

■ 클라우드 운영 전문가 양성과정 (세부 커리큘럼)

훈련일수	120일		훈련일	주 (5회) / (월~금) 요일
수업시간	09:30~17:30		점심시간	12:30~13:30
○ 강의계획표				
일수	시간	과정명	상세교과내용	교육장소(예정)
1일차	7H	오리엔테이션& 리눅스 운영체제	- 오리엔테이션/클라우드 산업의 이해 - 리눅스 환경 구축/CentOS 설치 - 리눅스 기본 개념 / 관리자 역할 - 서버 구축 실무 / 명령어 활용	양주시 청년센터
2일차	7H		- 하드디스크 관리 / 공간 할당 - 셸 스크립트 프로그래밍	양주시 청년센터
3일차	7H		- 네트워크 서버 구축(1) : 데이터베이스 서버 구축 / DBMS	양주시 청년센터
4일차	7H		- 네트워크 서버 구축(2) : FTP서버 / NFS 서버 설치와 운영	양주시 청년센터
5일차	7H	AWS 클라우드 기본	- 운영 서버와 AWS소개 - 운영 서버 환경의 구성 - 다중 서버 환경 구성 - 운영 서버의 외부 환경 구성	양주시 청년센터
6일차	7H		- 배포과정, 배포자동화 - 비밀 값 관리	양주시 청년센터
7일차	7H		- 모니터링 시스템 구축 및 활용 - 로그 분석, 자동화된 서버 관리	양주시 청년센터
8일차	7H		- 데브옵스 - AWS를 더 잘 사용하기 위한 서비스	양주시 청년센터
9일차	7H	파이썬 기초	- 데브옵스 - AWS를 더 잘 사용하기 위한 서비스	양주시 청년센터
10일차	7H		- 프로그래밍 기초 - 기초문법 (변수, 연산, 조건문, 반복문 등)	양주시 청년센터
11일차	7H		- 프로그래밍 기초 - 리스트, 딕셔너리, 문자열 다루기	양주시 청년센터
12일차	7H		- 프로그래밍 기초 - 객체 지향 프로그래밍	양주시 청년센터
13일차	7H	파이썬 응용	- 외부 라이브러리 설치 및 활용 기술	양주시 청년센터
14일차	7H		- 아나콘다 환경에서의 덤러닝 다루기	양주시 청년센터
15일차	7H	파이썬 AI 라이브러리	- 주피터, numpy, pandas, matplotlib - Scikit-learn, TensorFlow	양주시 청년센터
16일차	7H	파이썬 응용	- 신경망 모델 분석을 위한 프레임워크 - 텐서플로우 다루기	양주시 청년센터
17일차	7H	파이썬 기반 AI	- 내일의 날씨를 예측해보자	양주시 청년센터
18일차	7H	AI미니 프로젝트	- OpenCV를 활용한 안면인식 프로젝트	양주시 청년센터

19일차	7H		- OpenCV를 활용한 안면인식 프로젝트	양주시 청년센터
20일차	7H		- OpenCV를 활용한 안면인식 프로젝트	양주시 청년센터
21일차	7H	웹 개발 기초 (Front-end)	- 웹 프로그래밍 기초 - HTML, CSS, JS를 활용한 웹 페이지 개발	양주시 청년센터
22일차	7H		- 웹 프로그래밍 기초 - Bootstrap 활용한 반응형 웹 페이지 개발	양주시 청년센터
23일차	7H	Django를 활용한 서비스 개발 (Back-end)	- 웹 서버 프로그래밍 - Django 프로젝트 생성 및 동작방식	양주시 청년센터
24일차	7H		- 웹 서버 프로그래밍 - 데이터 송수신 (클라이언트와 서버 프로그램 간)	양주시 청년센터
25일차	7H		- 웹 서버 프로그래밍 - DB 연동 및 Django Model 활용	양주시 청년센터
26일차	7H		- 웹 서버 프로그래밍 - 회원 기능 구현	양주시 청년센터
27일차	7H	AWS 클라우드 아키텍팅	- 이벤트 사이트, 기업 웹사이트 - 성능을 중시하는 인트라 웹	양주시 청년센터
28일차	7H		- 가용성을 중시하는 인트라 웹 - 백업, 파워서버	양주시 청년센터
29일차	7H		- 구조화된 데이터 분석 - 비구조화된 데이터 분석, AI와 IoT	양주시 청년센터
30일차	7H		- 서버 애플리케이션 쾌속 개발 - 모바일 앱 쾌속 개발	양주시 청년센터
31일차	7H		- 서버 애플리케이션 쾌속 개발 - 모바일 앱 쾌속 개발	양주시 청년센터
32일차	7H		- 서버리스 인프라, 마이크로서비스 운영 - 온프레미스 환경과 연계하기	양주시 청년센터
33일차	7H	클라우드 플랫폼 운영 (Docker)	- Docker의 기본, 실전용 Docker 이미지 구축 - 개발 작업에 적합한 Docker 환경 구축	양주시 청년센터
34일차	7H		- 도커 운영 기본 명령어	양주시 청년센터
35일차	7H		- WSL 환경에서의 도커 구축 - 개발 이미지 빌드 및 배포	양주시 청년센터
36일차	7H		- 백업 및 리스토어 - 도커 관제 기술 및 오픈소스	양주시 청년센터
37일차	7H		- 제 3자가 배포한 Docker 이용 - Docker 기능 구사	양주시 청년센터
38일차	7H	미니 프로젝트	- 도커 기반 3 Tier 서비스 구성	양주시 청년센터
39일차	7H		- 분산환경에서의 Docker 로거 제작 - 관제환경 구축	양주시 청년센터
40일차	7H		- 웹기반 Docker 관제 서비스 개발	양주시 청년센터

41일차	7H	성능테스팅	- JMeter 성능테스트	양주시 청년센터
42일차	7H	컨테이너 오케스트레이션 (Kubernetes)	- 프론트엔드 애플리케이션 빌드와 배포	양주시 청년센터
43일차	7H		- 애플리케이션 동작시키는 구조 (쿠버네티스 활용)	양주시 청년센터
44일차	7H		- 서비스 환경에 대한 고려	양주시 청년센터
45일차	7H		- 로그 관리와 운영 / 오토스케일링	양주시 청년센터
46일차	7H		- 서비스 환경에 대한 고려 - 보안 / 버전관리 / 파게이트	양주시 청년센터
47일차	7H	도커, K8s	- 도커, K8s 고급과정	양주시 청년센터
48일차	7H	고급과정	- 도커, K8s 고급과정	양주시 청년센터
49일차	7H	DevOps CI/CD Jenkins	- 개요, 젠킨스 블루오션 설정 - 첫 파이프라인 만들기	양주시 청년센터
50일차	7H		- 선언형 파이프라인 구문 및 개발 도구 - 공유 라이브러리 작업	양주시 청년센터
51일차	7H	Terraform	- 왜 테라폼인가? - 테라폼과 다른 코드형 인프라 - 도구 비교, 테라폼 설치	양주시 청년센터
52일차	7H		- 테라폼 상태 관리하기 - 테라폼 모듈로 재사용 가능한 인프라 생성	양주시 청년센터
53일차	7H		- 테라폼의 팁과 요령 : 반복문, if문, 배포 및 주의 사항	양주시 청년센터
54일차	7H		- 프로덕션 수준의 테라폼 코드 - 프로덕션 수준 인프라 모듈	양주시 청년센터
55일차	7H	Ansible	- 플레이북 : 시작 - 인벤토리 : 서버 설명, 변수와 팩트 - 메자닌 소개 : 테스트 애플리케이션	양주시 청년센터
56일차	7H		- 앤서블을 사용한 메자닌 배포 - 플레이북 확장 - 호스트, 실행, 핸들러 사용자 정의 - 콜백 플러그인	양주시 청년센터
57~ 60일차	28H	취업 및 자격증 특강	- 이력서 및 자소서 작성 실무 - 면접 가이드 - 클라우드 자격증 특강	양주시 청년센터
61~ 80일차	140H	직무부트	- 직무부트 프로젝트	양주시 청년센터
81~ 120일차	240H	현장실습	- 협력기업 현장실습	협력기업
총 120일 (800시간)				