

▣ 교육과정

도커(Docker)와 쿠버네티스(Kubernetes)를 활용한 컨테이너(Container)관리(48시간 교육)

* 1개월 진행(평일, 주말 동일)

▣ 강의시간표

평일 교육시간(월~목)	주말 교육시간(토,일)
	1~6주 09:30~18:30 [8H] [토] (점심 13:30~14:30)

* 상기 교육시간은 상황에 따라 변동이 가능합니다.

* 재직자 국비교육은 **평일 저녁반과 주말반만** 가능합니다.(인원 충족시 종일반 진행가능)

▣ 취득가능 자격증

- Certified Kubernetes Administrator (리눅스 파운데이션의 자격증)

▣ 신청한 훈련과정의 강점

- 클라우드환경에서 현재 가장 주목받는 기술은 컨테이너이며 쿠버네티스는 컨테이너 오케스트레이션 관리도구의 표준이라고 할 수 있다.
- 컨테이너 개념이 부족한 system 관리자 및 애플리케이션 개발자 또는 관심있는 분들이 현업에서 컨테이너를 활용할 수 있다.
- 도커와 쿠버네티스에 대한 개념을 이해하고 애플리케이션 개발 및 배포에 컨테이너를 활용할 수 있다.
- 컨테이너를 온프레미스 환경 및 Google cloud platform과 같이 활용할 수 있다.

▣ 세부진도표

교육 내용	
일수	세부내용
1	◆ 컨테이너 개요 및 도커 설치
2	◆ 도커이미지 다운로드, 도커 이미지 실행, 컨테이너 관리
3	◆ 컨테이너 외부스토리지 연결 설정, 도커 네트워크 설정
4	◆ 도커파일 작성 및 빌드, 도커이미지 생성 및 실행, 도커 레지스트리 설정
5	◆ 도커컴포즈를 활용한 멀티컨테이너 운용
6	◆ 쿠버네티스 아키텍처 및 쿠버네티스 설치
7	◆ 네임스페이스 생성 및 관리, 쿠버네티스 사용자 권한 및 인증
8	◆ 쿠버네티스 pod , deployment, expose 설정 및 관리
9	◆ 쿠버네티스 Persistent Volume, Persistenten Volume Claim 생성 및 관리
10	◆ 쿠버네티스 컨테이너 log 분석 및 장애처리
11	◆ replicaset, 오토스케일링, kubernetes quota 설정
12	◆ GCP 프로젝트 생성, instance 생성, 구글클라우드 SDK 설치, GKE 클러스터 구성
13	◆ GKE 스토리지 클래스 구성
14	◆ GKE 웹애플리케이션 작성 및 배포
15	◆ Elasticsearch 클러스터 구성
16	◆ 쿠버네티스 멀티 클러스터 구성