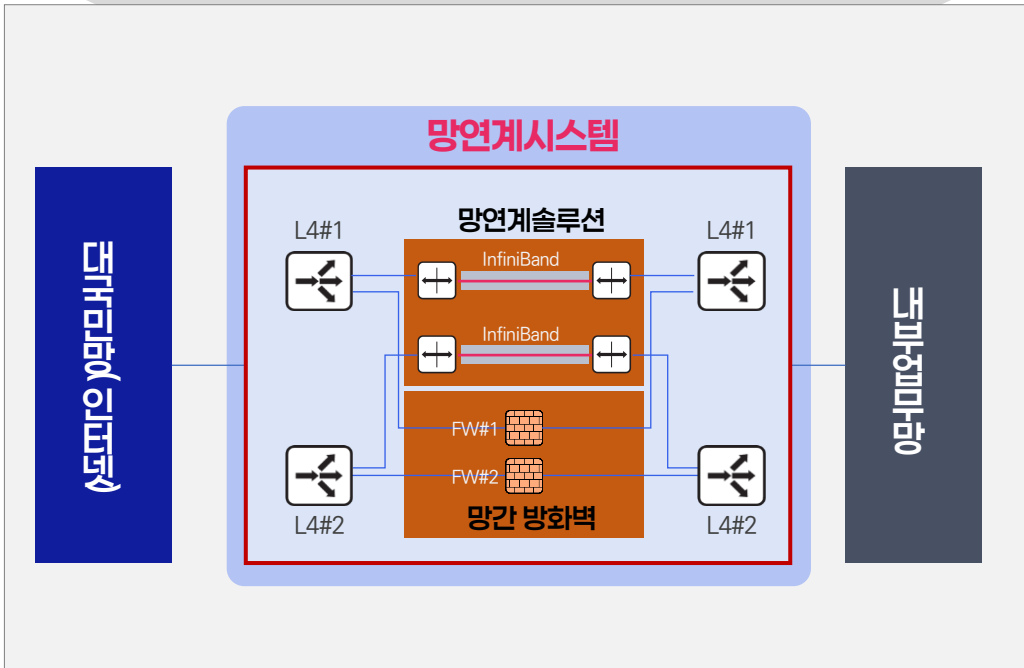
- ❖ 내부/외부간 서비스 연동이 필요한 경우 **망연계 솔루션 (SecureGate)**를 통하여 연계
- ❖ 내/외부간 시스템 관리목적상 데이터 전송이 필요한 경우 **망간 방화벽**을 이용하여 연계

## 시스템 구축 상태

구분	내용
구축상태	25년 11.28 구축완료, 現 운영중

## 시스템 구성 자원

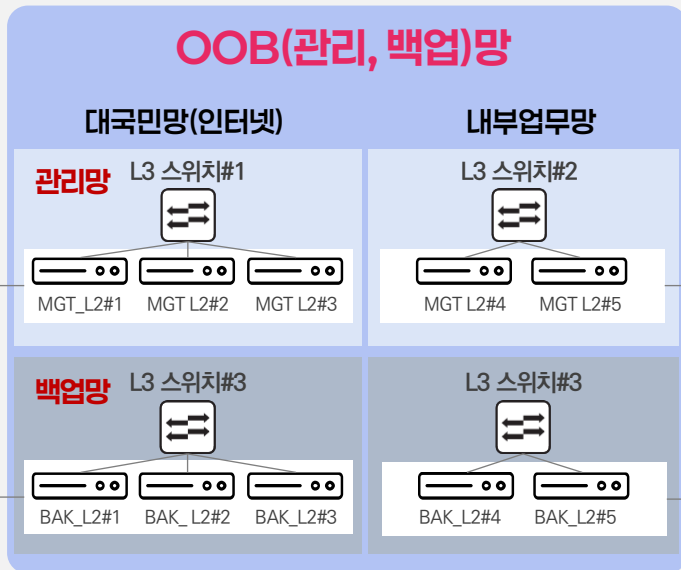
망구분	제품 모델명	수량	주요 Spec
L4 스위치	파이오링크 PAS-K5400	4대	Throughput 30Gbps
망연계솔루션	한쌍 SecureGate v3.5	4대	Throughput : 19Gbps CPU : 3.4Ghz 4Core
망간방화벽	엑스게이트 AXGATE NF 8000	2대	Throughput : 80Gbps CPU : 2.4Ghz 10 Core *2



가. 인프라 구축 추진현황

# 6. OOB(관리, 백업) 영역

- OOB 관리망** HW 유지보수(구성변경, 장애조치 등)시 원격으로 시스템 접속을 위한 전용망
- OOB 백업망** 데이터 백업을 위한 전용망



### 시스템 구축 상태

구분	내용	
구축상태	대국민망	'26년 1.30 구축완료, 現 운영중
	내부업무망	'26년 1.30 구축완료, 現 운영중

### 시스템 구성 자원

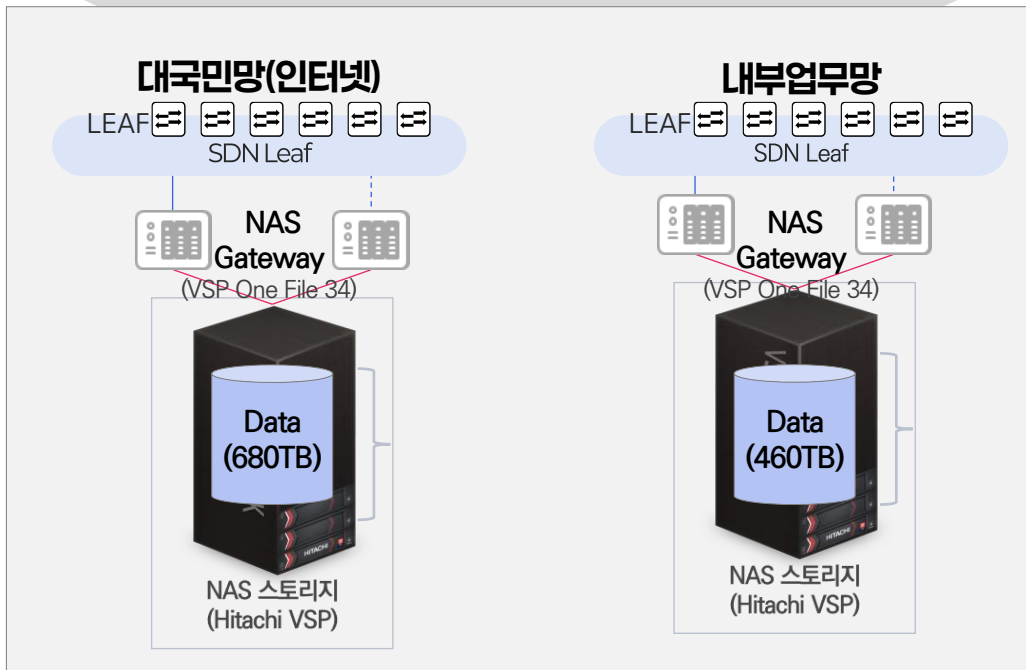
망구분	장비구분	제품 모델명	수량	주요 Spec
대국민망	OOB 관리망	L3 스위치	1대	-
	OOB 관리망	L2 스위치	3대	1GbE UTP 48포트, 1/10/25G SFP+ 6포트 (10G SFP+ * 30개 제공)
내부업무망	OOB 백업망	L3 스위치	1대	-
	OOB 백업망	L2 스위치	2대	1GbE UTP 48포트, 1/10/25G SFP+ 6포트 (10G SFP+ * 30개 제공)

가. 인프라 구축 추진현황

# 7. NAS 스토리지 구성

## 시스템 구성 개념도

물리적인 NAS 스토리지를 구성하여 기관별 응용시스템(홈페이지 등)의 운영에 필요한 비정형데이터(문서, 이미지, 동영상 등)를 저장하는 전용저장 공간을 구성합니다.



## 시스템 구축 상태

구분	내용		
NAS 스토리지	솔루션명	VSP One File 34 VSP One Block 26 QLC	
	구축상태	대국민망	'25년 11.5 구축완료, 현재 운영중
내부업무망		'26년 1.30 구축완료, 현재 운영중	
설치위치	대국민망, 내부업무망 NAS스토리지 영역에 각각 구성		

## 시스템 구성 자원

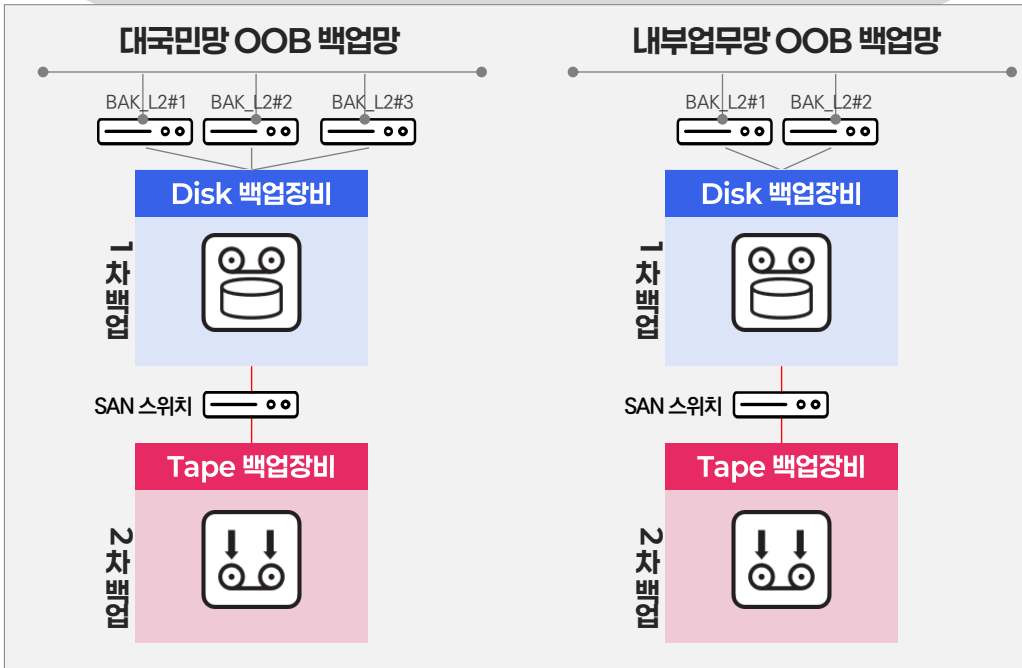
시스템 구분	망구분	장비 모델명	수량	장비 Spec
NAS 스토리지	대국민망	Hitachi VSP One File 34/ VSP One Block 26 QLC	1대	Usable : 680TB (Data저장 : 670TB)
	내부업무망	Hitachi VSP One File 34/ VSP One Block 26 QLC	1대	Usable : 460TB (Data저장 : 460TB)

가. 인프라 구축 추진현황

# 8. 통합백업 시스템 구성

## 시스템 구성 개념도

		1차 백업(Disk 백업)	2차 백업(Tape 백업)
Full 백업	비정형 데이터 (NAS)	매주 토요일 22:00 ~	매주 일요일 11:00 ~
	DB 데이터 (DB)	매주 토요일 22:00 ~	매주 일요일 11:00 ~
중분 백업	비정형 데이터 (NAS)	매일 22:00 ~	매일 09:00 ~
	DB 데이터 (DB Binlog)	1시간 단위백업 매일 22:00 ~	매일 09:00 ~



## 시스템 구축 상태

구분	내용		
Disk 백업장치	솔루션명	Veritas Netbackup 10.0 Ent	
	구축상태	대국민망	'25년 12.4 구축완료, 현재 운영중
내부업무망		'26년 1.30 구축완료, 현재 운영중	
Tape 백업장치	구축상태	대국민망	'25년 12.30 구축완료, 현재 운영중
		내부업무망	'26년 2.5 구축완료, 현재 운영중
설치위치	대국민망, 내부업무망 OOB 백업망 영역에 각각 구성		

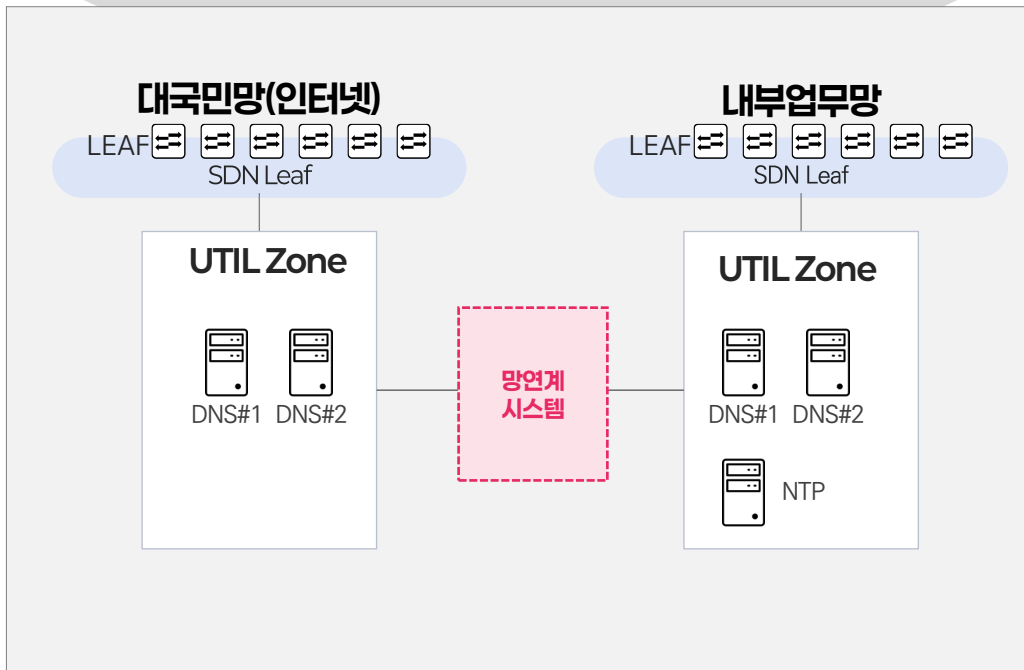
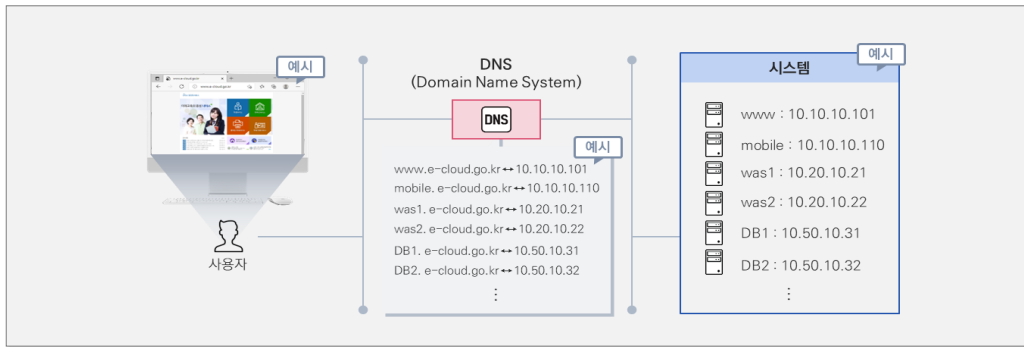
## 시스템 구성 자원

시스템 구분	장비 모델명	수량		장비 Spec
		외부망	내부망	
Disk 백업장치	Veritas NetBackup Flex Appliance	1대	1대	10G Ethernet 포트 8개 메모리 : 512GB 백업용량 : 150TB
Tape 백업장치	Quantum Scalar i6000	1대	1대	LTO-9 드라이브: 8개 Tape 수 : 260개

가. 인프라 구축 추진현황

# 9. DNS & NTP 서버 구성

## 시스템 구성 개념도



## 시스템 구축 상태

구분	내용	
DNS 서버	솔루션명	코아맥스테크놀러시 CROCHECK 5000
	구축상태	대국민망: `25년 11.28 구축완료, 운영중 내부업무망: `25년 11.28 구축완료, 운영중
NTP 서버	솔루션명	맥스씨아이씨 InterSync-II
	구축상태	내부업무망: `25년 11.28 구축완료, 現 운영중
설치위치	대국민망(인터넷) UTIL 영역, 내부업무망 UTIL 영역에 각각 구성	

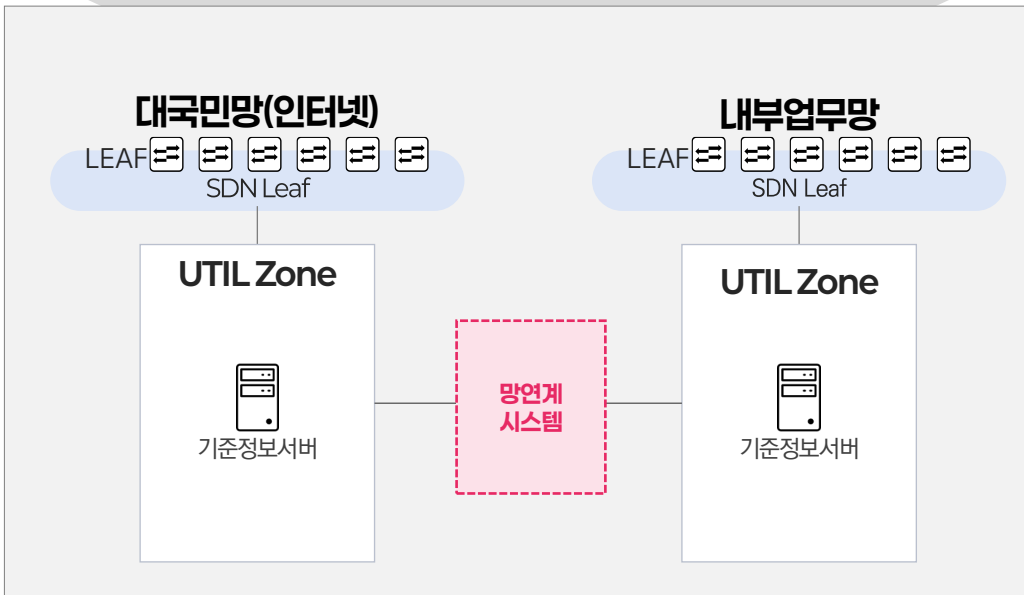
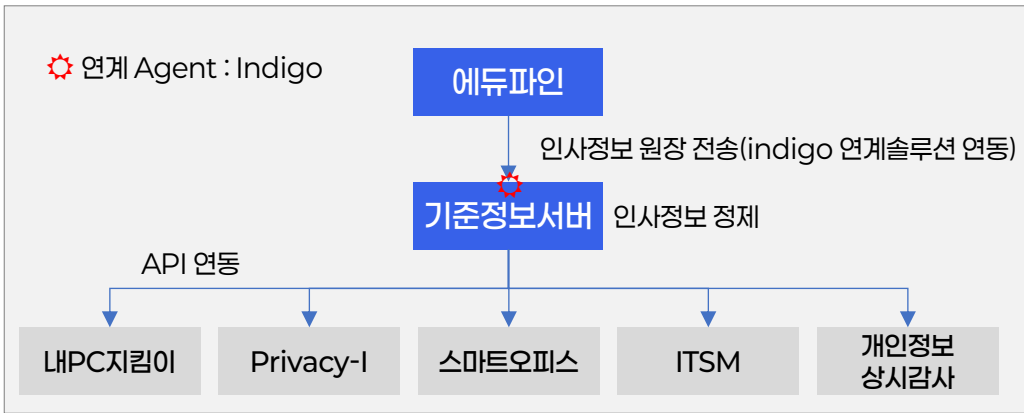
## 시스템 구성 자원

시스템 구분	망구분	서버 Type	수량	장비 Spec		
				CPU	Memory	Disk
DNS 서버	대국민망	Appliance	2대	8Core	32GB	HDD 1TB*2개
	내부업무망	Appliance	2대	4Core	32GB	HDD 1TB*2개
NTP 서버	내부업무망	Appliance	1대	• 인터페이스 : 1000Base-T 6포트 • 수신타입 : GPS 12ch C/A Code		

가. 인프라 구축 추진현황

# 10. 기준정보시스템

## 시스템 구성 개념도



## 시스템 구축 상태

구분	내용	
구축상태	시스템 구성	'26년 1.28 서버구성 완료
	시스템 개발	'26년 1월 ~ 2월 기준정보시스템 개발 (정제 및 API 인터페이스)
	시스템 연동구성	'26년 3월 이후 연계대상 시스템 연동구성

## 시스템 구성 자원

시스템 구분	망구분	서버 모델명	수량	장비 Spec		
				CPU	Memory	Disk
기준정보 서버	대국민망	DL20 Gen11	1대	8Core	128GB	4TB * 2
	내부업무망	DL20 Gen11	1대	8Core	128GB	4TB * 2

나. 솔루션 분야 구축 추진현황

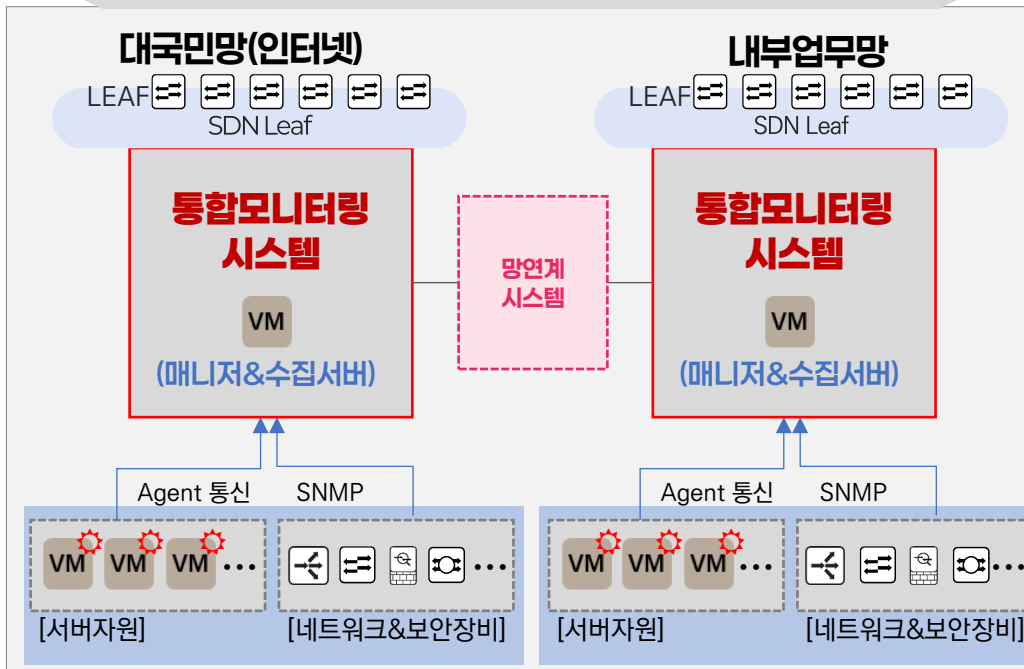
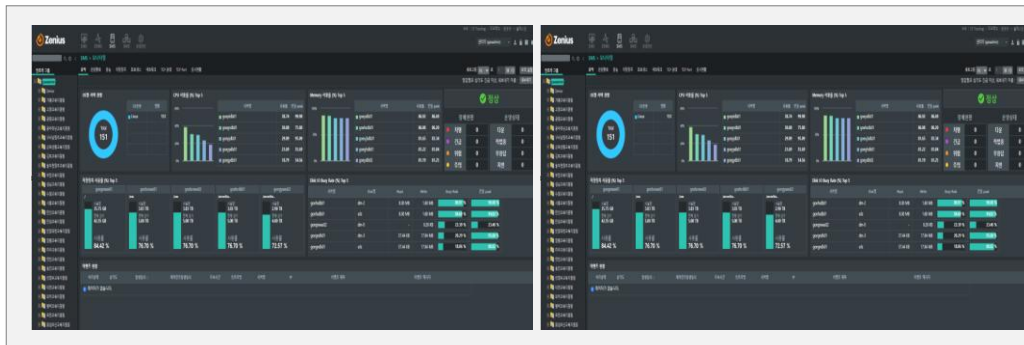
**솔루션 구축 진행현황 요약**

구분	솔루션 용도	제조사	발주형태	솔루션 명		수량(라이선스)	진행상태
운영관리 & 모니터링	클라우드 운영관리(CMP)	스트라토	통합발주	SW	CloudCockpit	(IaaS) 86조, (PaaS) 14조	구축 진행중, `26. 3.31 완료예정
				HW	VM	외부 : 1ea, 내부 : 1ea	
	통합모니터링솔루션 (EMS/SMS/NMS)	브레인즈컴퍼니	통합발주	SW	Zenius EMS v8.0	1조	구축완료, 현 운영중
				HW	VM	외부 : 1ea, 내부 : 1ea	
	어플리케이션 성능관리 (AMS/APM)	와탭랩스	통합발주	SW	WhaTap	336 Core	구축완료, 현 운영중
				HW	VM	외부 : 1ea, 내부 : 1ea	
통합보안관제 (SIEM/SOAR)	이글루코퍼레이션	통합발주	SW	SPiDER ExD v1.0	내부 : 6대	구축 진행중, `26. 3.31 완료예정	
			HW	물리서버	외부 : 1대		
서비스 및 자산관리 솔루션 (ITSM/ITAM)		엔키아	직접발주	SW	Polestar itg v8	1조	구축 진행중, `26. 3.31 완료예정
				HW	VM	외부 : 1대, 내부 : 1대	
접근제어	시스템접근제어	에스지엔	통합발주	SW	SecurdGuard AM	700조	구축완료, 현 운영중
				HW	물리서버	외부망 : 1대, 내부망 : 1대	
	시스템 패스워드관리	에스지엔	통합발주	SW	SecurdGuard PM	700조	구축완료, 현 운영중
			HW	물리서버	외부 : 1대, 내부 : 1대		
DB접근제어		피엔피시큐어	통합발주	SW	DBSAFER DB	204 Core	구축완료, 현 운영중
				HW	물리서버	외부 : 1대, 내부 : 1대	
서버보안	서버보안OS	시큐브	직접발주	SW	SecuveTOS 5.0	500조	구축완료, 현 운영중
				HW	VM	외부 : 1대, 내부 : 1대	
	서버백신	AhnLab	직접발주	SW	AhnLab CPP 1.0.24.7	500조	구축완료, 현 운영중
				HW	VM	외부 : 1대, 내부 : 1대	
데이터 암호화	드림시큐리티	통합발주	SW	Magic DBPlus	60 Core(pCore 기준)	구축완료, 직속기관 AP이전 후 적용	
			HW	VM	외부 : 1대		
통합로그관리		인스피언	직접발주	SW	Bizinsider plus v4.0	용량 : 50GB, 연동장비 : 100대	구축완료, 현 운영중
				HW	물리서버	외부망 : 2대, 내부망 : 2대	
취약점 점검	취약점 통합·평가관리	인트브릿지	직접발주	SW	Compline v1.0	50 Server	구축 진행중, `26. 3.31 완료예정
				HW	물리서버	1대	
시스템/네트워크 취약점 점검도구		나일소프트	직접발주	SW	SecuGuard SSE 7.0	50 Server	구축완료, 현 운영중 직속기관/본청은 이전 후 적용
				HW	VM	외부망 : 1대, 내부망 : 1대	
개인정보보호	개인정보비식별화	넥스원소프트	직접발주	SW	Innover De-ID v1.0	1식	구축완료, 현 운영은 하지않음
				HW	VM	내부망 : 1대	
	개인정보상시감사모니터링	이지서티	직접발주	SW	UBI SAFER-PSM V3.0	1식	구축 진행중, `26. 3.31 완료예정
			HW	물리서버	7대		

나. 솔루션 분야 구축 추진현황

# 1. 통합모니터링시스템(SMS/NMS)

📄 시스템 구성 개념도



📄 시스템 구축 상태

구분	내용		
솔루션	브레인즈컴퍼니 Zenius EMS v8.0		
구축상태	대국민망	내부업무망	직속기관/본청은 AP 전환시점에 맞추어 관제적용
	완료 (`25.11.20)	완료 (`26.1.30)	
모니터링 대상	가상서버(VM), 네트워크 & 보안장비		
설치위치	대국민망(인터넷) UTIL 영역 및 내부업무망 UTIL 영역에 각각 구성		

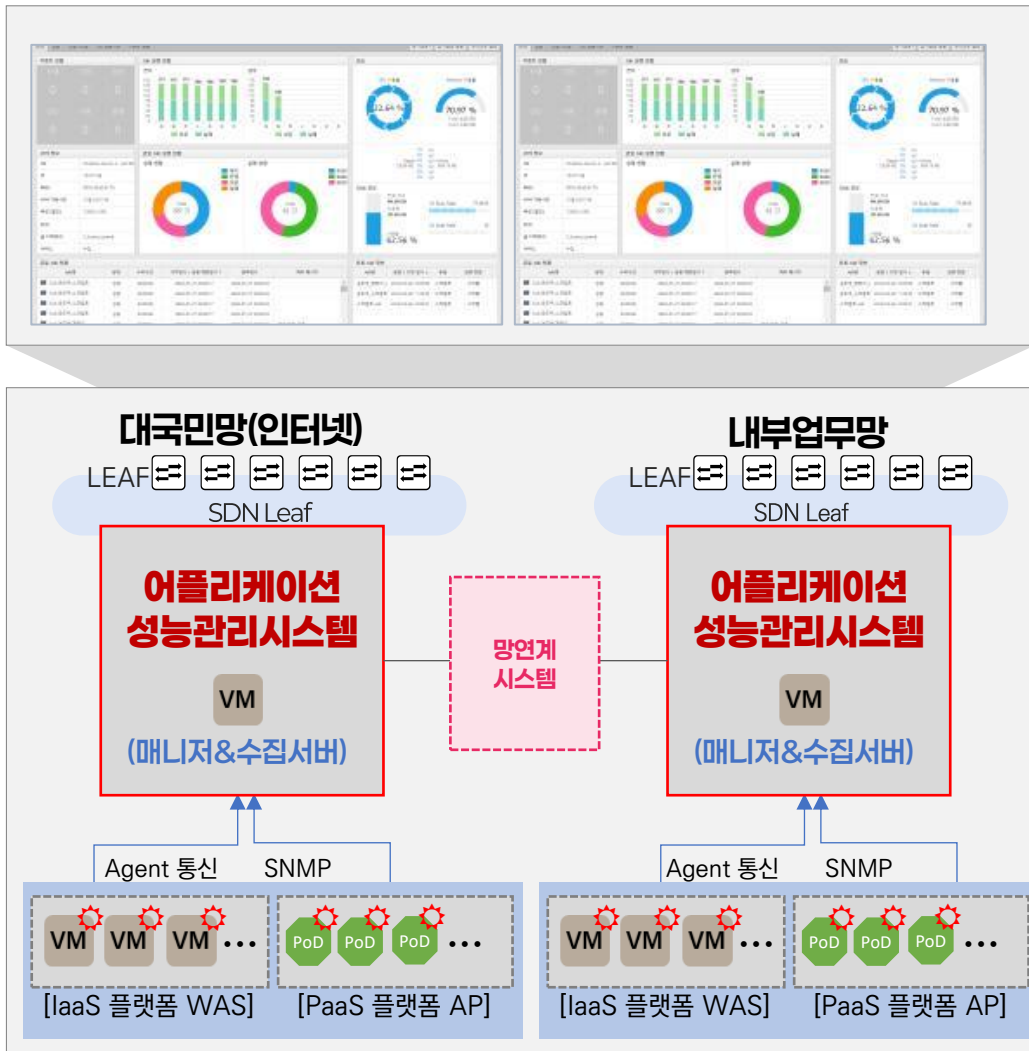
📄 시스템 구성 자원

망구분	자원구분	가상자원 Resource			
		VM수	vCore	Mem	Disk
대국민망 (인터넷)	매니저 & 수집서버	1ea	8Core	32GB	1TB
내부업무망	매니저 & 수집서버	1ea	8Core	16GB	1TB

나. 솔루션 분야 구축 추진현황

## 2. 어플리케이션 성능관리시스템(APM)

✍ 시스템 구성 개념도



✍ 시스템 구축 상태

구분	내용		
솔루션	와탭랩스 WhaTap Application Monitoring (336 Core)		
구축상태	대국민망	내부업무망	직속기관/본청은 AP 전환시점에 맞추어 관제적용
	완료 ('25.11.20)	완료 ('26.1.30)	
모니터링 대상	IaaS 플랫폼 WAS서버, PaaS 플랫폼 AP PoD		
설치위치	대국민망(인터넷) UTIL 영역 및 내부업무망 UTIL 영역에 각각 구성		

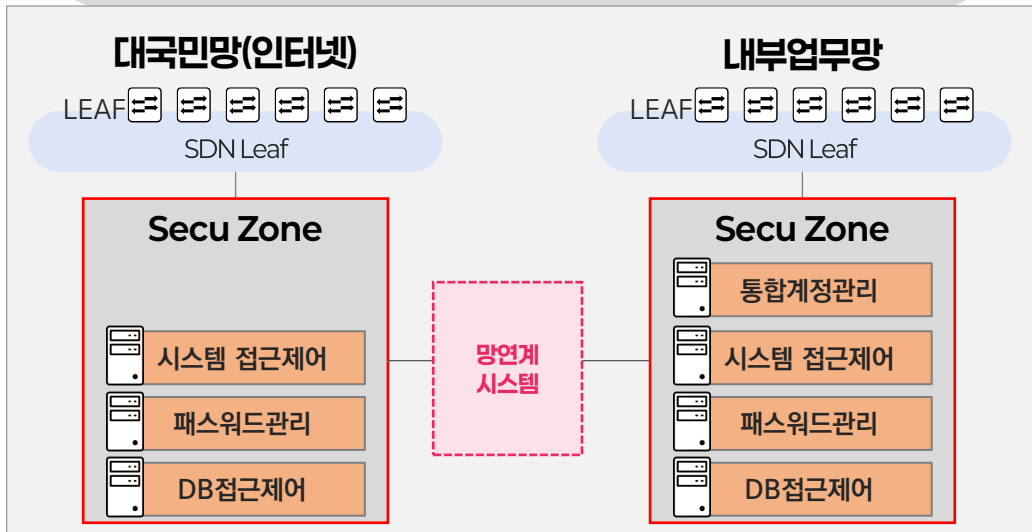
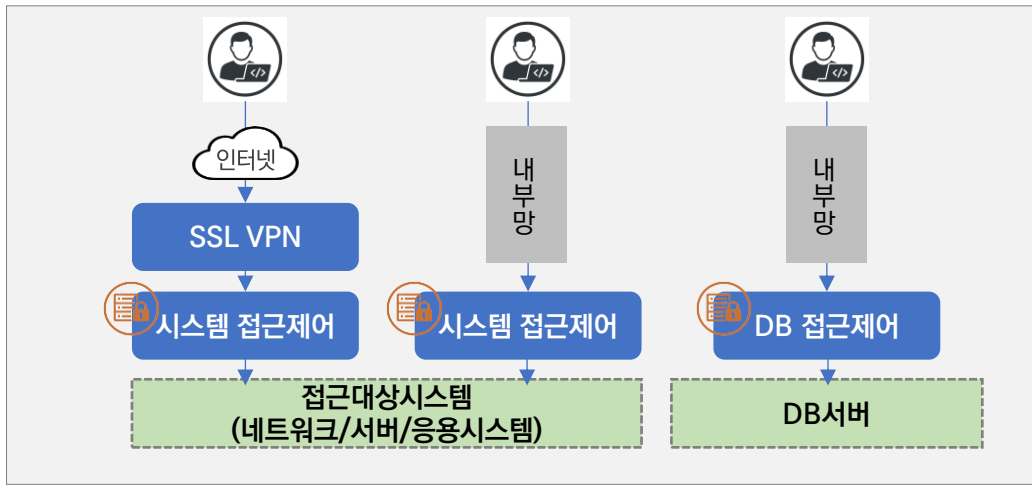
✍ 시스템 구성 자원

망구분	자원구분	가상자원 Resource			
		VM수	vCore	Mem	Disk
대국민망 (인터넷)	매니저 & 수집서버	1대	8Core	32GB	1TB
내부업무망	매니저 & 수집서버	1대	8Core	32GB	1TB

나. 솔루션 분야 구축 추진현황

### 3. 접근제어시스템 구성

✍ 시스템 구성 개념도



✍ 시스템 구축 상태

시스템 구분	구축상태		비고
	대국민망	내부업무망	
통합계정관리	-	진행중	'26년 3월 ZeroTrust 컨설팅 단계에서 연동구현
시스템접근제어	완료('25. 10.29)	완료('26. 1.30)	모두 구성 완료되어 현재 운영중
패스워드 관리	완료('25. 10.29)	완료('26. 1.30)	
DB접근제어	완료('25. 10.29)	완료('26. 1.30)	

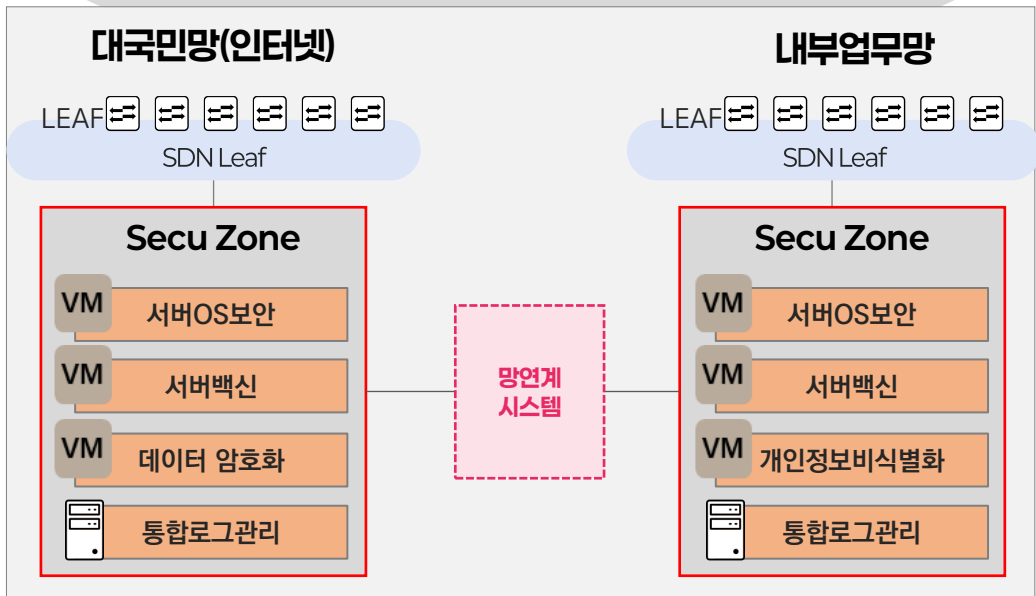
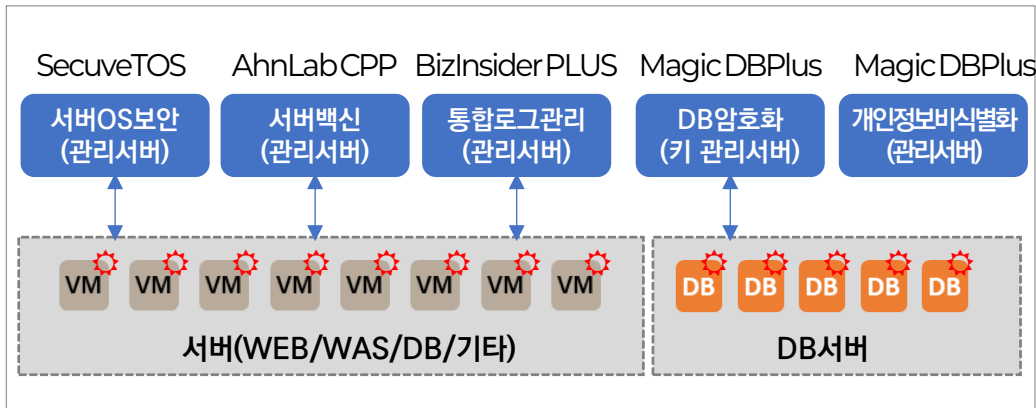
✍ 시스템 구성 자원

시스템 구분	솔루션	장비 모델명	수량		장비 Spec		
			외부	내부	CPU	Mem	Disk
통합계정관리	SecureGuard iCAM	PowerEdge R360	-	1	4Core	16GB	4TB*2
시스템 접근제어	SecureGuard AM	PowerEdge R360	1	1	4Core	16GB	4TB*2
패스워드 관리	SecureGuard PM	PowerEdge R360	1	1	4Core	16GB	4TB*2
DB접근제어	DBSAFER DB	DS-2106R6	1	1	12Core	16GB	2TB*2

나. 솔루션 분야 구축 추진현황

# 4. 서버보안 솔루션

## 시스템 구성 개념도



## 시스템 구축 상태

시스템 구분	구축상태		비고
	대국민망	내부업무망	
서버OS 보안	완료('25. 11.28)	완료('26. 1.30)	매니저 서버구성은 모두 완료되었으며, Agent 연동구성은 AP전환시점에 맞추어 적용예정
서버백신	완료('25. 12.19)	완료('26. 1.30)	
데이터 암호화	완료('26. 1.30)	N/A	
개인정보비식별화	N/A	완료('26. 1.9)	
통합로그관리	완료('25. 11.28)	완료('26. 1.15)	

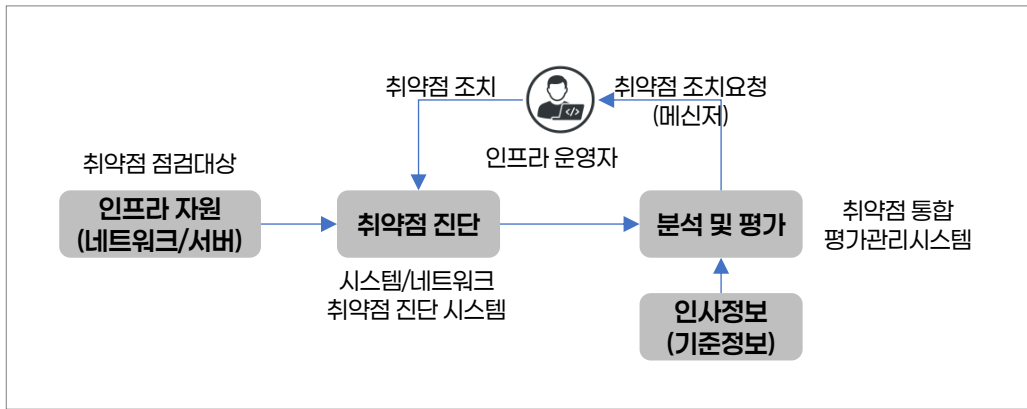
## 시스템 구성 자원

시스템 구분	솔루션	서버 형태	수량		장비 Spec		
			외부	내부	CPU	Mem	Disk
서버OS보안	SecuveTOS 5.0	VM	1	1	4Core	32GB	1000GB
서버백신	AhnLab CPP 1.0.24.7	VM	1	1	4Core	32GB	500GB
데이터 암호화	Magic DBPlus	VM	1	-	2Core	16GB	300GB
개인정보 비식별화	Innover De-ID v1.0	VM	-	1	16Core	16GB	500GB
통합로그 관리	BizInsider PLUS v4.0	물리 서버	2	2	12Core	256GB	SSD 480GB*2 HDD 8TB*3

나. 솔루션 분야 구축 추진현황

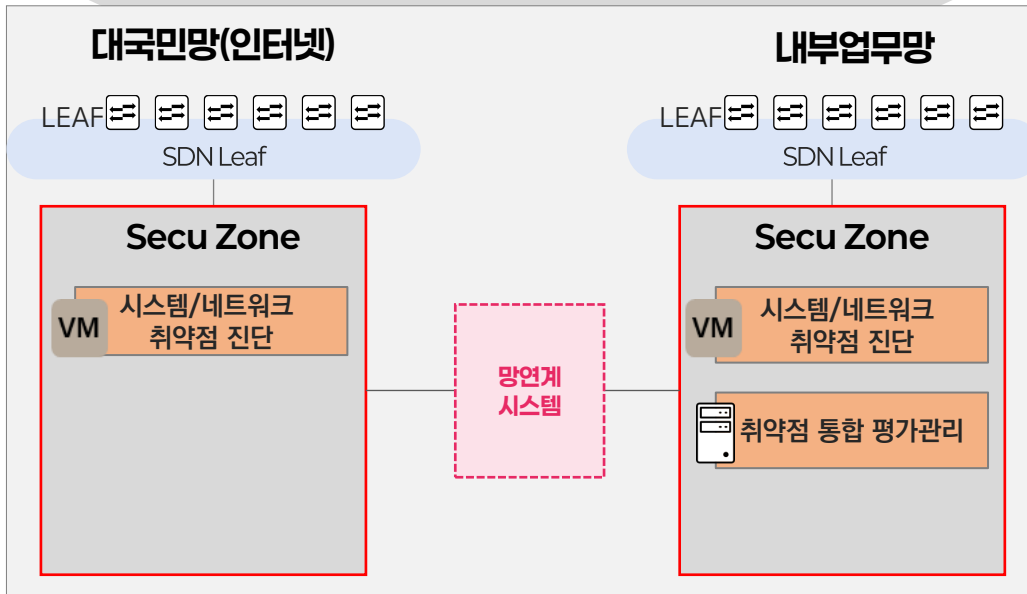
# 5. 취약점 진단 및 평가

## 시스템 구성 개념도



## 시스템 구축 상태

시스템 구분	솔루션명	구축상태		비고
		대국민망	내부업무망	
시스템/네트워크 취약점 진단	Secuguard SSE V7.0	완료 (~25.12.1)	완료 (~26.2.13)	구축완료 운영준비 완료
취약점 통합평가관리	Compline v1.0	-	완료 (~26.2.13)	



## 시스템 구성 자원

시스템 구분	솔루션	서버 형태	수량		장비 Spec		
			외부	내부	CPU	Mem	Disk
시스템/네트워크 취약점 진단	Secuguard SSE V7.0	VM	1	1	6Core	32GB	600GB
취약점 통합평가관리	Compline v1.0	물리장비	-	1	4Core	64GB	4TB*2

다. 응용시스템 전환 추진현황

# 1. 교육지원청 응용시스템 전환대상

기관명	제안요청서 이전대상	전환제외 (서비스 종료)	실전환 대상				
			현행 이전	서비스 기능통합	시스템 재개발	신규 추가	합계
교육지원청	47	0	33	6	8	0	47
직속기관	22	3	12	1	9	3	25
본청	17	4	10	3	1	2	16
<b>합계</b>	<b>86</b>						<b>87</b>

**전환제외**

- 1. 지역자원 정보시스템(빅데이터 담당)
- 2. 업무협업시스템
- 3. 통합홈페이지(경기이룸대학)
- 4. 통합홈페이지(경기이룸학교)

- 1. 경기교육수첩
- 2. 경기교육통합메신저
- 3. 북부연수원 대표홈페이지

**서비스 기능통합**

- 1. 고양교육지원청 : 고양진로직업
- 2. 광주하남교육지원청 : 백업시스템
- 3. 김포교육지원청 : 업무경감플랫폼
- 4. 안산교육지원청 : 고교학점제 홈페이지
- 5. 안성교육지원청 : 미래교육협력지구 홈페이지
- 6. 평택교육지원청 : 평택미래교육협력지구

- 1. e-book 홈페이지
- 2. e-DASAN현장지원
- 3. 법무행정서비스

- 1. 중앙도서관 성능모니터링

**시스템 재개발**

- 1. 군포의왕교육지원청 대표홈페이지
- 2. 수원교육지원청 통합홈페이지
- 3. 수원교육지원청 통합홈페이지-학교홈페이지
- 3. 시흥교육지원청 통합홈페이지
- 4. 시흥교육지원청 학교홈페이지
- 5. 이천교육지원청 이천미래교육홈페이지
- 6. 이천교육지원청 대표홈페이지
- 7. 이천교육지원청 이천미래교육홈페이지
- 8. 이천교육지원청 주문형홈페이지

- 1. 시설과 : 교육시설공사관리 플랫폼(내부망)

- 1. 경기도교육복지종합센터 : 기관홈페이지
- 2. 경기도교육복지종합센터 : 안성수덕원 홈페이지
- 3. 경기도교육복지종합센터 : 가평수덕원 홈페이지
- 4. 경기도교육복지종합센터 : 연천수덕원 홈페이지
- 5. 남부유아체험교육원 : 대표홈페이지
- 6. 미래과학교육원 : 대표홈페이지
- 7. 미래과학교육원 : 경기SW·AI교육지원센터홈페이지
- 8. 기록원 대표홈페이지
- 9. 학생교육원 : 대표홈페이지

**신규 추가**

- 1. 디지털플랫폼 시학습데이터 저장소
- 2. 기관평가시스템(대국민)

- 1. 미디어교육센터
- 2. 공용차량배차
- 3. 남부연수원 연수시설예약

다. 응용시스템 전환 추진현황

# 1. 교육지원청 응용시스템 전환대상

기관명	제안요청서 전환대상		실제 전환대상		비고
	No	시스템명	No	시스템명	
1. 경기도가평교육지원청	1	통합홈페이지	1	통합홈페이지	현행시스템 이전
	2	학교홈페이지	2	학교홈페이지	현행시스템 이전
2. 경기도고양교육지원청	3	통합홈페이지	3	통합홈페이지	현행시스템 이전
	4	학교홈페이지	4	학교홈페이지	현행시스템 이전
	5	고양진로직업	5	고양진로직업	서비스 기능 통합
3. 경기도광명교육지원청	6	통합홈페이지	6	통합홈페이지	현행시스템 이전
4. 경기도광주하남교육지원청	7	통합홈페이지	7	통합홈페이지	현행시스템 이전
	8	백업시스템	8	백업시스템	서비스 기능 통합
	9	기관홈페이지	9	기관홈페이지	현행시스템 이전
5. 경기도구리남양주교육지원청	10	웹호스팅홈페이지	10	학교홈페이지	현행시스템 이전
	11	웹호스팅홈페이지2	11	전환제외	현행시스템 이전
	12	대표홈페이지	12	대표홈페이지	CMS 통합 재개발
7. 경기도김포교육지원청	13	대표홈페이지	13	대표홈페이지	현행시스템 이전
	14	학교 및 교육지원청 통합 홈페이지	14	학교 및 교육지원청 통합 홈페이지	현행시스템 이전
	15	업무경감플랫폼	15	업무경감플랫폼	서비스 기능 통합
8. 경기도동두천양주교육지원청	16	통합홈페이지	16	통합홈페이지	현행시스템 이전
9. 경기도부천교육지원청	17	통합홈페이지	17	통합홈페이지	현행시스템 이전
10. 경기도성남교육지원청	18	통합홈페이지(기관, 학교)	18	통합홈페이지(기관, 학교)	현행시스템 이전
11. 경기도수원교육지원청	19	통합홈페이지	19	통합홈페이지	CMS 통합 재개발
	20	통합홈페이지-학교홈페이지	20	통합홈페이지-학교홈페이지	CMS 통합 재개발
12. 경기도시흥교육지원청	21	통합홈페이지	21	통합홈페이지	CMS 통합 재개발
	22	학교홈페이지	22	학교홈페이지	CMS 통합 재개발
13. 경기도안산교육지원청	23	통합홈페이지	23	통합홈페이지	현행시스템 이전
	24	학교홈페이지	24	학교홈페이지	현행시스템 이전
	25	고교학점제 홈페이지	25	고교학점제 홈페이지	서비스 기능 통합
14. 경기도안성교육지원청	26	대표홈페이지	26	대표홈페이지	현행시스템 이전
	27	미래교육협력지구 홈페이지	27	미래교육협력지구 홈페이지	서비스 기능 통합
15. 경기도안양과천교육지원청	28	통합홈페이지	28	통합홈페이지	현행시스템 이전
	29	학교홈페이지	29	학교홈페이지	현행시스템 이전

## 다. 응용시스템 전환 추진현황

## 1. 교육지원청 응용시스템 전환대상

기관명	제안요청서 전환대상		실제 전환대상		비고
	No	시스템명	No	시스템명	
16. 경기도양평교육지원청	30	통합홈페이지(기관, 학교)	30	통합홈페이지(기관, 학교)	현행시스템 이전
17. 경기도여주교육지원청	31	통합홈페이지(기관, 학교)	31	통합홈페이지(기관, 학교)	현행시스템 이전
18. 경기도연천교육지원청	32	대표홈페이지	32	대표홈페이지	현행시스템 이전
	33	통합홈페이지	33	통합홈페이지	현행시스템 이전
19. 경기도용인교육지원청	34	통합홈페이지	34	통합홈페이지	현행시스템 이전
20. 경기도의정부교육지원청	35	통합홈페이지	35	통합홈페이지	현행시스템 이전
21. 경기도이천교육지원청	36	이천미래교육홈페이지	36	이천미래교육홈페이지	CMS 통합 재개발
	37	대표홈페이지	37	대표홈페이지	CMS 통합 재개발
	38	주문형홈페이지	38	주문형홈페이지	CMS 통합 재개발
22. 경기도파주교육지원청	39	대표홈페이지	39	대표홈페이지	현행시스템 이전
	40	학교홈페이지	40	학교홈페이지	현행시스템 이전
	41	통합홈페이지	41	통합홈페이지	현행시스템 이전
23. 경기도평택교육지원청	42	통합홈페이지	42	통합홈페이지	현행시스템 이전
	43	평택미래교육협력지구	43	평택미래교육협력지구	서비스 기능 통합
24. 경기도포천교육지원청	44	학교홈페이지	44	학교홈페이지	현행시스템 이전
	45	통합홈페이지	45	통합홈페이지	현행시스템 이전
25. 경기도화성오산교육지원청	46	통합홈페이지	46	통합홈페이지	현행시스템 이전
	47	학교홈페이지	47	학교홈페이지	현행시스템 이전

“25개 교육지원청 제안요청 이전대상 “47”개 시스템중 “47”개 시스템 실전환

다. 응용시스템 전환 추진현황

## 2. 직속기관 응용시스템 전환대상

기관명	제안요청서 전환대상		실제 전환대상		비고
	No	시스템명	No	시스템명	
1. 경기도교육복지종합센터	1	기관홈페이지	1	기관홈페이지	시스템 재개발 이전
			2	안성수덕원 홈페이지	시스템 재개발 이전
			3	가평수덕원 홈페이지	시스템 재개발 이전
			4	연천수덕원 홈페이지	시스템 재개발 이전
2. 경기도교육정보기록원(기록운영지원부)	2	경기교육수첩		전환제외	해당부서에서 제외요청
	3	경기교육통합메신저		전환제외	전환제외 요청
3. 경기도교육정보기록원(사이버안전센터)	4	대표홈페이지	5	대표홈페이지	시스템 재개발 이전
4. 경기도교육정보기록원(현장정보지원부)	5	학교정보화현장지원시스템	6	학교정보화현장지원시스템	현행시스템 이전
	6	경기교육모아(교수학습분야 홈페이지 통합시스템)	7	경기교육모아(교수학습분야 홈페이지 통합시스템)	현행시스템 이전
5. 경기도교육청미디어교육센터			8	미디어교육센터	시스템 추가
6. 교육정보기록원			9	공용차량배차	시스템 추가
7. 경기도교육청남부연수원			10	연수시설예약	시스템 추가
5. 경기도교육청남부유아체험교육원	7	대표홈페이지	11	대표홈페이지	시스템 재개발 이전
6. 경기도교육청북부유아체험교육원	8	대표홈페이지	12	대표홈페이지	현행시스템 이전
7. 경기도교육청미래과학교육원	9	대표홈페이지	13	대표홈페이지	시스템 재개발 이전
	10	경기SW·AI교육지원센터홈페이지	14	경기SW·AI교육지원센터홈페이지	시스템 재개발 이전
8. 경기도교육청안전교육관	11	대표홈페이지	15	대표홈페이지	현행시스템 이전
9. 경기도교육청북부연수원	12	대표홈페이지		전환제외	전환제외 요청
10. 경기도교육청학생교육원	13	대표홈페이지	16	대표홈페이지	시스템 재개발 이전
11. 경기교육청중앙교육도서관	14	통합홈페이지	17	통합홈페이지	현행시스템 이전
	15	통합자료관리시스템	18	통합자료관리시스템	현행시스템 이전
	16	좌석예약홈페이지	19	좌석예약홈페이지	현행시스템 이전
	17	정보나루	20	정보나루	현행시스템 이전
	18	챗봇서버	21	챗봇서버	현행시스템 이전
	19	자료검색대(K-CMS)	22	자료검색대(K-CMS)	현행시스템 이전
	20	책이음	23	책이음	현행시스템 이전
	21	성능모니터링	24	성능모니터링	서비스 기능통합
	22	형상관리	25	형상관리	현행시스템 이전

## 다. 응용시스템 전환 추진현황

## 3. 본청 응용시스템 전환대상

기관명	제안요청서 전환대상		실제 전환대상		변경요인
	No	시스템명	No	시스템명	
1. 정보화담당관	1	대표홈페이지	1	대표홈페이지	현행시스템 이전
	2	e-book 홈페이지	2	e-book 홈페이지-대표홈페이지로통합	서비스 기능 통합
	3	교육용 클라우드서비스 지원시스템	3	교육용 클라우드서비스 지원시스템	현행시스템 이전
	4	지역자원 정보시스템(빅데이터 담당)		전환제외	서비스 종료
	5	e-DASAN현장지원	4	e-DASAN현장지원-대표홈페이지로통합	서비스 기능 통합
			5	디지털플랫폼 시학습데이터 저장소	시스템 추가
2. 생활교육과	6	온마음터 학교폭력 사안처리종합지원시스템	6	온마음터 학교폭력 사안처리종합지원시스템	현행시스템 이전
3. 시설과	7	설계공모심사시스템	7	설계공모심사시스템	현행시스템 이전
	8	신기술·특허공법 선정시스템	8	신기술·특허공법 선정시스템	현행시스템 이전
	9	교육시설공사관리 플랫폼(대국민)	9	교육시설공사관리 플랫폼(대국민)	현행시스템 이전
			10	교육시설공사관리 플랫폼(내부망)	시스템 재개발(추가)
4. 운영지원과	10	업무협업시스템		전환제외	해당부서에서 전환대상 제외요청 함
5. 정책기획관	11	정책제안 플랫폼(e정책장터)	11	정책제안 플랫폼(e정책장터)	현행시스템 이전
			12	기관평가시스템(대국민)	시스템 추가
	12	기관평가시스템	13	기관평가시스템(내부망)	현행시스템 이전
6. 지역교육정책과	13	통합홈페이지(경기이룸대학)		전환제외	서비스 종료
	14	통합홈페이지(경기이룸학교)		전환제외	서비스 종료
	15	공유학교 통합시스템	14	공유학교 통합시스템	현행시스템 이전
7. 진로직업교육과	16	AI 기반 진로진학시스템	15	AI 기반 진로진학시스템	현행시스템 이전
8. 법무담당관	17	법무행정서비스	16	법무행정서비스-대표홈페이지로통합	서비스 기능 통합

## 다. 응용시스템 전환 추진현황

## 2. 교육지원청 응용시스템 전환 현황

이전 차수	기관명	전환 시스템	전환일자	전환방법	전환상태	운영망
<b>시범이전 (1개 기관)</b>	의정부교육지원청	대표 홈페이지 및 관할 학교 홈페이지	'25년 12.5(금) ~ 12.6(토)	현행시스템 이전	전환완료 및 운영중	대국민망(인터넷)
<b>1차 이전 (8개 기관)</b>	광명교육지원청	대표 홈페이지 및 관할 학교 홈페이지	'25년 12.12(금) ~ 12.13(토)	현행시스템 이전	전환완료 및 운영중	대국민망(인터넷)
	여주교육지원청					
	연천교육지원청					
	용인교육지원청					
	평택교육지원청					
	구리남양주교육지원청					
	안성교육지원청					
안산교육지원청						
<b>2차 이전 (8개 기관)</b>	화성오산교육지원청	대표 홈페이지 및 관할 학교 홈페이지	'25년 12.19(금) ~ 12.20(토)	현행시스템 이전	전환완료 및 운영중	대국민망(인터넷)
	고양교육지원청					
	부천교육지원청					
	파주교육지원청					
	광주하남교육지원청					
	김포교육지원청					
	포천교육지원청					
	가평교육지원청					
<b>3차 이전 (4개 기관)</b>	안양과천교육지원청	대표 홈페이지 및 관할 학교 홈페이지	'26년 1.2(금) ~ 1.3(토)	현행시스템 이전	전환완료 및 운영중	대국민망(인터넷)
	동두천양주교육지원청					
	양평교육지원청					
	성남교육지원청					
<b>4차 이전 (4개 기관)</b>	수원교육지원청	대표 홈페이지 및 관할 학교 홈페이지	'26년 2.6(금) ~ 2.7(토)	CMS 통합 개발 후 이전	전환완료 및 운영중	대국민망(인터넷)
	이천교육지원청					
	시흥교육지원청					
	군포의왕교육지원청					

다. 응용시스템 전환 추진현황

### 3. 본청 & 직속기관 응용시스템 전환 현황

기관구분	기관명	전환 시스템	전환방법	전환상태
<b>직속기관 (9개 기관, 14개 시스템)</b>	경기도교육청 북부유아체험교육원	1. 대표홈페이지	<b>현행시스템 이전</b>	<b>전환 준비중 (`26. 3 ~ 4월 中 전환)</b>
	경기도교육청 안전교육관	2. 대표홈페이지		
	경기도교육청 학생교육원	3. 대표홈페이지		
	경기도교육정보기록원	4. 학교정보화현장지원시스템		
		5. 경기도교육모아(교수학습분야 홈페이지 통합시스템)		
		6. 미디어교육센터		
		7. 공용차량 배치		
	경기도교육청 남부연수원	8. 연수시설 예약		
	경기도교육청 중앙교육도서관	9. 통합홈페이지 & 도서관관리시스템		
	경기도교육청 남부유아체험교육원	10. 대표홈페이지	<b>MSA 개발 후 전환</b>	
	경기도교육청미래과학교육원	11. 대표홈페이지		
12. 경기SW·AI교육지원 통합				
경기도교육복지종합센터	13. 기관 홈페이지			
	14. 안성수덕원 홈페이지			
	15. 가평수덕원 홈페이지			
	16. 연천수덕원 홈페이지			
<b>본청 (6개 부서, 11개 시스템)</b>	정보화담당관	1. 대표홈페이지	<b>현행시스템 이전</b>	
		2. 교육용 클라우드서비스 지원시스템		
		3. 디지털플랫폼 시학습데이터 저장소		
	생활교육과	4. 온마음터 학교폭력 사안처리종합지원시스템		
	시설과	5. 설계공모심사시스템	<b>재개발 후 이전</b>	
		6. 신기술·특허공법 선정시스템		
		7. 교육시설공사관리 플랫폼(대국민)		
		8. 교육시설공사관리 플랫폼(내부망)		
	정책기획관	9. 정책제안 플랫폼(e정책장터)	<b>현행시스템 이전</b>	
		10. 기관평가시스템(대국민)		
		11. 기관평가시스템(내부망)		
지역교육정책과	10. 공유학교 통합시스템			
진로직업교육과	11. AI 기반 진로진학시스템			

라. 장비이전 추진현황

# 1. 대국민망 구성용 장비회수

**IaaS 플랫폼 구성용**

Zone 구분	기관명	노드수량	pCORE	메모리(GB)	이전상태 (O/X)	비고
WEB	의정부 교육지원청	3	60	960	O	
	광명 교육지원청	3	60	960	O	
	가평교육지원청(기록원)	3	60	960	X	본청/직속기관 이전 후 회수
	김포 교육지원청	3	60	672	O	
	<b>소계</b>	<b>12</b>	<b>240</b>	<b>3,552</b>	-	
WAS	안성 교육지원청	3	60	1,152	O	
	연천 교육지원청	3	60	1,152	O	
	양평교육지원청(기록원)	3	60	1,152	X	본청/직속기관 이전 후 회수
	포천교육지원청	3	60	1,152	O	
	<b>소계</b>	<b>12</b>	<b>240</b>	<b>4,608</b>	-	
DB	구리남양주 교육지원청	3	72	1,248	O	
	안양과천 교육지원청	3	72	1,248	O	
	안산 교육지원청	3	72	1,248	O	
	파주 교육지원청	3	72	1,248	O	
	<b>소계</b>	<b>12</b>	<b>288</b>	<b>4,992</b>	-	
UTIL	여주 교육지원청	3	72	576	O	
	평택 교육지원청	3	72	576	O	
	<b>소계</b>	<b>6</b>	<b>144</b>	<b>1,152</b>	-	
DEV	고양 교육지원청	3	108	384	O	
	<b>소계</b>	<b>3</b>	<b>108</b>	<b>384</b>	-	
<b>합계</b>		<b>45</b>	<b>1,020</b>	<b>14,688</b>	-	

**PaaS 플랫폼 구성용**

노드 구분	기관명	노드수량	pCORE	메모리(GB)	이전상태 (O/X)	비고
Master 노드	기록원 경기교육모아 HCI 서버	3	32	384	X	경기교육모아 HCI 서버내 서비스 이전 후 회수 ('26년 4월 중)

라. 장비이전 추진현황

## 2. 내부업무망 구성용 장비회수

IaaS 플랫폼 구성용	Zone 구분	기관명	노드수량	pCORE	메모리(GB)	이전상태 (O/X)	비고
	WEB	수원 교육지원청	3	60	576	X	2/26 회수예정
		소계	3	60	576	-	
	WAS	기록원 경기교육모아 HCI	3	96	1,152	X	3월 본청/직속기관 이전 후
		소계	3	96	1,152	-	
	DB	광주하남 교육지원청	3	60	384	O	
		부천 교육지원청	3	60	384	O	
		소계	6	120	768	-	
	UTIL	동두천양주 교육지원청	3	72	1,344	O	
		성남 교육지원청	3	72	1,344	O	
소계		6	144	2,688	-		
AI	화성오산 교육지원청	3	96	1,152	O		
	소계	3	96	1,152	-		
<b>합계</b>			<b>21</b>	<b>516</b>	<b>6,336</b>	<b>-</b>	

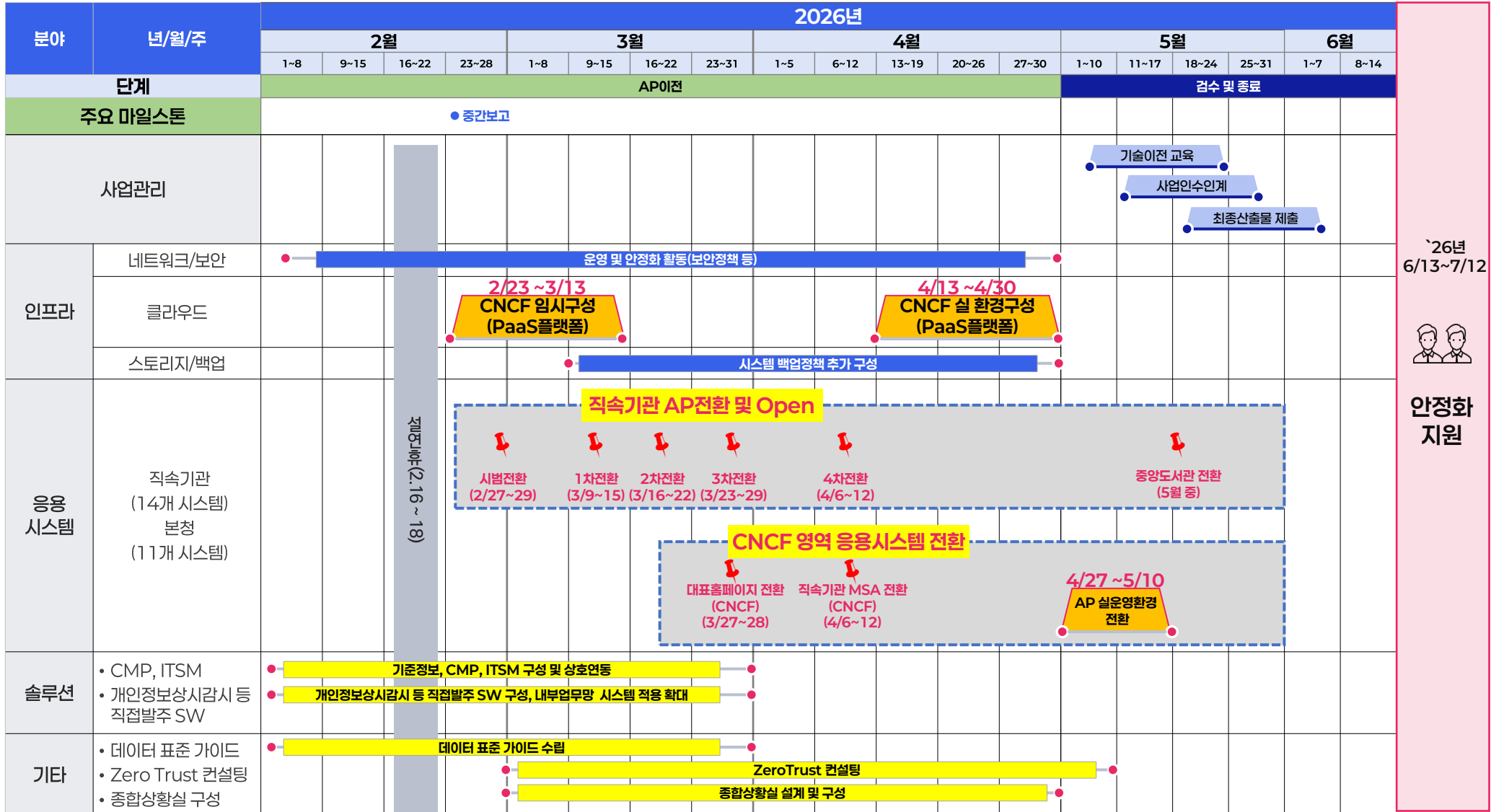
PaaS 플랫폼 구성용	노드 구분	기관명	노드수량	pCORE	메모리(GB)	이전상태 (O/X)	비고
	Master 노드	군포의왕 교육지원청	3	60	768	X	2/26 회수예정

## IV 향후 추진계획

- 가. 향후 추진일정 계획표
- 나. 인프라 구축계획
- 다. 솔루션 구축계획
- 라. 응용시스템 전환계획
- 마. 기타 과업수행 계획
- 바. 교육 및 인수인계 계획



# 가. 향후 추진계획 일정표



나. 인프라 구축 계획

# 1. CNCF(PaaS 플랫폼) 구성

시스템 구성 개념도

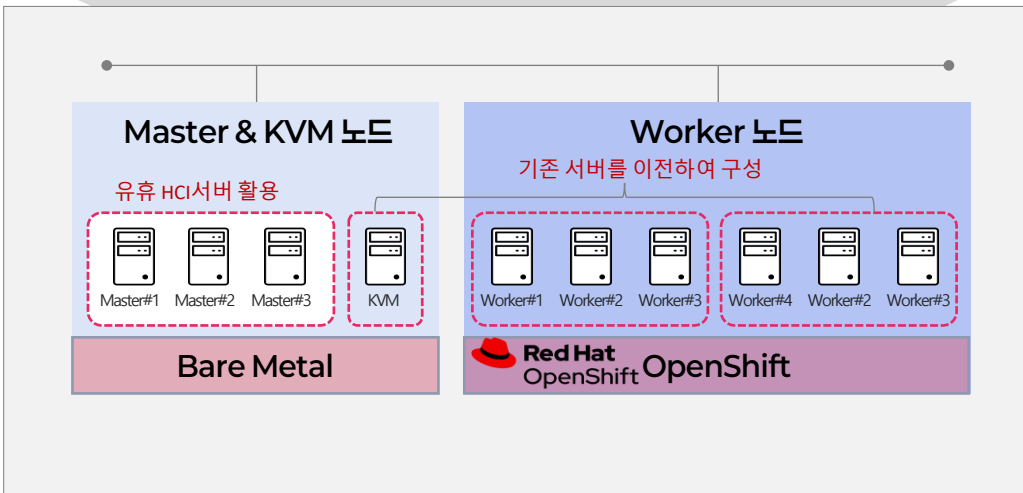
<b>Step 1</b>	<b>Master &amp; KVM 노드 구성</b>	임대 서버 4대로 실 (운영) Master 노드 & (임시)KVM 노드 구성
<b>Step 2</b>	<b>(임시)Worker 노드 구성</b>	유휴 HCI 서버 3대로 (임시)Worker 노드 구성
<b>Step 3</b>	<b>기존 서비스 이관</b>	기존 교육청 대표홈페이지 서비스 이관
<b>Step 4</b>	<b>실제 Worker 노드 구성</b>	기존 운영중인 Master 노드 3대와 Worker 노드 3대를 이전하여 실 (운영)Worker 노드 구성
<b>Step 5</b>	<b>실제 KVM 노드 서버 변경</b>	기존 KVM 서버를 이전하여 실 (운영)KVM 구성, 구성 후 (임시) KVM 서버 회수

CNCF(PaaS 플랫폼) 재구성 일정

CNCF 인프라 임시환경 구성	서버 및 OpenShift 구성	<b>2W 소요</b> (`26.2.23 ~ 3.6)
	논리환경 구성 (CI/CD 등)	<b>1W 소요</b> (`26.3.9 ~ 3.13)
대표홈페이지 이관 테스트	<b>2W 소요</b> (`26.3.16 ~ 3.26)	
대표 홈페이지 본 이관	<b>`26.3.27 ~ 3.29(금,토,일 이용)</b>	
CNCF 실환경 구성	<b>3W 소요</b> (`26.4.13 ~ 4.30)	

CNCF(PaaS 플랫폼) 자원구성

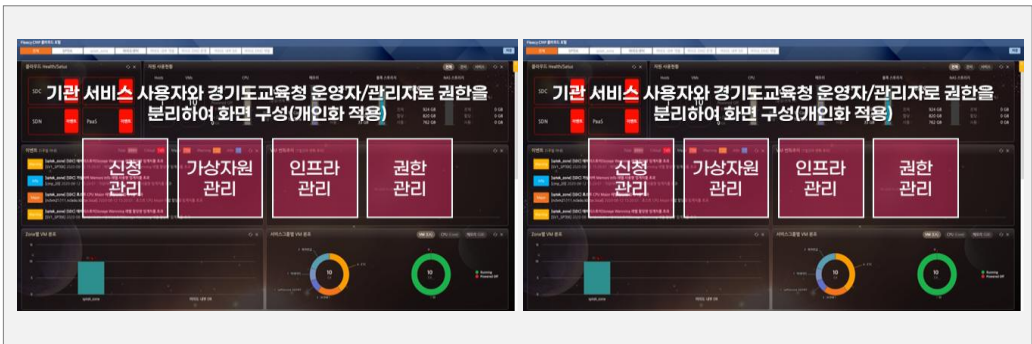
망구분	노드구분	서버 모델명	수량	장비 Spec		
				CPU	Mem	Disk
대국민망	Master Node	Fujitsu XF8050-M2	3대	32Core	384GB	3840GB*6
	KVM	Lenovo SR650V3	1대	48Core	512GB	960GB * 2
	Worker Node	Lenovo SR650V3	6대	48Core	512GB	960GB * 2
내부 업무망	Master Node	Hitachi UCP HC V220	3대	20Core	256GB	8000GB*6
	KVM	Lenovo SR650V3	1대	48Core	512GB	960GB * 2
	Worker Node	Lenovo SR650V3	6대	48Core	512GB	960GB * 2



다. 솔루션 구축 계획

# 1. 클라우드 포털시스템(CMP)

✍️ 시스템 구성 개념도

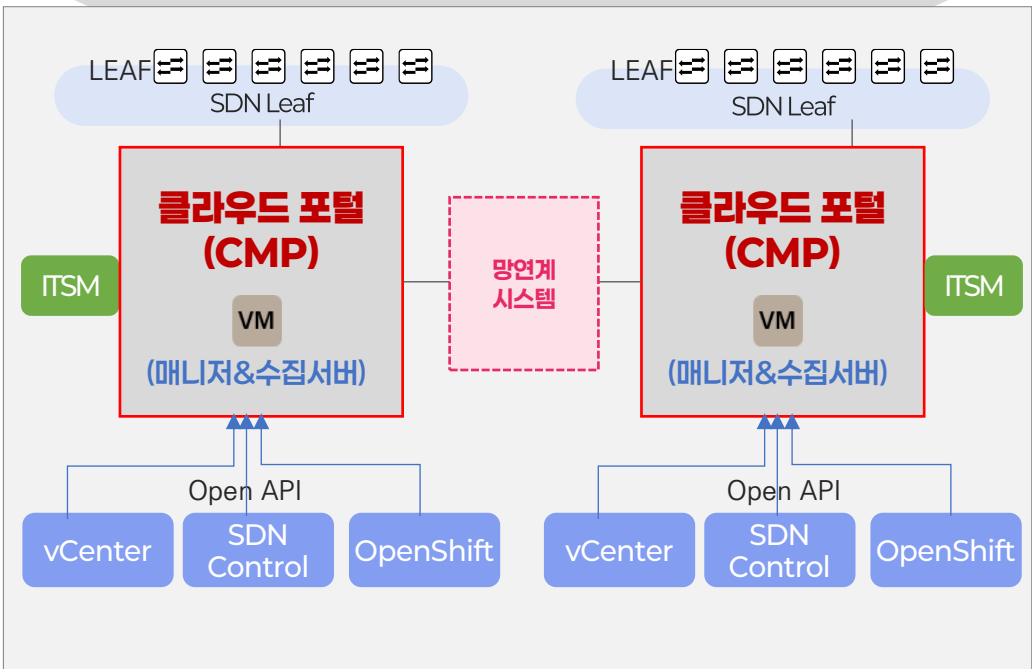


✍️ 시스템 구축 상태

구분	내용		
솔루션	STRATO CloudCockpit™		
구축상태	시스템 구성		실제 운영은 기준정보 연동 및 프로세스 확정 후 4월 이후 운영
	시스템 연동	~'26.3.31	
연계 대상	vCenter, SDN Control, PaaS 플랫폼 OpenShift, ITSM		
설치위치	대국민망(인터넷) 및 내부업무망 UTIL 영역에 각각 구성		

✍️ 시스템 구성 자원

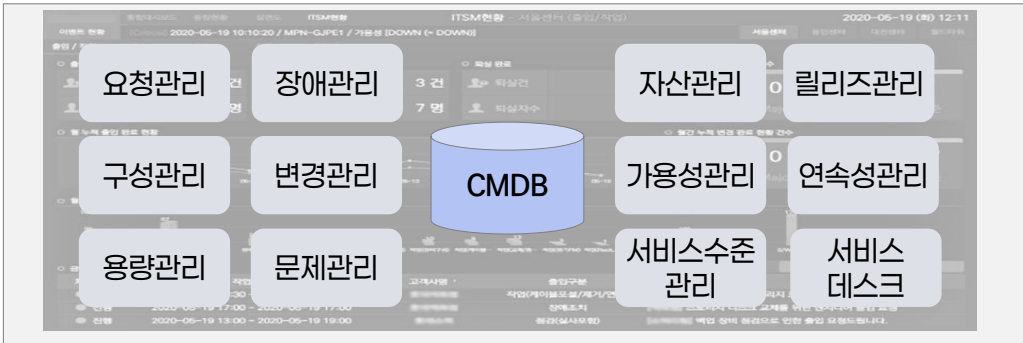
망구분	자원구분	가상자원 Resource			
		VM수	vCore	Mem	Disk
대국민망 (인터넷)	Master	1대	8Core	16GB	300GB
	Worker	3대	32Core	32GB	로컬 : 300GB 공유 : 1TB
	DBMS	3대	16Core	32GB	
내부업무망	Master	1대	8Core	16GB	300GB
	Worker	3대	32Core	32GB	로컬 : 300GB 공유 : 1TB
	DBMS	3대	16Core	32GB	



다. 솔루션 구축 계획

# 2. 서비스 및 자산관리시스템(ITSM/ITAM)

✍️ **시스템 구성 개념도**

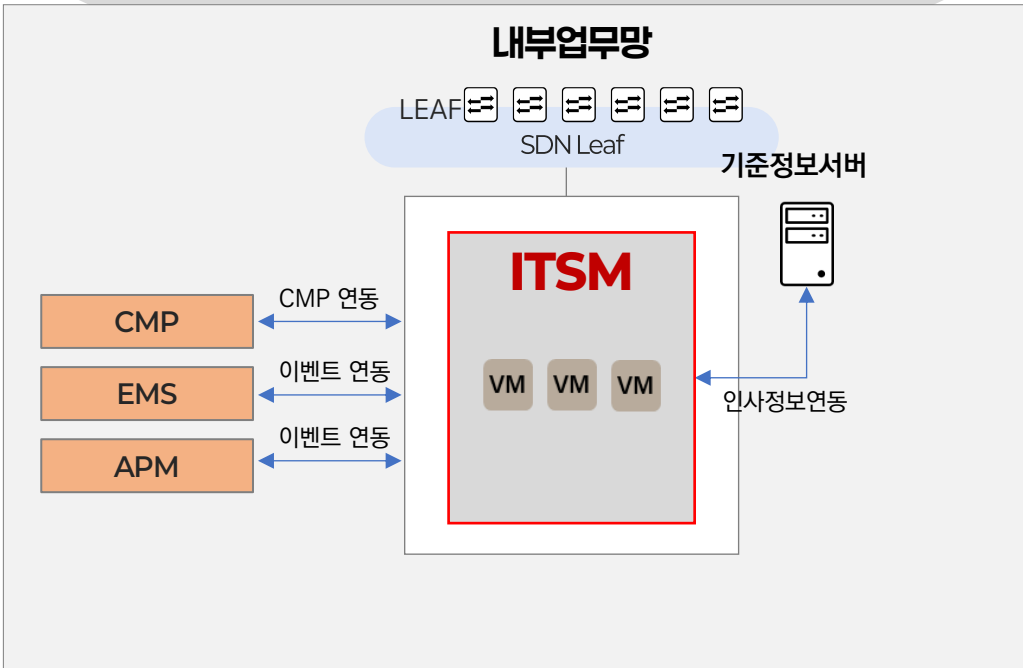


✍️ **시스템 구축 일정**

구분	내용		
솔루션	엔키아 Polestar itg v8		
구축상태	시스템 구성	완료('26. 2.6)	실제 운영은 기준정보 연동 및 프로세스 확정 후 4월 이후 운영
	시스템 연동	~'26.3.31	
연계 대상	CMP, 기준정보, EMS & APM 이벤트 정보 연동		
설치위치	내부업무망 UTIL Zone에 구성		

✍️ **시스템 구성 자원**

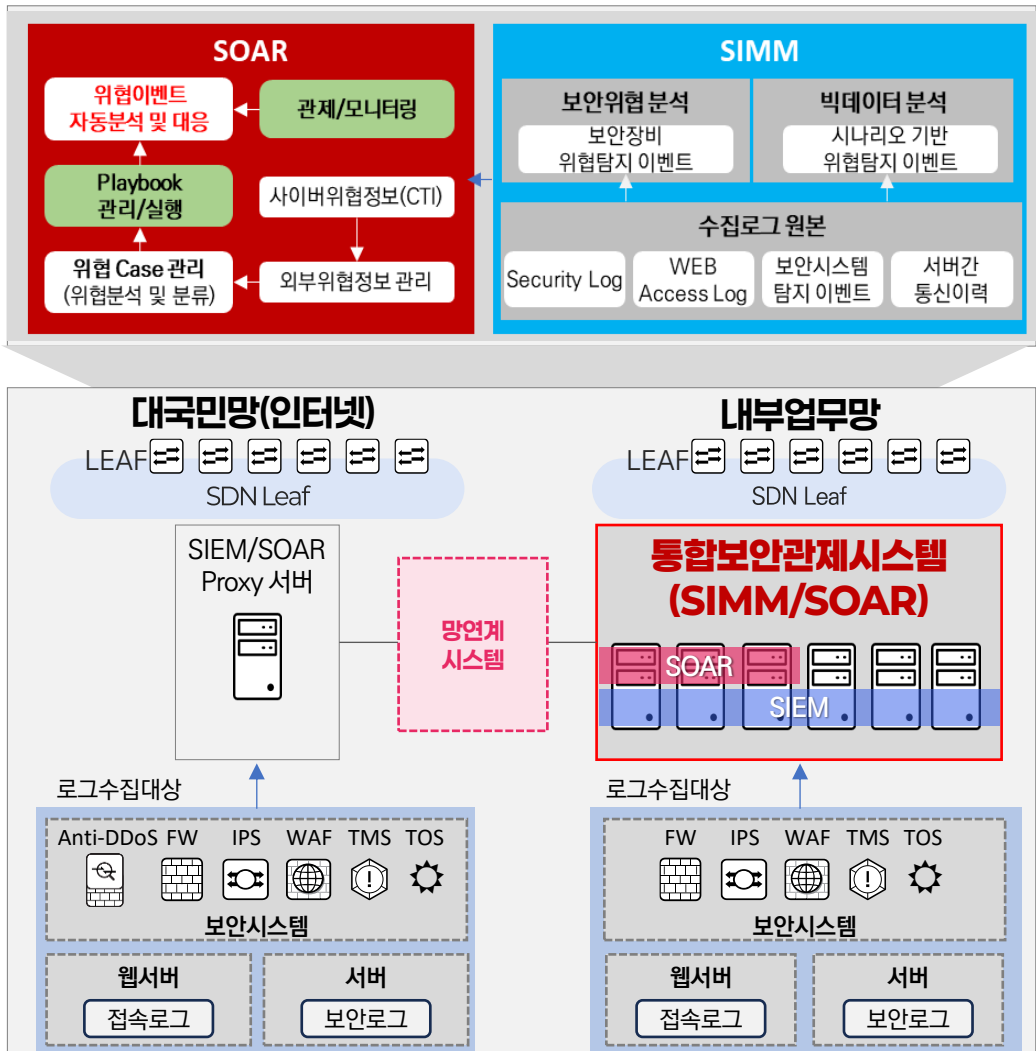
망구분	자원구분	가상자원 Resource			
		VM수	vCore	Mem	Disk
내부업무망	WEB	1대	8Core	16GB	300GB
	WAS	1대	8Core	16GB	로컬 : 300GB 공유 : 500GB
	DBMS	1대	16Core	32GB	로컬 : 300GB 공유 : 1TB



다. 솔루션 구축 계획

# 3. 통합보안관제시스템(SIEM/SOAR) 구성

## 시스템 구성 개념도



## 시스템 구축 일정

구분	내용	
솔루션	이글루코퍼레이션 SPiDER ExD v1.0	
구축진행 상태	시스템 구성	`26.1.26~30
	관제대상 장비연동	`26.2.2 ~ 2.27
	SIMM/SOAR 정책설정	`26.3.1 ~ 3.31
	운영	`26.4월
수집대상	Anti-DDoS 등 보안시스템, 웹서버 Access Log, 서버보안로그	
설치위치	SIEM/SOAR Proxy 서버 : 대국민망 Secu Zone SIEM/SOAR 매니저 서버 : 내부업무망 Secu Zone	

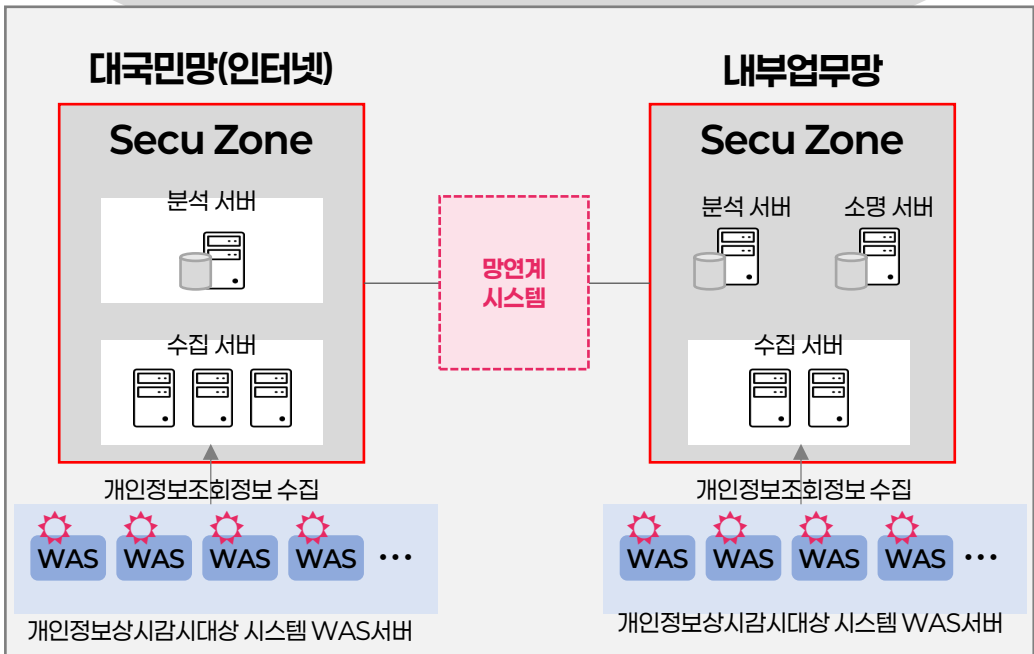
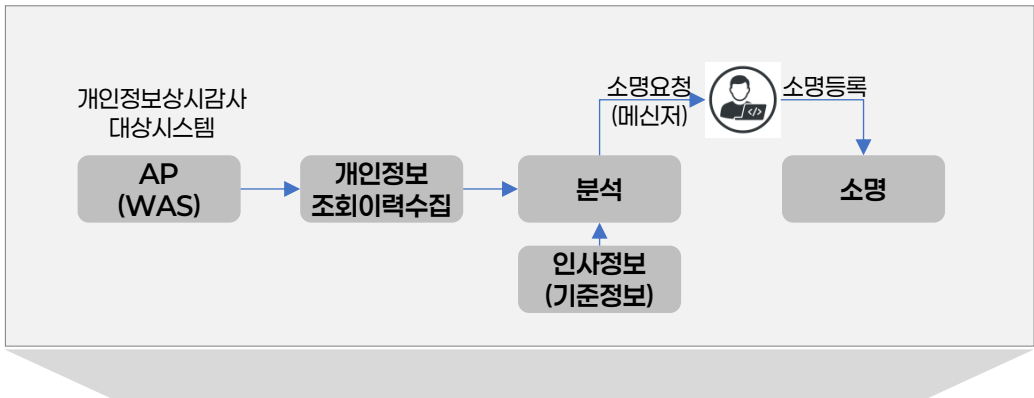
## 시스템 구성 자원

구분	서버 모델명	수량	장비 Spec		
			CPU	Mem	Disk
SIEM/SOAR 매니저 서버	Dell R760xs	6대	32Core	256GB	OS : 960GB*2 Data : 3.84TB*3ea, 12TB*5ea
SIEM/SOAR Proxy 서버	Dell R450	1대	8Core	64GB	1TB*2ea

다. 솔루션 구축 계획

# 4. 개인정보상시감사 모니터링

## 시스템 구성 개념도



## 시스템 구축 일정

구분	내용	
솔루션	이지세티 UBI SAFER-PSM, IMS(소명)	
구축진행 상태	시스템 구성	'26.2.23 ~ 3.6
	업무분석	'26.3.2 ~ 3.13
	대상시스템 연동	'26.3.1 ~ 3.31
	운영	'26. 4월
수집대상	Anti-DDoS 등 보안시스템, 웹서버 Access Log, 서버보안로그	
설치위치	SIEM/SOAR Proxy 서버 : 대국민망 Secu Zone SIEM/SOAR 매니저 서버 : 내부업무망 Secu Zone	

## 시스템 구성 자원

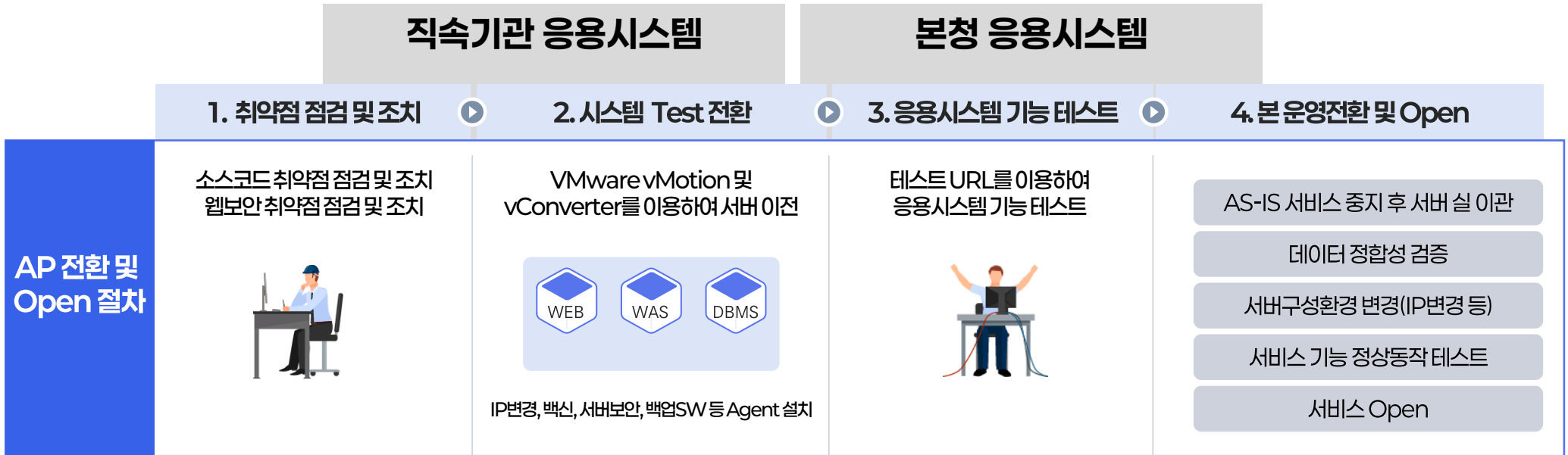
구분	서버 모델명	수량		장비 Spec		
		외부	내부	CPU	Mem	Disk
수집서버	HP DL380 Gen11	3	2	2.4Ghz12Core	64GB	SSD 960GB*2
분석서버	HP DL380 Gen11	1	1	2.4Ghz 12Core	256GB	SSD 960GB*2 SATA 20TB *4
소명서버	HP DL380 Gen11	-	1	2.4Ghz 12Core	256GB	SSD 960GB*2 SATA 20TB *4

라. 응용시스템 전환 계획

# 1. 직속기관/본청 시스템 전환 절차



경기도교육청 직속기관 및 본청의 응용시스템은  
**‘26년 2월 27 시범전환**을 시작으로 3월 부터 4월 2달에 걸쳐 우선순위에 따라  
**신규 통합 클라우드 환경으로 순차적으로 전환을 진행합니다.**



라. 응용시스템 전환 계획

## 2. 이전 대상 시스템 현황

 직속기관

이전 대상 응용시스템명		서버 수량					서버 Type	비고
운영기관	응용시스템명	WEB	WAS	DB	기타	합계		
	1. 대표홈페이지						vSphere VM	재개발 예정
교육정보기록원	2. 학교정보화현장지원시스템	-	1	1	검색엔진: 1	3대	Physical 서버	-
	3. 경기교육모아	2	2	2	검색엔진: 1, 문자서비스: 1	8대	vSphere VM	경기교육모아 HCI
	4. 미디어교육센터	2	2	2	관리서버: 1	7대	vSphere VM	경기교육모아 HCI
	5. 공용차량배치	1	1	1	-	3대	vSphere VM	경기교육모아 HCI
	6. 연수시설예약	1	1	1	관리서버: 1	4대	vSphere VM	경기교육모아 HCI
남부연수원	7. 대표홈페이지	1	-	1	-	2대	가비아 클라우드	재개발 예정
학생교육원	8. 대표홈페이지	1	1	1	-	3대	Physical 서버	안전교육관 전산실 內
안전교육관	9. 대표홈페이지	1	1	1	-	3대	vSphere VM	가평 HCI
북부유아체험교육원	10. 통합홈페이지 및 도서관관리시스템	5	6	3	검색엔진: 1, KHUB: 1 챗봇서버: 1, eBook: 1 책이음: 1, 정보나루: 1 NAS: 1, 형상관리: 1	22대	21대: Nutanix VM 통합DB(2대): Physical 서버	중앙도서관 평생학습관 전산실 內
중앙도서관		<b>MSA 재 개발 후 CNCf(PaaS 플랫폼)에 탑재 운영</b>						
남부유아체험교육원	1. 대표홈페이지							
미래과학교육원	2. 대표홈페이지							
	3. 경기SW·AI교육지원 통합							
교육복지종합센터	4. 기관홈페이지							
	5. 안성수덕원 홈페이지							
	6. 가평수덕원 홈페이지							
	7. 연천수덕원 홈페이지							

라. 응용시스템 전환 계획

### 3. 이전 대상 시스템 현황

 **본청**

이전 대상 응용시스템명		서버 Type 및 수량					서버 Type	비고
운영기관	응용시스템명	WEB	WAS	DB	기타	합계		
정보화담당관	1. 교육용 클라우드서비스 지원시스템	3	4	2	Relay : 2대, Test : 7대	18대	vSphere VM	-
	2. 디지털플랫폼 시학습데이터 저장소					15개	vSphere VM	양평 HCI
진로직업교육과	3. AI 기반 진로진학시스템	8	9	6	NAS : 2	25대	vSphere VM	-
지역교육정책과	4. 공유학교 통합시스템	2	2	1	NAS : 1, 관리 : 1	7대	vSphere VM	가평 HCI
정책기획관	5. 정책제안 플랫폼(e정책장터)	1	1	1	-	3대	vSphere VM	경기교육모아 HCI
	6. 기관평가시스템(대국민)	1				1대	vSphere VM	경기교육모아 HCI
	7. 기관평가시스템(내부망)	1	1	1	-	3대	vSphere VM	양평 HCI
생활교육과	8. 온마음터 학교폭력 사안처리종합지원시스템	1	-	1	-	2대	Physical 서버	-
시설과	9. 설계공모심사시스템	1	1	1	화상서버 : 1대	4대	vSphere VM	-
	10. 신기술·특허공법 선정시스템	1	1	1	화상서버 : 1대	4대	Physical 서버	-
	11. 교육시설공사관리 플랫폼(대국민)	1	1	1	스토리지 : 1대	4대	vSphere VM	
	12. 교육시설공사관리 플랫폼 (내부망)	1	1	1	-	3대	재개발 진행중	-

라. 응용시스템 전환 계획

# 4. 직속기관/본청 응용시스템 이전 방안 및 전략

✍️ **이전방법(도구)**

### 1. VMWare vMotion

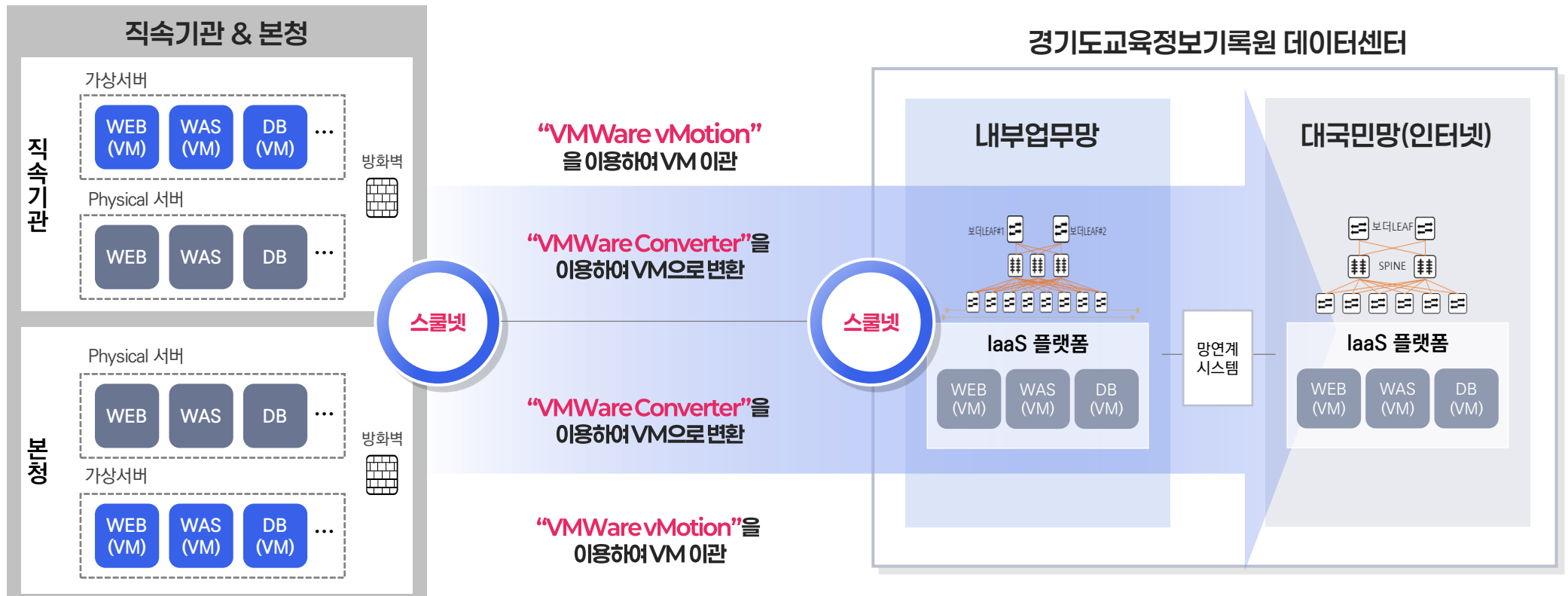
이전대상 서버가 VMWare vSphere 가상화 환경으로 구성된 경우에 활용

### 2. VMWare vConverter

이전대상 서버가 물리서버 또는 이기종 가상화 환경으로 구성된 경우에 활용(VMWare VM으로 변환하여 이전하는 방식)

### 3. 기타방식

이전대상 서버가 외부에 있거나 이관 도구로 불가능한 경우 (백업 또는 수동 설치 방식으로 이전)



라. 응용시스템 전환 계획

# 4. 직속기관/본청 응용시스템 이전전략

## 응용시스템 이전전략

### 이전그룹 선정

- ✓ 동일 HCI서버에서 운영되는 시스템은 동일 그룹으로 묶어서 이전
- ✓ 유지보수업체가 동일한 시스템은 동일 그룹으로 묶어서 이전

### 이전 우선순위

- ✓ 통합 클라우드 노드로 사용해야 하는 서버는 우선적으로 이전
- ✓ 이전서버 수량이 적은 시스템을 우선적으로 이전

### OS 표준화 적용

- ✓ 표준 OS와 동일하나 버전이 낮은 경우 표준 OS로 Update
- ✓ 표준 OS와 완전히 다른 경우 OS 표준을 적용하여 수동설치

### 기타

- ✓ 신규 클라우드에 통합이 어려운 경우 네트워크만 변경하여 구성

기관명	응용시스템명	서버수량	서버 Type	운영장비	유지보수 업체	이전차수	
직속 기관	교육정보기록원	학교정보화현장지원시스템	3대	Physical 서버	-	니트로아이	4차
		경기교육모아	8대	vSphere VM	경기교육모아 HCI	위즈위그	3차
		미디어교육센터	7대	vSphere VM	경기교육모아 HCI	니트로아이	4차
		공용차량배차	3대	vSphere VM	경기교육모아 HCI	아이카	3차
	남부연수원	연수시설예약	4대	vSphere VM	경기교육모아 HCI	확인필요	3차
	학생교육원	대표홈페이지	2대	VM	가비아	이든엠	-
	안전교육관	대표홈페이지	3대	Physical 서버	-	휘스커	시범
	북부유아체험교육원	대표홈페이지	3대	vSphere VM	가평 HCI	인실리콕스	시범
	중앙도서관	통합홈페이지 및 도서관관리시스템	22대	이기종 VM	중앙도서관 HCI	다수 존재	5차
	남부유아체험교육원	대표홈페이지	<b>MSA 재개발, CNCF(PaaS 플랫폼)으로 전환</b>				4차
미래과학교육원	대표홈페이지						
	경기SW·AI교육지원 통합						
교육복지종합센터	기관홈페이지						
	안성수덕원 홈페이지						
	가평수덕원 홈페이지						
본청	정보화담당관	교육용 클라우드서비스지원시스템	18대	vSphere VM	-	폭스소프트	3차
		디지털플랫폼 시학습데이터 저장소	15개	vSphere VM	양평 HCI	LG CNS	2차
	진로직업교육과	AI 기반 진로진학시스템	25대	vSphere VM	-	에이아이데이터	1차
	지역교육정책과	공유학교 통합시스템	7대	vSphere VM	가평 HCI	이든엠	1차
	정책기획관	정책제안 플랫폼 (e정책장터)	3대	vSphere VM	양평 HCI	니트로아이	1차
		기관평가시스템	3대	vSphere VM	양평 HCI	제이투에이치	1차
	생활교육과	온마음터학교폭사안처리 종합지원시스템	2대	Physical 서버	-	지아이넷	1차
	시설과	설계공모심사시스템	4대	vSphere VM	-	시스템게이트	2차
		신기술 특허공법선정시스템	4대	Physical 서버	-	시스템게이트	2차
		교육시설공사관리플랫폼	3대	재개발 중	외부	상아매니지먼트	2차

라. 응용시스템 전환 계획

# 5. 단계별 전환 계획

이전 차수	기관명	응용시스템	서버 수량	서버 Type	이전방법	운영위치	유지보수업체	
[시범이관] `26년 (2.27~28)	직속 기관	북부유아체험교육원	대표홈페이지	3대	vSphere VM	vMotion	가평 HCI	인실리코스
		안전교육관	대표홈페이지	3대	Physical 서버	수동 재설치	안전교육관 內	휘스커
	<b>2개 직속기관, 2개 응용시스템 시범전환, 이전서버 총수량 : 6대</b>							
[1차 이전] `26년 3/9 ~ 3/15	본청	지역교육정책과	공유학교 통합시스템	7대	vSphere VM	vMotion	가평 HCI	이든엠
		정책기획관	기관평가시스템(대국민 & 내부업무망)	4대	vSphere VM	vMotion	양평 HCI	제이투에이치
		생활교육과	온마음터학교폭력사안처리종합지원시스템	3대	vSphere VM	수동 재설치	양평 HCI	지아이넷
		진로직업교육과	AI 기반 진로진학시스템	25대	vSphere VM	망 변경	진로진학 HCI	에이아이데이터
	<b>본청 4개 부서 4개 응용시스템 전환, 이전서버 총 수량 : 39대</b>							
[2차 이전] `26년 3/16 ~ 3/22	본청	정보화담당관	디지털플랫폼 시학습데이터 저장소	15대	vSphere VM	vMotion	양평 HCI	LG CNS
		시설과	설계공모심사시스템	4대	vSphere VM	vMotion	시설과 HCI	시스템게이트
			신기술·특허공법 선정시스템	4대	Physical 서버	수동 재설치	-	시스템게이트
			교육시설공사관리플랫폼	3대	재개발 진행중	수동 재설치	외부	상아매니지먼트
	<b>본청 2개 부서 4개 응용시스템 전환, 이전서버 총 수량 : 26대</b>							

라. 응용시스템 전환 계획

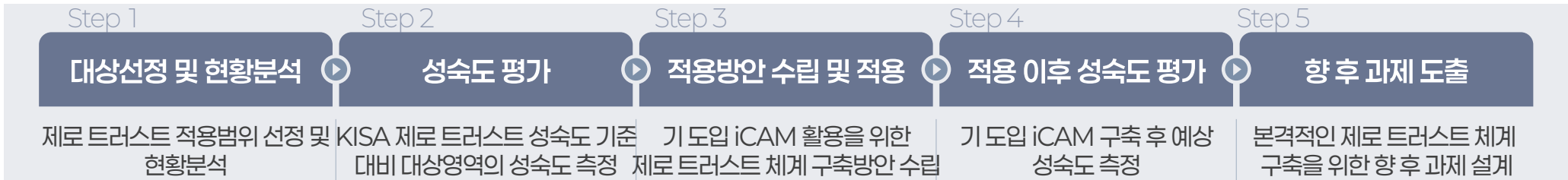
# 5. 단계별 전환 계획

이전 차수	기관명		응용시스템	서버 수량	서버 Type	이전방법	운영위치	유지보수 업체
[3차 이전] '26년 3/23 ~ 3/29	본청	정보화담당관	교육용 클라우드서비스지원시스템	18대	vSphere VM	vMotion	교육클라우드	폭스소프트
			대표홈페이지(내부/외부)	PoDs & 통합DB 이전				KL정보통신
	직속 기관	교육정보기록원	경기교육모아	8대	vSphere VM	vMotion	경기교육모아 HCI	위즈위그
			공용차량배차	3대	vSphere VM	vMotion	경기교육모아 HCI	아이카
	본청	남부연수원	연수시설예약	4대	vSphere VM	vMotion	경기교육모아 HCI	확인필요
본청	정책기획관	정책제안 플랫폼(e정책장터)	3대	vSphere VM	vMotion	경기교육모아 HCI	니트로아이	
<b>본청 2개 부서 2개 응용시스템, 2개 직속기관 3개 응용시스템 이전, 경기도교육청 대표홈페이지 CNCF 전환</b>								
[4차 이전] '26년 4/6 ~ 4/12	직속 기관	교육정보기록원	미디어교육센터	7대	vSphere VM	vMotion	경기교육모아 HCI	니트로아이
			학교정보화현장지원시스템	3대	Physical 서버	vConverter	기록원 전산실	니트로아이
	직속 기관	남부유아체험교육원	대표홈페이지	<b>MSA 개발 시스템 CNCF(PaaS 플랫폼)으로 전환</b>				KL정보통신
			미래과학교육원					
		교육복지종합센터	경기SW·AI교육지원 통합					
			기관홈페이지					
			안성수덕원 홈페이지					
가평수덕원 홈페이지								
연천수덕원 홈페이지								
<b>1개 직속기관 10대 전환 &amp; MSA 개발분 CNCF영역으로 전환 및 Open</b>								
[5차 이전] (전환일정 추후 확정)	직속 기관	중앙도서관	통합홈페이지 및 도서관관리시스템	22대	VM: 21대 Physical 서버: 통합DB 2대(AIX) 통합DB스토리지	협의 후 확정	중앙도서관 전산실	

마. 기타 과업 수행계획

# 1. ZeroTrust 컨설팅 수행

<b>컨설팅 수행배경</b>	범정부 차원에서 ZeroTrust 보안모델 적용이 권고됨에 따라, 본 사업에서 구축된 통합 클라우드 인프라가 해당 보안모델에 기준에서 어느 수준에 있는지를 진단하고, 성숙도 평가를 바탕으로 개선방안을 마련하여 향후 계획에 반영하고자 함
<b>컨설팅 수행일정</b>	<b>'26년 3.2 ~ 5.8</b>



## 제로 트러스트 컨설팅 주요 결과 내용(예)



예시

GAP분석 체크리스트



예시

Zero Trust 성숙도 평가



예시

목표 아키텍처 제시

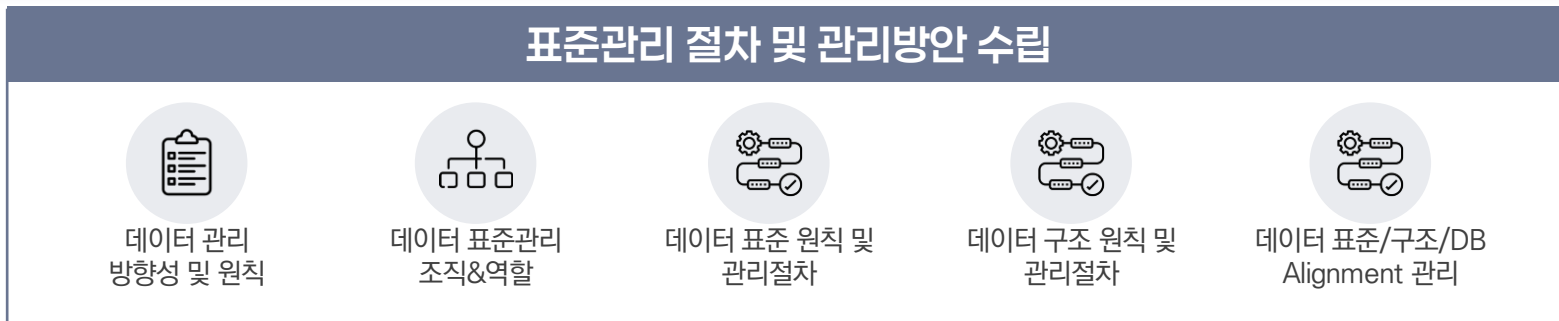
마. 기타 과업 수행계획

## 2. 데이터 통합관리체계 수립

<b>수행 배경</b>	경기도교육청 산하 모든 기관의 정보시스템이 통합 클라우드 환경에서 운영됨에 따라 향후 경기도교육청의 데이터는 <b>생성부터 폐기까지 전 생애주기에 걸쳐 표준 기반으로 관리할 필요성이 커지고 있음</b> , 이에 본 사업에서는 이러한 데이터 관리체계의 기반을 마련하고자 함
<b>수행일정</b>	<b>'26년 1.2 ~ 3/31</b>



### 주요 내용



마. 기타 과업 수행계획

### 3. ITSM 표준운영관리 체계 수립

<b>수행 배경</b>	경기도교육청의 산하 모든 기관의 정보시스템이 통합 클라우드 환경에서 운영됨에 따라 자원의 생성부터 폐기까지 ITSM을 기반으로 운영절차가 변화됨에 따라 시스템 이용자와 운영자, 관리자의 역할 및 절차, 방법에 대한 세부 지침이 필요하게 됨
<b>수행일정</b>	`25년 12 ~ `26년 3/31



<b>1 문서개요</b>	<b>2 용어 및 정의</b>	<b>3 운영원칙 및 정책</b>	<b>4 서비스 관리 프로세스</b>	<b>5 조직 및 역할(R&amp;R)</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 목적</li> <li>• 범위</li> <li>• 적용대상</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 주요 ITSM 용어정의</li> <li>• 조직관련 용어정의</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• IT 서비스 운영원칙</li> <li>• ITSM 표준 준수지침</li> <li>• 보안 및 개인정보 보호정책</li> <li>• 서비스 수준관리 (SLA/OLA)정책</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 인시던트 관리</li> <li>• 문제관리</li> <li>• 변경관리</li> <li>• 구성관리</li> <li>• 서비스 요청관리</li> <li>• 릴리즈/배포관리</li> <li>• 보안 이벤트 대응</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 서비스데스크, 운영팀, 전문팀 구조</li> <li>• 책임 및 권한(RACI 매트릭스)</li> <li>• 산하기관과 중앙운영센터 역할 구분</li> </ul>
<b>6 ITSM 도구 및 기술</b>	<b>7 성과관리 및 보고</b>	<b>8 지속적 개선(CSI)</b>	<b>9 부록</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• ITSM 플랫폼 구성 및 운영가이드</li> <li>• 모니터링/로그/보안 시스템 연계</li> <li>• 자동화 및 보고체계</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• KPI/지표 (예시:MTRR, SLA준수율, 장애발생율 등)</li> <li>• 정기보고 체계(일/주/월/연 단위)</li> <li>• 성과 평가 및 개선계획</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 프로세스 개선 주기 및 방법</li> <li>• 서비스 품질 향상 활동</li> <li>• 감사 및 내부점검 기준</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 관련 표준 및 참조문서 (ITIL, ISO 20000, 정부지침 등)</li> <li>• 프로세스 흐름도, 양식샘플</li> <li>• 용어사전</li> </ul>	

마. 기타 과업 수행계획

# 4. 종합상황실 구성

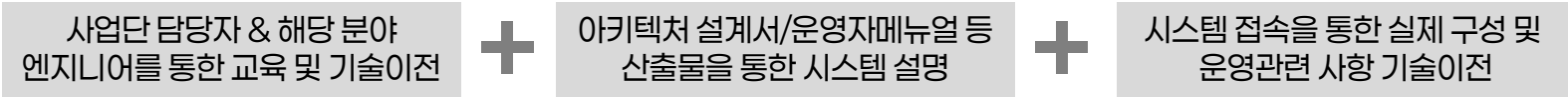
구축장소	조원청사(구 경기도교육청 청사) 2층 70평 규모공간
구축시기	2026년 3월 ~ 4월
구성자원	비디오월, 비디오월 컨트롤러, 매트릭스 스위치



바. 교육 및 기술이전 계획

# 1. 교육 및 기술이전 계획

 교육 및 기술이전 방안



 교육 및 기술이전 일정

영역	시스템 명	교육담당자	교육일정
관문 네트워크 & 보안시스템	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Anti-DDos</li> <li>❖ L4 스위치</li> <li>❖ 방화벽</li> <li>❖ SSL VPN</li> <li>❖ IPSec VPN</li> <li>❖ SSL 가시성</li> <li>❖ IPS(침입방지시스템)</li> <li>❖ WAF(웹방화벽)</li> <li>❖ TMS(위협관리시스템)</li> <li>❖ 개인정보필터링시스템</li> <li>❖ 망연계시스템</li> </ul>	사업단 유성희 수석	5/4 ~ 5/7
클라우드 플랫폼	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ SDN 네트워크</li> <li>❖ IaaS 플랫폼</li> <li>❖ PaaS 플랫폼</li> </ul>	사업단 최일운 수석	5/11 ~ 5/12
스토리지 외 기타	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ NAS 스토리지</li> <li>❖ 통합백업시스템</li> <li>❖ 기준정보시스템</li> </ul>	사업단 최일운 수석	5/13

영역	시스템 명	교육담당자	교육일정
모니터링 & 운영관리	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ 클라우드포탈</li> <li>❖ 통합모니터링시스템</li> <li>❖ AP성능관리시스템</li> <li>❖ 통합보안관제시스템</li> <li>❖ ITSM 시스템</li> </ul>	사업단 이민재 책임	5/18 ~ 5/19
접근제어	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ 통합계정관리</li> <li>❖ 시스템접근제어</li> <li>❖ 패스워드관리시스템</li> <li>❖ DB접근제어시스템</li> </ul>	사업단 이민재 책임	5/20
서버보안	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ 서버보안 솔루션</li> <li>❖ 서버백신솔루션</li> <li>❖ DB암호화 시스템</li> <li>❖ 통합로그관리시스템</li> </ul>	사업단 이민재 책임	5/21
취약점 진단/개인정보보호	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ 시스템/네트워크 취약점 진단</li> <li>❖ 취약점 통합 평가관리</li> <li>❖ 개인정보상시감사모니터링</li> <li>❖ 개인정보비식별화</li> </ul>	사업단 이민재 책임	5/22

※ 교육일정 및 교육장소는 협의 후 변경될 수 있음

경기도교육청 정보자원 통합

# 감사합니다

# Q&A

