## 프로젝트 계획서

## (요약보고서)

과정 및 팀명	
과정명	(8기)클라우드 데브옵스(DevOps) 엔지니어 및 관리자 양성과정
프로젝트 기간	2023.06.22. ~ 2023.07.14
프로젝트 팀명	A조 (김학남, 박무진, 김지영)

## 프로젝트 개요

- ◆ 네트워크 구축 및 웹 서버 구성
  - 배경: 고객사의 새로운 서비스 런칭을 위한 웹 서버 구성 고객들에게 신속하고 안정화된 웹 서비스를 제공하기 위한 네트워크 구축 물리적 서버 리소스가 부족하기 때문에 가상 서버로 구성 및 운영 가상 서버 관리를 위한 중앙 집중식 모니터링 서비스 구성
  - 주제 : 네트워크 설계 및 구축, KVM 가상 서버로 웹 서비스 제공
  - 목적 : 네트워크 및 서버의 이중화를 통한 가용성 높은 통신 및 서비스 제공 KVM으로 3 Tier Web Architecture 구성 및 격리된 서버 환경에서의 자원 분배, 부하 방지 PXE 구축을 통한 VM 자동 설치로 편의성 증진 vSphere 구축을 통해 vCenter로 모든 호스트 및 가상 서버 관리
- ◆ 네트워크 설계 및 관리, 검토
  - 네트워크 설계
  - 사용 장비 및 소프트웨어 확인
  - vCenter 가상화 관리
  - 네트워크 설계 검토
- ◆ 진행순서

역할 분담		
성명	역할	담당 업무
김학남	팀장	네트워크 설계 및 PXE 구성, 구축 사항 확인 및 테스트
박무진	팀원	서버 VM 생성 및 연동, 물리 서버 설정
김지영	팀원	서버 OS 설치 및 설정, vSphere 구축

배경 기술	
	(Router) Cisco 2911/K9
H/W	(L3 Switch) WS-C3750X-24T-S
	(Server) HP Proliant DL360 G7
	Rocky Linux v8.8, KVM v6.2.0, VyOS v1.3.2, Nginx v1.22.1, MariaDB v10.6.15,
OS & S/W	vSphere v6.7, MobaXterm v22.3, PHP v7.44.33, PHP v8.2.9
기타	

On-premise 구성 장비		
장비	수량	기타
Router	1	
Switch	1	L3 (1)
Server	2	

프로젝트 일정 (2023.06.22. ~ 2023.07.14. 총 23일)																								
항목	세부 내용	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
요구 분석	요구사항 분석																							
	프로젝트 기획																							
설계	라우터 및 스위치 설계																							
	서버 설계																							
	가상화 플랫폼 설계																							
	라우터 및 스위치																							
	DHCP																							
	KVM, PXE, Kickstart																							
구현	OVS, Vyos																							
	3Tier-Arc hitecture																							
	Proxy																							
	vSphere																							
테스트	오류 확인 및 테스트																							
발표	발표 자료 작성																							
	보고서 작성																							

