

1. 과정 개요

○ 과 정 명: 클라우드 운영전문가 양성 과정

○ 교육기간: 2021.08.17.~2022.01.20. (05개월, 848시간/ 주5회, 1일 8시간)

* 휴강: 09.23/ 09.24/ 10.4/ 10.11

2. 목적

- 경기도 미취업자에게 최신 클라우드 훈련 제공
 - 서울에 집중되어있는 4차산업 훈련을 경기도 미취업자에게 제공함을 통해 4차 산업 및 포스트코로나 시대에 맞는 양질의 일자리를 창출하고, 인력 부족을 겪고 있는 클라우드 산업 및 클라우드 개발 기업에 적합한 전문인력을 제공하고자 한다.
 - 빠르게 발전하고 있는 클라우드 개발 분야의 트렌드에 맞는 현장 실무 중심의 커리큘럼을 제공하고, 프로젝트 중심의 훈련을 통해 문제 해결 능력을 향상시켜 취업 후 실무에 바로 적용할 수 있는 능력을 배양한다.
- 클라우드 실습 위주의 교육으로 실무에서 사용가능한 project 실시
 - project 강사를 실무 인사담당자 및 기업 멘토단이 개입해서 방향성 조율
- 교육과정별 평가 및 피드백 적용
 - TOPCIT을 통한 연수과정별 SW지표 확인
 - AWS공인 솔루션스 아키텍트-어소시에이트(SAS-CO1) 자격증 취득

3. 교육내용

구분	교육내용	교재명	학습방법	담당강사	시간
집중교육 (실무기초)	가상화를 이용한 리눅스서버 관리	이것이 우분투 리눅스다	강의식+ 개별실습	복종순	56
	네트워크 및 보안 솔루션	IT 엔지니어를 위한 네트워크 입문	강의식+ 개별실습	장용	96
	데이터관리 서비스	PPT 및 유인물	강의식+ 개별실습	장용	80
	파이썬 프로그래밍	Do it! 점프 투 파이썬	강의식+ 개별실습	복종순	64
집중교육 (실무심화)	온프레미스 인프라 구조	PPT 및 유인물	강의식+ 개별실습	장용	40
	AWS 클라우드 기술 예선설	AWS 공인교재	강의식+ 개별실습	미정	8
	AWS기반 아키텍처 설계	AWS 공인교재	강의식+ 개별실습	미정	32
	AWS기반 시스템 운영	AWS 공인교재	강의식+ 개별실습	미정	40
	마이크로서비스를 개발을 위한 쿠버네티스	시작하세요! 도커/쿠버네티스	강의식+ 개별실습	복종순 장용	40
	인프라 운용 자동화를 위한 앤서블과 테라폼	IT 운용 체제 변화를 위한 데브옵스 DevOps	강의식	장용	40
	협업 프로젝트 관리 및 배포 자동화	IT 운용 체제 변화를 위한 데브옵스 DevOps	강의식+ 개별실습	복종순	48
	알리바바 클라우드 컴퓨팅	알리바바 교재	강의식+ 개별실습	장용	16
	Google 컴퓨트 엔진을 활용한 아키텍처 설계	구글클라우드 플랫폼 뽀개기	강의식+ 개별실습	장용	24
프로젝트	온프레미스 인프라 구축 프로젝트	-	프로젝트	장용	40
	클라우드 실전 프로젝트	-	프로젝트	장용	176
합계					800

4. 세부 커리큘럼

기관명	메가존클라우드 주식회사	훈련직종	클라우드
훈련일수	106일	훈련일	주 (5회)
수업시간	09:00~18:00	점심시간	13:00~14:00
교재명		실습기자재	PC, AWS 클라우드

○ 강의계획표

일수	날짜	시간	과정명	상세교과내용	강사명	교육장소
1일차	08.17(화)	8H	가상화를 이용한 리눅스 서버 관리	하이퍼바이저 기반 가상화 구성 관리	복종순	비대면
			특강	실무자 특강 1 (1H)	메가존 클라우드	
				실무자 특강 2 (1H)	네이버 클라우드	
2일차	08.18(수)	8H	가상화를 이용한 리눅스 서버 관리	하이퍼바이저 기반 가상화 구성 관리	복종순	비대면
3일차	08.19(목)	8H		리눅스 기초 명령 활용하기	복종순	비대면
4일차	08.20(금)	8H		리눅스 기초 명령 활용하기	복종순	비대면
5일차	08.23(월)	8H		리눅스서버 관리(Apache, Tomcat , NFS)	복종순	비대면
6일차	08.24(화)	8H		리눅스서버 관리(BIND, nginx 등)	복종순	비대면
7일차	08.25(수)	8H		OS로그분석 및 selinux/iptables	복종순	비대면
8일차	08.26(목)	8H	네트워크 및 보안 솔루션	TCP/IP 계층 별 프로토콜 분석	장용	비대면
9일차	08.27(금)	8H		TCP/IP 계층 별 프로토콜 분석	장용	비대면
10일차	08.30(월)	8H		TCP/IP 계층 별 프로토콜 분석	장용	비대면
11일차	08.31(화)	8H		정적라우팅 프로토콜 설정을 통한 라우팅 이해	장용	비대면
12일차	09.01(수)	8H		정적라우팅 프로토콜 설정을 통한 라우팅 이해	장용	비대면
13일차	09.02(목)	8H		정적라우팅 프로토콜 설정을 통한 라우팅 이해	장용	비대면
14일차	09.03(금)	8H		동적라우팅 프로토콜(RIP, OSPF, BGP)을 이용한 라우팅 설정	장용	비대면
15일차	09.06(월)	8H		동적라우팅 프로토콜(RIP, OSPF, BGP)을 이용한 라우팅 설정	장용	비대면
16일차	09.07(화)	8H		동적라우팅 프로토콜(RIP, OSPF, BGP)을 이용한 라우팅 설정	장용	비대면
17일차	09.08(수)	8H		네트워크 보안 솔루션 구축	장용	비대면
18일차	09.09(목)	8H		네트워크 보안 솔루션 구축	장용	비대면
19일차	09.10(금)	8H		네트워크 보안 솔루션 구축	장용	비대면
20일차	09.13(월)	8H	파이썬 프로그래밍	파이썬 개발 환경 구축	복종순	비대면
21일차	09.14(화)	8H		파이썬 기초 문법 이해	복종순	비대면
22일차	09.15(수)	8H		파이썬 기초 문법 이해	복종순	비대면
23일차	09.16(목)	8H		파이썬 함수와 모듈 이해	복종순	비대면
24일차	09.17(금)	8H		파이썬 함수와 모듈 이해	복종순	비대면
25일차	09.27(월)	8H		파이썬 패키지 활용하기	복종순	비대면

26일차	09.28(화)	8H	데이터관리 서비스	파이썬 패키지 활용하기	복종순	비대면	
27일차	09.29(수)	8H		파이썬 패키지 활용하기	복종순	비대면	
28일차	09.30(목)	8H		SQL 기초	장용	비대면	
29일차	10.01(금)	8H		SQL 기초	장용	비대면	
30일차	10.05(화)	8H		RDBMS 구축 및 관리	장용	비대면	
31일차	10.06(수)	8H		RDBMS 구축 및 관리	장용	비대면	
32일차	10.07(목)	8H		No-SQL 구축 및 관리	장용	비대면	
33일차	10.08(금)	8H		No-SQL 구축 및 관리	장용	비대면	
34일차	10.12(화)	8H		스토리지 서비스	장용	비대면	
35일차	10.13(수)	8H		스토리지 서비스	장용	비대면	
36일차	10.14(목)	8H		빅데이터 개요	장용	비대면	
37일차	10.15(금)	8H		빅데이터 개요	장용	비대면	
38일차	10.18(월)	8H		온프레미스 인프라 구조	온프레미스 인프라 아키텍처 구조	장용	비대면
39일차	10.19(화)	8H			3계층형 시스템 구조	장용	비대면
40일차	10.20(수)	8H	시스템을 연결하는 네트워크 이해		장용	비대면	
41일차	10.21(목)	8H	무정지를 위한 인프라 구조		장용	비대면	
42일차	10.22(금)	8H	성능향상을 위한 인프라 구조		장용	비대면	
43일차	10.25(월)	8H	마이크로서비스 개발을 위한 쿠버네티스	도커 & 컨테이너의 이해	복종순	비대면	
44일차	10.26(화)	8H		도커 & 컨테이너의 이해	복종순	비대면	
45일차	10.27(수)	8H		쿠버네티스 아키텍처 및 설치, 구성요소 이해하기	장용	비대면	
46일차	10.28(목)	8H		스케줄링, 인증, 데이터저장, 네트워크, 로깅과 모니터링	장용	비대면	
47일차	10.29(금)	8H		오토스케일링 및 실전 앱 실행하기	장용	비대면	
48일차	11.01(월)	8H	온프레미스 인프라 구축 프로젝트	온프레미스 사이트 구축 시나리오 작성	장용	비대면	
49일차	11.02(화)	8H		온프레미스 인프라 설계	장용	비대면	
50일차	11.03(수)	8H		온프레미스 인프라 구축	장용	비대면	
51일차	11.04(목)	8H		온프레미스 인프라 구축	장용	비대면	
52일차	11.05(금)	8H		보고서 작성 및 발표	장용	비대면	
53일차	11.08(월)	8H	AWS 클라우드 기술 예선설	AWS 인프라 구조이해, AWS 코어서비스 구성 및 세부기능 이해, AWS 아키텍처에 탄력성 구성하기	문경수	비대면	
54일차	11.09(화)	8H	AWS기반 아키텍처 설계	가장 간단한 아키텍처 설계하기, AWS 컴퓨팅, DB 서비스를 통한 코어서비스 설계	문경수	비대면	
55일차	11.10(수)	8H		인프라에 탄력성, 내결함성 부여하기, IAM 인증 도구 및고가용성 구성하기	문경수	비대면	
56일차	11.11(목)	8H		결합해제를 통한 아키텍처 설계	문경수	비대면	
57일차	11.12(금)	8H		마이크로서비스 아키텍처 설계	문경수	비대면	
58일차	11.15(월)	8H		NCA & NCP	NaverCloud 공인교육	네이버 클라우드	역삼
59일차	11.16(화)	8H	NaverCloud 공인교육				
60일차	11.17(수)	8H	NaverCloud 공인교육				
61일차	11.18(목)	8H	NaverCloud 공인교육				
62일차	11.19(금)	8H	NaverCloud 공인교육				
			네이버클라우드 공인 자격 시험 TEST (2~6H)				
63일차	11.22(월)	8H	자동화를 위한 앤서블과 테라폼	앤서블 개발 환경 구성 및 플레이북 실행, 플레이 내에서 태스크 구현	장용	비대면	
64일차	11.23(화)	8H		앤서블 고급기능 확장	장용	비대면	
65일차	11.24(수)	8H		롤과 플레이북으로 nginx 구현하기	장용	비대면	
66일차	11.25(목)	8H		AWS에서 앤서블 활용하기	장용	비대면	
67일차	11.26(금)	8H		테라폼을 이용한 인프라 개발	장용	비대면	
68일차	11.29(월)	8H	AWS 기반	AWS 시스템 관리 도구 및 자동화, AWS	문경수	비대면	

				컴퓨팅(서버)관리		
69일차	11.30(화)	8H	시스템 운영	고가용성, 내결함성, 탄력성 도구를 이용한 관리 인프라 구성	문경수	비대면
70일차	12.01(수)	8H		컨테이너 및 서버리스 관리	문경수	비대면
71일차	12.02(목)	8H		데이터베이스 및 네트워크 관리	문경수	비대면
72일차	12.03(금)	8H		AWS 모니터링 및 배포 관리	문경수	비대면
73일차	12.06(월)	8H	Google 컴퓨트 엔진을 활용한 아키텍처 설계	Google Cloud Platform의 개요, 가상 네트워크, 가상 머신	장용	비대면
74일차	12.07(화)	8H		Cloud IAM, 스토리지 및 데이터베이스 서비스, 자원 관리, 자원 모니터링	장용	비대면
75일차	12.08(수)	8H		상호 연결 네트워크, 부하 분산 자동 확장 인프라 현대화, 관리 서비스	장용	비대면
76일차	12.09(목)	8H	알리바바 클라우드 컴퓨팅	Alibaba Cloud 기본제품군	장용	비대면
77일차	12.10(금)	8H		Alibaba Cloud 고급제품군	장용	비대면
78일차	12.13(월)	8H	협업 프로젝트 관리 및 배포 자동화	협업 프로젝트 관리를 위한 Git & GitHub	복종순	비대면
79일차	12.14(화)	8H		협업 프로젝트 관리를 위한 Jira	복종순	비대면
80일차	12.15(수)	8H		협업 프로젝트 관리를 위한 Confluence	복종순	비대면
81일차	12.16(목)	8H	미니 프로젝트	네이버클라우드 미니 프로젝트&멘토링	네이버 클라우드	구리
82일차	12.17(금)	8H	협업 프로젝트 관리 및 배포 자동화	빌드, 테스트, 배포를 위한 Jenkins	복종순	비대면
83일차	12.20(월)	8H		빌드, 테스트, 배포를 위한 Jenkins	복종순	비대면
84일차	12.21(화)	8H		Jenkins를 활용한 클라우드 배포 실무	복종순	비대면
85일차	12.22(수)	8H	클라우드 실전 프로젝트	프로젝트 팀 구성 및 클라우드 3-Tier 인프라 구조 설계	장용	구리
86일차	12.23(목)	8H		프로젝트 팀 구성 및 클라우드 3-Tier 인프라 구조 설계	장용	구리
87일차	12.24(금)	8H		프로젝트 팀 구성 및 클라우드 3-Tier 인프라 구조 설계	장용	구리
88일차	12.27(월)	8H		하이브리드 클라우드 인프라 구축 프로젝트	장용	구리
89일차	12.28(화)	8H		하이브리드 클라우드 인프라 구축 프로젝트	장용	구리
90일차	12.29(수)	8H		하이브리드 클라우드 인프라 구축 프로젝트	장용	구리
91일차	12.30(목)	8H		서버리스 아키텍처 설계 및 구축 프로젝트	장용	구리
92일차	12.31(금)	8H		서버리스 아키텍처 설계 및 구축 프로젝트	장용	구리
93일차	01.03(월)	8H		서버리스 아키텍처 설계 및 구축 프로젝트	장용	구리
94일차	01.04(화)	8H		AWS CloudFormation을 이용한 인프라 코드 개발	장용	구리
95일차	01.05(수)	8H		AWS CloudFormation을 이용한 인프라 코드 개발	장용	구리
96일차	01.06(목)	8H		AWS CloudFormation을 이용한 인프라 코드 개발	장용	구리
97일차	01.07(금)	8H		AWS CloudFormation을 이용한 인프라 코드 개발	장용	구리
98일차	01.10(월)	8H		AWS Cloud CDK(Python, Boto3)를 이용한 인프라 코드 개발	장용	구리
99일차	01.11(화)	8H		AWS Cloud CDK(Python, Boto3)를 이용한 인프라 코드 개발	장용	구리
100일차	01.12(수)	8H		AWS Cloud CDK(Python, Boto3)를	장용	구리

			이용한 인프라 코드 개발			
101일차	01.13(목)	8H		AWS Cloud CDK(Python, Boto3)를 이용한 인프라 코드 개발	장용	구리
102일차	01.14(금)	8H		Ansible과 테라폼을 이용한 인프라 자동화 코드 개발	장용	구리
103일차	01.17(월)	8H		Ansible과 테라폼을 이용한 인프라 자동화 코드 개발	장용	구리
104일차	01.18(화)	8H		Ansible과 테라폼을 이용한 인프라 자동화 코드 개발	복종순	구리
105일차	01.19(수)	8H		Ansible과 테라폼을 이용한 인프라 자동화 코드 개발	장용	구리
106일차	01.20(목)	8H		프로젝트 보고서 작성 및 발표자료 준비	장용	구리
* 교육장소는 상황에 따라 변경될 수 있습니다.						