# ' 20년도 [LFS458] 제3차 Kubernetes Administration 교육

(2020. 4. 13., TTA아카데미)

### □ 교육 목적 및 내용

- (목적) Kubernetes 핵심 개념과 클러스터 구성관리 방법, 컨테이너 애플리케이션의 배포 및 제어방법 습득
- o (내용) Kubernetes Architecture, APIs and Access, Managing State With Deployments, Volumes and data, Ingress, Security 등

### □ 교육 대상

o Kubernetes의 기본 개념과 클러스터 구성·관리기술을 배우려고 하는 운영자, 개발자 등

# □ 교육 기간 및 장소

- (기간) 2020년 11월 3일(화) ~ 6일(금), 9:30 ~ 17:30
- o (장소) TTA 9층 A 교육장 (경기도 성남시 분당구 분당로 47, 서현역)

### □ 교육 비용

- ㅇ 2,200,000원(라이선스비 포함)
- ㅇ 교재 및 중식 제공

#### □ 세부 교육 내용

일자	시간	단원명	단원내용	
1일차	9:30~12:30	Introduction	- Linux Foundation 소개 - Linux Foundation Training 안내 - Linux Foundation Certifications 안내 - Lab실습, 솔루션, 자료 안내 - 배포 세부정보	
		Basics of Kubernetes	- 쿠버네티스 개념 - 클러스터 구조 - 쿠버네티스 도입 - 프로젝트 거버넌스 및 CNCF 소개 - Lab실습	
			점심시간	
	13:30 <sup>~</sup> 17:30	Kubernetes Installation and Configuration	- Getting Started with Kubernetes - Minikube 소개 - Kubeadm 소개 - 기타 설치 툴 소개 - Lab 실습	
	9:30~12:30	Kubernetes Architecture	- 쿠버네티스 구조 - 네트워킹 - 기타 클러스터 시스템 소개 - Lab실습	
		APIs and Access	- API 접근 - Annotations 설명 - Simple Pod 배포 - Kubectl 및 API 설명 - Swagger and OpenAPI 설명 - Lab 실습	
2일차	점심시간			
	13:30~17:30	API Objects	- API 객체 소개 - V1 Group API 소개 - API 리소스 설명 - RBAC APIs 설명 - Lab 실습	
		Managing State With Deployments	- 배포 개요 - 배포 상태(States)관리 - Deployments 및 Replica Sets 설명 - DaemonSets 설명 - Labels 설명 - Lab 실습	
3일차	9:30~12:30	Services	- 서비스 개요 - 서비스 접근 설명	

		Volumes and data	- DNS 설명 - Lab 실습 - Volumes(스토리지) 개요 - Volumes 설명 - Persistent Volumes(영구볼륨) 소개 - Pod으로 Data(Volumes)연결 설명 - ConfigMaps 소개 - Lap 실습 - Ingress(L7 layer Switch) 개요 - Ingress Controller 설명 - Ingress Rules(규칙) 설명	
			- Lap 실습 점심시간	
		Scheduling	AIA시간 - Pod 배포 스케줄 개요 - Scheduler 설정 설명 - Policies(정책) 설명 - Affinity Rules(연계배포규칙) 설명 - Toleration 설명 - Lap 실습	
	13:30~17:30	Logging Troubleshooting	- 대요 - 개요 - Troubleshooting 절차 - 기본 Debug 순서 - Monitoring 설명 - Logging 설명 - Troubleshooting 참고자료 설명	
4일차	9:30~12:30	Custom Resource Definition	- 개요 - 사용자 설정 리소스(Custom)정의 - Aggregated API 소개 - Lap 실습	
		Kubernetes Federation	- 개요 - 클러스터 연동 소개 - Lap 실습	
		Helm	- 개요 - Helm 소개 - Helm 사용 설명 - Lap 실습	
	점심시간			
	13:30~17:30	Security	- 소개 - API 접근 개요 - 인증 및 권한 설명 - Admission Controller 설명 - Pod Policies(정책) 설명 - Network Policies(정책) 설명 - Lap 실습	

#### □ 신청 방법

① 교육 신청 ② 교육비 완납

TTA아카데미 홈페이지 직접신청 → 무통장 입금 및 카드결제 → ③ 교육신청 마감 → (TTA)

(아콘소프트) ④ (다TA)

한달전부터 ~ 2주전까지

교육기간

- ① 교육 신청
- ☞ 교육신청 기간 내에 TTA아카데미 홈페이지를 통해 직접신청
- ② 교육비 완납
- ☞ 교육비 완납 순으로 선착순 접수처리
- ☞ 교육신청 기간 내에 교육비 입금 또는 카드 결제 완료시 신청완료
- ※ 신청기간 내에 교육비 미완납 시, 자동으로 교육신청 취소
- ☞ 입금계좌: (기업은행) 633-036757-01-021, 아콘소프트㈜
  - ※ 세금계산서 및 현금영수증 발행 가능
  - ※ 계산서 발급요청시, 사업자등록증 사본 1부 첨부하여 이메일 회신
  - 이메일: edu@acornsoft.io
- ③ 교육신청 마감
- ☞ 교육시작 2주전까지 접수
- ※ 접수기간 이후 교육신청 불가능

### □ 교육취소 및 환불규정 안내

- ✓ 본 교육은 리눅스재단의 공인과정으로 라이선스비용이 포함되어 있어 교육시작 2주
   전까지만 취소 가능
  - ※ 이후엔 환불 불가능

# □ 기타 유의사항

- √ 교육 수료 기준 : 교육시간 80% 이상 참석 시 수료 및 수료증 배부
- ✓ 본 과정은 고용보험 환급 적용 불가
- ✓ 주차 안내 : 대중교통을 이용해주시거나 서현역 공영주차장(유료)을 이용

# □ 문의 처

#### 한국정보통신기술협회 TTA아카데미 홍수정 책임연구원

- 전 화 : 031)780-9388 - 이메일 : cc\_edu@tta.or.kr

#### 아콘소프트(주) 조얼 대리

- 전 화 : 02)554-0301 - 이메일 : edu@acornsoft.io

