

'20년도 [LFS459] 제2차 Kubernetes Application Developer 교육

(2020. 11. 4, TTA아카데미)

□ 교육 목적 및 내용

- (목적) 멀티 클러스터에서 애플리케이션의 컨테이너 전환, 호스트, 배포 및 구성하는 방법 습득
- (내용) Kubernetes Architecture, Deployments Configuration, Build, Design, Security, Exposing Applications, Troubleshooting 등

□ 교육 대상

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

□ 교육 기간 및 장소

- (기간) 2020년 12월 10일(목) ~ 11일(금), 9:30 ~ 17:30
- (장소) TTA 9층 C 교육장 (경기도 성남시 분당구 분당로 47, 서현역)

□ 교육 비용

- 1,650,000원(라이선스비 포함)
- 교재 및 중식 제공

□ 세부 교육 내용

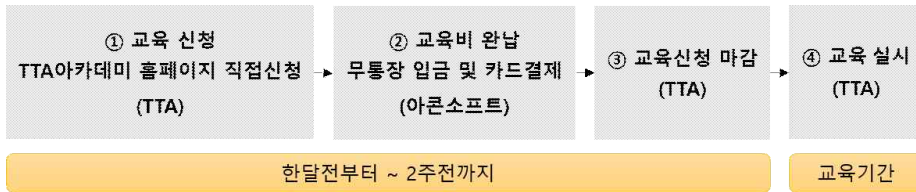
일자	시간	단원명	단원내용
1일차	9:30 ~ 12:30	Introduction	- Linux Foundation 소개 - Linux Foundation Training 안내 - Linux Foundation Certifications 안내 - Lab실습, 솔루션, 자료 안내
		Kubernetes Architecture	- 쿠버네티스 개념 - 쿠버네티스 구성요소 - 도전들 - Borg의 역사, 유산들 - 쿠버네티스 구조 - 용어 - 마스터 노드 - 워커노드 - 포드 - 서비스 - 컨트롤러 - Pod별 단일 IP - 네트워크 셋업 - CNI 네트워크 구성 파일 - 포드 to 포드 통신 - Cloud Native Computing Foundation - 추가 리소스 - Lab실습
	점심시간		
	13:30 ~ 17:30	Build	- 컨테이너 옵션들 - 애플리케이션 컨테이너 전환 - 도커파일 생성 - 로컬 리파지토리 호스팅 - 배포 생성 - 컨테이너에서 운영 명령어 - 멀티 컨테이너 포드 - 레디니스 프로브 - 라이브니스 프로브 - 테스트 - Lab 실습
		Design	- 전통적인 애플리케이션: 고려사항들 - 분리(Decoupled)된 리소스 - 일시성 - 유연한 프레임워크 - 리소스 사용 관리 - 멀티 컨테이너 포드 - 사이드카 컨테이너 - 어댑터 컨테이너

			- 애플서버 컨테이너 - 고려할 사항들 - jods - Lab 실습
2일차	9:30 ~ 12:30	Deployments Configuration	- 볼륨 개요 - 볼륨 소개 - 볼륨 사양 - 볼륨 종류 - 공유 볼륨 예제 - 영구볼륨(Persistent Volumes)과 선언(PVC) - 영구볼륨(Persistent Volumes) - 영구볼륨선언(Persistent Volumes Claim) - 동적 프로비저닝 - secrets - 환경 변수로 Secret 사용 - 볼륨으로 Secret 마운트 - 이동데이터로 Configuration사용 - Configuration사용 - 배포 구성 상태 - 확장 및 롤링 업데이트 - 배포 롤백 - Lab 실습
		Security	- Security 개요 - API 접속 - 인증 - 허가 - ABAC - RBAC - RBAC 프로세스 개요 - 권한 컨트롤러(Admission Controller) - Security Contexts - PSP(Pod Security Policies) - Network Security Policies - Network Security Policies 예제 - Default Policies 예제 - Lab 실습
	점심시간		
	13:30 ~ 17:30	Exposing Applications	- 서비스 종류 - 서비스 다이어그램 - 서비스 업데이트 패턴 - 서비스로 애플리케이션 접속 - Selector 없는 서비스 - ClusterIP

			- NodePort - LoadBalancer - ExternalName - Ingress Resource - Ingress Controller - Lab 실습
		Troubleshooting	- Troubleshooting 개요 - 기본 Troubleshooting 단계들 - 지속적인 변경 - 기본 Troubleshooting 절차: Pod - 기본 Troubleshooting 절차: Node and Agents - 모니터링 - 로깅 도구들 - 모니터링 애플리케이션 - 시스템과 에이전트 로그 - 적합성(Conformance) 테스트 - 그밖에 자료들 - Lab 실습



□ 신청 방법



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(주)**
 - ※ 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

□ 문 의 처

한국정보통신기술협회 TTA아카데미 박문정 전임연구원
- 전 화 : 031)780-9410
- 이메일 : cc_edu@tta.or.kr
아콘소프트(주) 조얼 대리
- 전 화 : 02)554-0301
- 이메일 : edu@acornsoft.io

