1. 과정 목적

□ 과정 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 제공하 고자 한다.
 - 빠르게 발전하고 있는 클라우드 개발 분야의 트랜드에 맞는 현장 실무 중심의 커리큘럼을 제공하고, 프로젝트 중심의 훈련을 통해 문제 해결 능력을 향상시 켜 취업 후 실무에 바로 적용할 수 있는 능력을 배양한다.
- AWS 클라우드 환경에서 Java 웹 개발을 할 수 있다.
 - 중·대 규모의 사이트가 점진적으로 온프라미스 환경에서 클라우드 환경으로 전환되고 있다.
 - 클라우드 환경은 기존 온프라미스 환경에서의 개발 방법과 달리 서비스 모듈 화를 통해 여러 서버 환경에서 하나의 서비스로 구현할 수 있어야 한다.
 - 개발 서버와 테스트 서버, 운영 서버를 구분하고 완성된 프로그램만 운영 서 버를 통해 서비스 중단이 없는 지속적인 서비스가 가능해야 한다.
- 동시 협업을 통한 개발
 - 코드를 공유하고 상시 최신 상태의 코드가 유지되어야 한다.
 - Git & GitHub를 통해 팀 단위 작업을 할 수 있으며, 코드의 버전 관리를 할 수 있어야 한다.
 - Jira & Confluence를 통해 팀 단위 작업 이슈 사항을 공유하고 관리 할 수 있다.

2. 과정구성(커리큘럼)

① 과정개요

- 과 정 명: 클라우드 기반 JAVA 개발자 양성 과정
- 교육기간: 2021.08.17.~2022.01.19. (05개월, 840시간/ 주5회, 1일 8시간)
- 교육대상
 - 경기도에 거주하는 미취업
 - 경기도에 거주하는 청년(34세 이하, 80%이상) 미취업자 우선선발
 - 전문대학 이상의 관련학과 졸업 및 졸업예정자
 - 정보통신 / 정보기술 자격증 소지자

② 교육내용

구분	교육내용	교재명	학습방법	담당강사	시간
	리눅스 운영체제와 네트워크 이해	자체 교안	강의식+	장용	1.0
	디눅트 문항세세화 네트워크 이해	(PPT&WORD)	개별실습	00	16
	자바 프로그래밍 입문	혼자 공부하는	강의식+	김신옥	22
	지미 트로그넹 답문	자바	개별실습	급연극	32
	SQL 프로그래밍	이것이	강의식+	복종순	32
	3QL 프로그네싱	MySQL이다	개별실습	ㅋᆼ판	32
집중교육		Do it!			
(실무기초)	웨고즈 무쳐 ᅰ자//ITM//CCC\	HTML+CSS+자바	강의식+	71110	16
	웹표준 문서 제작(HTML/CSS)	스크립트 웹	개별실습	김신옥	
		표준의 정석			
		Do it!			
	다이나믹 웹문서 제작(Javascript &	HTML+CSS+자바	강의식+	71.11.0	40
	jQuery)	스크립트 웹	개별실습	김신옥	40
		표준의 정석			

	자바 객체지향 프로그래밍	혼자 공부하는	강의식+	김신옥	24
		자바 이것이	개별실습 강의식+		
	데이터베이스 모델링	MySQL이다	개별실습	복종순	16
	자바 데이터베이스 프로그래밍	자체 교안	강의식+	복종순	16
	자미 데이더메이트 프로그대랑	(PPT&WORD)	개별실습	一つ正	10
		JSPStudy의 JSP			
	JSP & Servlet	& Servlet 웹	강의식+	김신옥	80
	JSI & SCIVICE	프로그래밍 입문	개별실습		
		+ 활용			
		Do it! 지옥에서	강의식+		
	협업개발을 위한 Git & Github	온 문서 관리자	개별실습	복종순	16
		깃&깃허브 입문			
	Spring Boot Framework	배워서 바로 쓰는	강의식+	복종순	80
	1 3	스프링 부트 2 자체 교안	개별실습		
	가상화의 개념과 종류		강의식	복종순	8
집중교육		(PPT&WORD) 시작하세요!	강의식+		
(실무심화)	Docker & Container	도커/쿠버네티스	ᆼᅴᄀᆞ 개별실습	복종순	16
		<u>포기/무리테니</u> 시작하세요!	강의식+		
	Kubernetes	도커/쿠버네티스	개별실습	복종순	16
		Architecting on	11220		
	AWS 기반 아키텍쳐 설계	AWS 6.6 and 6.8			
		(KO): Student	강의식+	미정 김신옥	40
		Digital Kit 3 Days	개별실습		
		Assignments			
		IT 운용 체제	71.01.11		
	협업 프로젝트 관리를 위한 Jira	변화를 위한	강의식+		4
		데브옵스 DevOps	개별실습		
	청어 ㅠㄹ제ㅌ 교긔ㄹ 이칭	IT 운용 체제	가이시 . 개별		
	협업 프로젝트 관리를 위한	변화를 위한	강의식+개별	김신옥	4
	Confluence	데브옵스 DevOps	실습		
		IT 운용 체제	강의식+		
	빌드, 테스트, 배포를 위한 Jenkins	변화를 위한	거별실습 개별실습	김신옥	8
		데브옵스 DevOps	게 크 크 ㅂ		
	1차 팀 프로젝트	PPT 및	프로젝트	김신옥	88
		유인물(양식)			
프로젝트	2차 팀 프로젝트	PPT 및	프로젝트	복종순	80
	·	유인물(양식)	,	· –	
	3차 팀 프로젝트	PPT 및 유인물(양식)	프로젝트	김신옥	120
	4차 프로젝트(포트폴리오)	PPT 및	프로젝트	 김신옥	36
7151	개인별 프로젝트 발표	유인물(양식)	프로젝트		
기타	김신옥	4			
		800			

③ 세부 커리큘럼

기관명	메가존클라우드 주식회사	훈련직종	클라우드
훈련일수	100일	훈련일	주 (5회)
수업시간	09:00~18:00	점심시간	13:00~14:00
교재명	상단 교육내용 내역 확인 참고	실습기자재	PC, AWS 클라우드

^{*}네이버클라우드 일정 포함: 총 105일 / 2021.08.17.~2022.01.19.

○ 강의계획표

일수	날짜	시 간	과정명	상세교과내용	강사명	교육장소
			리눅스 운영체제와 네트워크 이해	리눅스 설치 및 서버 이해	장용	비대면
1일차	08.17(화)	8H	특강	실무자 특강 1 (1H)	네이버 클라우드	비대면
				실무자 특강 2 (1H)	메가존 클라우드	"=
2일차	08.18(수)	8H	리눅스 운영체제와 네트워크 이해	TCP/IP 계층별 프로토콜	장용	비대면
3일차	08.19(목)	8H	-1	개발환경설정, 코딩 방법, 변수 및 자료형	김신옥	비대면
4일차	08.20(금)	8H	자바 프로그래밍	연산자, 기본 입출력문	김신옥	비대면
5일차	08.23(월)	8H	입문	조건문과 반복문	김신옥	비대면
6일차	08.24(화)	8H		참조 타입과 변수, 배열, 열거 타입	김신옥	비대면
7일차	08.25(수)	8H		객체지향 프로그래밍, 객체 구성 요소, 상속과 인터페이스	김신옥	비대면
8일차	08.26(목)	8H	자바 객체지향 프로그래밍	중첩 클래스와 중첩 인터페이스, 기본 API 클래스	김신옥	비대면
9일차	08.27(금)	8H		스레드, 컬렉션 프레임워크	김신옥	비대면
10일차	08.30(월)	8H		MySQL 설치 및 접속 방법, 데이터베이스 생성 및 데이터 타입	복종순	비대면
11일차	08.31(화)	8H	SQL	테이블 생성 및 Select문	복종순	비대면
12일차	09.01(수)	8H	프로그래밍	Insert문, Update문, Delete문	복종순	비대면
13일차	09.02(목)	8H		View, 스토어프로시저와 커서	복종순	비대면
14일차	09.03(금)	8H	데이터베이스	정규화, 물리적 설계와 개념적 설계	복종순	비대면
15일차	09.06(월)	8H	모델링	데이터베이스 모델링 실무	복종순	비대면

^{*09.23/ 09.24/ 10.4/ 10.11} 공강

				JDBC API를 활용한 데이터베이스 연결,		
16일차	09.07(화)	8H	자바	테이블에서 데이터 추가, 선택, 수정,	김신옥	비대면
	05.07(4)	011	 데이터베이스	삭제		_1-11 🗠
			프로그래밍	스토어 프로시저와 커서를 활용한		
17일차	09.08(수)	8H	=포크네 6	데이터베이스 프로그래밍	김신옥	비대면
1001+1	00.00/日)	011	웹표준 문서		71 11 0	ulriim
18일차	09.09(목)	8H	제작(HTML/CS	HTML 구성요소와 기본 CSS	김신옥	비대면
19일차	09.10(금)	8H	S)	주요 CSS를 활용한 문서 제작	김신옥	비대면
20일차	09.13(월)	8H		Javascript의 코딩 방법, 변수와 자료형,	김신옥	비대면
2021	05.15(2)	011		연산자		-1-11 -
21일차	09.14(화)	8H	다이나믹	제어문과 반복문, 사용자 정의 함수,	김신옥	비대면
	, ,		웹문서	내장함수		
22일차	09.15(수)	8H	제작(Javascrip	객체 생성, JSON형식 이해	김신옥	비대면
23일차	09.16(목)	8H	t & jQuery)	jQuery 삽입 방법, 이벤트 메서드와	김신옥	비대면
			t & jQuery)	요소 선택, 생성, 삭제 메서드 기타 주요 메서드, jQuery로 AJAX		
24일차	09.17(금)	8H			김신옥	비대면
				다루기 개발환경 구축 및 Hello World, 데이터		
25일차	09.27(월)	8H		발기(get방식, post방식), 주석 처리,	김신옥	비대면
	03.27(2)	011		선연문, 표현식, 연산자	D.C. 1	
26일차	09.28(화)	8H		JSP Script : 제어문과 반복문, 함수의		비대면
	` ',			활용	김신옥	
27일차	09.29(수)	8H		JSP Script : 지시자, 내장 객체	김신옥	비대면
28일차	09.30(목)	8H		Servlet의 주요 클래스과 라이프 사이클	김신옥	비대면
29일차	, ,	8H	JSP & Servlet		김신옥	비대면
30일차		8H		JSP와 자바빈즈	김신옥	비대면
31일차	10.06(수)	8H		JSP와 데이터베이스 연동	김신옥	비대면
32일차	10.07(목)	8H		ConnectionPool을 사용한 데이터베이스 연결 기능 향상	김신옥	비대면
33일차	10.08(금)	8H		세션(session)과 쿠키(cookie) 다루기	김신옥	비대면
34일차	10.12(화)	8H		JSP & 서블릿 실전 프로그래밍	 김신옥	비대면
	` ',			(회원가입 및 로그임)		
	10.13(수)	8H		벤치마킹 및 업무분장	김신옥	구리
	10.14(목)	8H		화면설계 및 데이터베이스 설계	김신옥	구리
	10.15(금)	8H		FrontEnd & BackEnd 개발	김신옥	구리
	10.18(월)	8H		FrontEnd & BackEnd 개발	김신옥	구리
	10.19(화)	8H	1차 팀	FrontEnd & BackEnd 개발	김신옥	구리
	10.20(수)	8H	프로젝트	FrontEnd & BackEnd 개발	김신옥	구리
41일차	10.21(목)	8H	' <u></u> (카페	FrontEnd & BackEnd 개발	김신옥	구리
42일차	10.22(금)	8H	프로젝트)	FrontEnd & BackEnd 개발,	김신옥	구리
	(=/		二 <u>王</u> 河二/ 	산출물 문서 제작	_ ·	
43일차	10.25(월)	8H		FrontEnd & BackEnd 개발,	김신옥	구리
	` ′			산출물 문서 제작		
	10.26(화)	8H		Test 및 디버깅, 발표 자료 제작	김신옥	구리
45일차	10.27(수)	8H		Test 및 디버깅, 발표 자료 제작, 발표	김신옥	구리

# 10.02(**) 8 H 48일짜 11.02(**) 8 H 48일짜 11.02(**) 8 H 50일짜 11.03(**) 8 H 50일짜 11.04(**) 8 H 50일짜 11.10(**) 8 H 50일짜 11.11(**) 8 H 509일짜 11.11(**) 8 H 5099일짜 11.11(**) 8 H 50999 M 11.1	46일차	10.28(목)	8H		스프링부트 설치 및 설정, 개념 이해	복종순	비대면
## 11.01(품) ## 3H		,					
## 10.02(화) 8H 5pring Boot	48일차		8H				
50일차 11.03(+) 8H 519ing Boot Framework Fr			8H		화면 개발	복종순	비대면
11.05(금) 8H 17.05(금) 8H 17.05(五) 8H	50일차		8H	Spring Boot	API 개발		비대면
응일차 11.05(금) 8H 11.09(화) 8H 55일차 11.09(화) 8H 55일차 11.10(+) 8H 75일차 11.11(+) 8H 75일차 11.11(+) 8H 75일차 11.11(+) 8H 75일차 11.12(급) 8H 75일차 11.15(2) 8H 75일차 12.05(2) 8H 75일차 12.15(2) 8H 75일차 12.15(51일차	11.04(목)	8H	Framework	팀 개발	복종순	비대면
11.09(화) 11.10(+) 8H 60일차 11.10(+) 8H 61일차 11.20(+) 8H 61일차 11.20(+) 8H 619일차 12.20(+) 8H 719일차 12.00(+)	52일차		8H		운용		비대면
55일차 11.10(수) 8H 점업개발을 Git 설치 및 명령어 다루기 목종순 비대면 55일차 11.12(금) 8H 점업개발을 Git 설치 및 명령어 다루기 목종순 비대면 57일차 11.15(월) 8H S9일차 11.16(화) 8H 60일차 11.17(수) 8H 61일차 11.23(월) 8H 65일차 11.23(월) 8H 72일차 12.03(금) 8H 73일차 12.03(53일차	11.08(월)	8H		시스템 아키텍처 구성	복종순	비대면
56일차 11.11(곡) 8H 함인 Git & GitHub를 통합 협입 복종순 비대면	54일차	11.09(화)	8H		스프링 5와 스프링 부트 2의 신기능	복종순	비대면
56일차 11.11(곡) 8H 함인 Git & GitHub를 통합 협입 복종순 비대면	55일차	11.10(수)	8H		로컬 개발 환경 구축	복종순	비대면
11.12(급) 8H 위한 Git & Github를 통합 협업 보종순 비대면 11.15(월) 8H 11.15(월) 8H 8H 11.16(화) 8H 8H 8H 8G 11.17(수) 8H 8H 8G 11.19(급) 8H 62일차 11.24(월) 8H 65일차 11.24(월) 8H 65일차 11.24(월) 8H 65일차 11.25(목) 8H 67일차 11.26(곱) 8H 67일차 11.26(곱) 8H 77일차 12.01(곱) 8H 75일차 12.01(곱) 8H 75일차 12.15(목) 12.15(목) 8H 75일차 12.15(목) 12.15(목) 12.15(목) 12.15(목) 12.	56일차	11.11(목)	8H	협업개발을			비대면
11.15(출) 8H 11.16(호) 8H 11.17(수) 8H 11.18(목) 8H 11.18(목) 8H 11.19(급) 8H 62일차 11.19(급) 8H 64일차 11.22(월) 8H 64일차 11.23(호) 8H 65일차 11.22(월) 8H 66일차 11.25(목) 8H 67일차 11.26(급) 8H 68일차 11.29(월) 8H 69일차 11.30(호) 8H 70일차 12.03(금) 8H 73일차 12.03(금) 8H 73(23)	57일차	11.12(금)	8H		GitHub를 통합 협업	복종순	비대면
11.16(호) 8H	58일차	11.15(월)	8H			클라우드	역삼
60일차 11.17(수) 8H NCA & NCP 네이버 클라우드 역상 네이버 클라우드 이유 에 네이버 클라우드 이유	50인치	11 16(하	ΩЦ				여사
11.17(수) 8H NCA & NCP 클라우드 역상 영상 네이버를라우드 공인 자격 시험 TEST 네이버를라우드 경인 자격 시험 TEST 네이버를라우드 영상 11.23(화) 8H 12.2(월) 8H 12.2(수) 8H 66일차 11.25(목) 8H 67일차 11.25(목) 8H 67일차 11.25(목) 8H 68일차 11.29(월) 8H 68일차 11.29(월) 8H 69일차 11.30(화) 8H 프로젝트 (1차 팀프로젝트 (1차 팀트로젝트 (1차 팀트로젝트 (1차 팀트로젝트 (1차 팀트로젝트 (1차 팀트로) (1차 目 (1차 트로젝트 (1차 目	33 Z A	11.10(-1)	011				70
61일차 11.18(목) 8H 62일차 11.22(월) 8H 63일차 11.22(월) 8H 64일차 11.23(화) 8H 66일차 11.24(수) 8H 66일차 11.25(목) 8H 67일차 11.29(월) 8H 67일차 11.29(월) 8H 67일차 11.30(화) 8H 69일차 11.30(화) 8H 69일차 12.01(수) 8H 69일차 12.01(수) 8H 70일차 12.01(수) 8H 70일차 12.01(수) 8H 71일차 12.02(목) 8H 71일차 12.02(목) 8H 71일차 12.02(목) 8H 71일차 12.03(帝) 8H 71일차 12.03(帝) 8H 71일차 12.03(帝) 8H 71일차 12.01(帝) 8H 71일차 12.11(帝) 8H 71일차	60일차	 11 17(수)	8H	NCA & NCP			역삼
11.18(속) 8H 11.19(금) 8H 11.19(금) 8H 11.19(금) 8H 11.22(월) 8H 46일차 11.23(화) 8H 66일차 11.25(목) 8H 67일차 11.26(금) 8H 68일차 11.29(월) 8H 68일차 11.29(월) 8H 69일차 12.01(수) 8H 71일차 12.02(목) 8H 71일차 12.02(목) 8H 71일차 12.02(목) 8H 71일차 12.02(목) 8H 71일차 12.03(금) 8H 71일차 12.03(금) 8H 71일차 12.03(금) 8H 71일차 12.03(금) 8H 719일차 12.13(월) 8H 719일차	00 2 1	11.17(1)		NCA & NCI			, ,
62일차 11.19(금) 8H 63일차 11.22(월) 8H 64일차 11.23(화) 8H 65일차 11.24(수) 8H 66일차 11.25(목) 8H 66일차 11.25(목) 8H 67일차 11.26(금) 8H 68일차 11.29(월) 8H 69일차 11.30(화) 8H 70일차 12.01(수) 8H 71일차 12.11(수) 8H 71일차	61일차	11.18(목)	8H				역삼
11.19(금) 8H		11110(1)					
11.22(월) 8H 11.23(화) 8H 12.23(화) 8H 12.24(수) 8H 12.23(화) 8H 12.25(목) 8H 12.25(목) 8H 12.25(목) 8H 12.25(목) 8H 12.20(월) 8H 12.21(秦) 8H 12.21(A) 8H	62일차	11 19(금)	8H		네이버클라우드 공인 사격 시험 TEST		역삼
11.23(화) 8H 65일차 11.24(수) 8H 66일차 11.25(목) 8H 66일차 11.25(목) 8H 67일차 11.26(금) 8H 8H 68일차 11.29(월) 8H 69일차 11.30(화) 8H 70일차 12.01(수) 8H 71일차 12.02(목) 8H 72일차 12.03(금) 73일차 12.06(월) 8H 73일차 12.08(수) 12.09(목) 8H 79일차 12.13(월) 8H 79일차 12.13(월) 8H 79일차 12.13(월) 8H 79일차 12.14(화) 8H 79일차 12.15(수) 8H 8H 8H 8H 8H 8H 8H 8	·				, ,		
11.24(수) 8H 66일차 11.25(목) 8H 66일차 11.25(목) 8H 67일차 11.26(금) 8H 대한 11.20(월) 8H 대한 11.20(월) 8H 대한 11.20(월) 8H 프로젝트 (1차 팀 (1차 팀 (1차 팀 (1차 팀 프로젝트 (1차 팀 (1차 팀 (1차 팀 (1차 팀 (1차 팀 프로젝트 (1차 팀		` '					
FrontEnd & BackEnd 개발 복종순 구리 대표							
## 11.25(음) 8H 67일차 11.29(월) 8H 68일차 11.29(월) 8H 69일차 11.30(화) 8H				2차 팀			
11.29(월) 8H							
69일차11.30(화)8H프로젝트 Spring Boot로 기일차FrontEnd & BackEnd 개발, 산출물 문서 제작복종순구리70일차12.01(수)8H기발)보충물 문서 제작구리71일차12.02(목)8HTest 및 디버깅, 발표 자료 제작복종순구리72일차12.03(금)8H가상화의 개념과 종류복종순구리73일차12.06(월)8H가상화의 개념과 종류복종순비대면75일차12.08(수)8H가상화의 개념과 종류복종순비대면76일차12.10(금)8H전테이너와 Docker복종순비대면78일차12.13(월)8HAWS에서의 Kubernetes복종순비대면79일차12.14(화)8HAWS기반사장 관단한 아키텍처 설계하기, AWS 							
11.30(화) 8H Spring Bootz Spring Bootz Tollow 12.01(수) 8H 71일차 12.02(목) 8H 72일차 12.03(급) 8H 73일차 12.06(월) 8H 74일차 12.07(화) 8H 75일차 12.08(수) 8H 75일차 12.09(목) 8H 76일차 12.10(급) 8H 79일차 12.13(월) 8H 79일차 12.13(월) 8H 81일차 12.15(수) 8H 81일차 12.17(금) 8H 81일차 12.17(금) 8H 81일차 12.17(금) 8H 81일차 12.17(금) 8H 81일차 12.20(월) 8H 81 81 81 81 81 81 81	68일사	11.29(월)	8H	,	,	폭풍군	구리
지원하 12.01(수) 8H 기발)	69일차	11.30(화)	8H	프로젝트		복종순	구리
Toght 12.01(수) 8H Toght 12.02(목) 8H Toght 12.03(금) 8H Toght 12.06(월) 8H Toght 12.06(월) 8H Toght 12.06(월) 8H Toght 12.09(목) 8H Toght 12.13(월) 8H Toght 12.13(월) 8H Toght 12.13(월) 8H Toght 12.15(수) 8H Toght 12.15(수) 8H Toght 12.17(금) 8H Toght 12.20(월) 12.20(B) 12.20(B) 12.20(B) 12.20(B) 12.20(B) 12.20(B) 12.20(B)		(',		Spring Boot로			
12.02(목) 8H Test 및 디버깅, 발표 자료 제작 복종순 구리 Test 및 디버깅, 발표 자료 제작 복종순 구리 Test 및 디버깅, 발표 자료 제작, 발표 복종순 구리 Test 및 디버깅, 발표 자료 제작, 발표 복종순 구리 Test 및 디버깅, 발표 자료 제작, 발표 복종순 구리 Test 및 디버깅, 발표 자료 제작, 발표 복종순 구리 Test 및 디버깅, 발표 자료 제작, 발표 복종순 구리 Test 및 디버깅, 발표 자료 제작, 발표 복종순 기리 Test 및 디버깅, 발표 자료 제작, 발표 복종순 기리 Test 및 디버깅, 발표 자료 제작, 발표 복종순 기리 Test 및 디버깅, 발표 자료 제작, 발표 복종순 기리 Test 및 디버깅, 발표 자료 제작, 발표 복종순 비대면 Test 및 디버깅, 발표 자료 제작, 발표 복종순 비대면 Test 및 디버깅, 발표 자료 제작, 발표 복종순 비대면 Test 및 디버깅, 발표 자료 제작, 발표 복종순 비대면 Test 및 디버깅, 발표 자료 제작, 발표 복종순 비대면 Test 및 디버깅, 발표 자료 제작, 발표 복종순 비대면 Test 및 디버깅, 발표 자료 제작, 발표 복종순 비대면 Test 및 디버깅, 발표 자료 제작, 발표 복종순 비대면 Test 및 디버깅, 발표 자료 제작, 발표 복종순 비대면 Test 및 디버깅, 발표 자료 제작, 발표 복종순 비대면 Test 및 디버깅, 발표 자료 제작, 발표 복종순 비대면 Test 및 디버깅, 발표 자료 제작, 발표 복종순 비대면 Test 및 디버밍 Test 및 디버깅, 발표 자료 제작, 발표 복종순 비대면 Test 및 디버깅, 발표 자료 제작, 발표 복종순 비대면 Test 및 디버잉 사용수 비대면 Test 및 디버깅, 발표 자료 제작, 발표 복종순 비대면 Test 및 디버깅, 발표 자료 제작, 발표 복종순 비대면 Test 및 디버잉, 발표 자료 제작, 발표 복종순 비대면 Test 및 디버잉 사용수 비대면 Test 및 디버깅, 발표 자료 제작, 발표 복종순 비대면 Test 및 디버싱 설계 Test 및 디버밍 Test 및 디버깅, 발표 지료 제작, 발표 Test 및 디버깅, 발표 지료 제작, 발표 其종순 비대면 Test 및 디버밍 Test 및 디버밍 Test 및 디버밍 Test 및 디버밍 Test 및 디버깅, 발표 지료 제작, 발표 Test 및 디버밍 Test 및 디버잉, 발표 자료 제작, 발표 Test 및 디버밍 Test 및 디버잉, 발표 자료 제작, 발표 Test 및 디버잉, 발표 자료 제작, 발표 보존 Test 및 디버잉, 발표 자료 제작, 발표 Test 및 디버밍 Test 및 디버밍 Test 및 디버밍 Test 및 디버잉, 발표 자료 제작, 발표 및 Test 및 디버밍 Test 및 디버밍 Test 및 디버밍 Test 및 디버잉, 발표 자료 제작, 발표 및 Test 및 디어밍 Test 및 디버잉, 발표 자료 제작, 발표 및 Test 및 디버잉, 발표 자료 제작, 발표 및 Test 및 디버밍 Test 및	70일차	12.01(수) 8	8H	개발)		복종순	구리
Test 및 디버깅, 발표 자료 제작, 발표 복종순 구리				,			
73일차 12.06(월) 8H 74일차 12.07(화) 8H 75일차 12.08(수) 8H 76일차 12.09(목) 8H 76일차 12.10(금) 8H 79일차 12.13(월) 8H 79일차 12.13(월) 8H 8H 81일차 12.15(수) 8H 81일차 12.17(금) 8H 81일차 12.20(월) 8H 81일차 12.20(월) 8H 81일차 12.20(월) 8H 8H 81일차 12.20(월) 8H 8H 81일차 12.20(월) 8H 8H 8H 8H 8H 8H 8H 8							
74일차 12.07(화 8H 75일차 12.08(수) 8H 76일차 12.09(목) 8H 77일차 12.10(금) 8H 78일차 12.13(월) 8H 79일차 12.14(화) 8H 80일차 12.15(수) 8H 81일차 12.16(목) 8H 81일차 12.17(금) 8H 83일차 12.17(금) 8H 83일차 12.20(월) 8H 83일차 12.20(월) 8H 81일 전 12.17(금) 8H 81일 전 12.17(집) 8H 81일 전							
TS일차 12.08(수) 8H 2.09(목) 8H 3라우드 관리 Docker 활용 및 DockerHub 복종순 비대면 Kubernetes를 활용한 인프라 관리 복종순 비대면 Kubernetes를 활용한 인프라 관리 복종순 비대면 AWS에서의 Kubernetes 복종순 비대면 AWS에서의 Kubernetes 복종순 비대면 가장 간단한 아키텍처 설계하기, AWS 컴퓨팅, DB 서비스를 통한 코어서비스 문경수 비대면 가장 간단한 아키텍처 설계하기, AWS 컴퓨팅, DB 서비스를 통한 코어서비스 문경수 비대면 인프라에 탄력성, 내결함성 부여하기, IAM 인증 도구 및 고가용성 구성하기 모경수 비대면 인프라에를 통한 아키텍처 설계 문경수 비대면 마이크로서비스 아키텍처 설계 문경수 비대면 합업 프로젝트 관리 및 배포 Confluence 건선옥 비대면 건선옥 비대면 건선옥 건선옥 보리면 건선옥 보리면 건선옥 건선옥 보리면 건선옥 건선옥 보리면 건선옥 건선용 건선옥 건선옥 건선옥 건선옥 건선옥 건선옥 건선옥 건선용 건설용							
76일차12.09(목)8H클라우드 관리Kubernetes를 활용한 인프라 관리복종순비대면77일차12.10(금)8HAWS에서의 Kubernetes복종순비대면78일차12.13(월)8HAWS 클라우드 기술 에션셜문경수비대면79일차12.14(화)8HAWS기반가장 간단한 아키텍처 설계하기, AWS 컴퓨팅, DB 서비스를 통한 코어서비스 설계문경수비대면80일차12.15(수)8H인프라에 탄력성, 내결함성 부여하기, IAM 인증 도구 및 고가용성 구성하기문경수비대면81일차12.16(목)8H결합해제를 통한 아키텍처 설계문경수비대면83일차12.20(월)8H협업 프로젝트 관리를 위한 Jira, 관리 및 배포급업 프로젝트 관리를 위한 Jira, 임신옥임신옥비대면				가상화와		-	
Rubernetess = 물 등 한 년드다 된다 목 등 한 비대면				클라우드 관리			
T8일차 12.13(월) 8H AWS 클라우드 기술 에션셜 문경수 비대면 가장 간단한 아키텍처 설계하기, AWS 컴퓨팅, DB 서비스를 통한 코어서비스 문경수 비대면 설계 인프라에 탄력성, 내결함성 부여하기, IAM 인증 도구 및 고가용성 구성하기 문경수 비대면 결합해제를 통한 아키텍처 설계 문경수 비대면 결합해제를 통한 아키텍처 설계 문경수 비대면 마이크로서비스 아키텍처 설계 문경수 비대면 합업 프로젝트 관리를 위한 Jira, 김신옥 비대면							
79일차 12.14(화) 8H AWS기반 AWS기반 기장 간단한 아키텍처 설계하기, AWS 컴퓨팅, DB 서비스를 통한 코어서비스 설계 인프라에 탄력성, 내결함성 부여하기, IAM 인증 도구 및 고가용성 구성하기 모경수 비대면 결합해제를 통한 아키텍처 설계 모경수 비대면 마이크로서비스 아키텍처 설계 모경수 비대면 마이크로서비스 아키텍처 설계 모경수 비대면 합업 프로젝트 관리를 위한 Jira, 김신옥 비대면 간의 및 배포 Confluence		1 1					
79일차12.14(화)8HAWS기반컴퓨팅, DB 서비스를 통한 코어서비스 설계문경수비대면 설계80일차12.15(수)8H아키텍처 설계인프라에 탄력성, 내결함성 부여하기, IAM 인증 도구 및 고가용성 구성하기문경수비대면 결합해제를 통한 아키텍처 설계문경수비대면 마이크로서비스 아키텍처 설계문경수비대면 마이크로서비스 아키텍처 설계83일차12.20(월)8H협업 프로젝트 관리를 위한 Jira, 관리 및 배포급한데 프로젝트 관리를 위한 Jira, 임신옥임신옥비대면	/0월시	12.13(趋)	οп			正句十	미네핀
81일차 12.16(목) 8H 82일차 12.17(금) 8H 83일차 12.20(월) 8H BH IAM 인증 도구 및 고가용성 구성하기 문경수 비대면 마이크로서비스 아키텍처 설계 문경수 비대면 합업 프로젝트 합업 프로젝트 관리를 위한 Jira, 김신옥 비대면 관리 및 배포 Confluence 기신옥 비대면	79일차	12.14(화)	8H	AWS기반	컴퓨팅, DB 서비스를 통한 코어서비스	문경수	비대면
82일차 12.17(금) 8H 마이크로서비스 아키텍처 설계 문경수 비대면 83일차 12.20(월) 8H 협업 프로젝트 연업 프로젝트 관리를 위한 Jira, 관리 및 배포 김신옥 비대면	80일차	12.15(수)	8H	아키텍처 설계	인프라에 탄력성, 내결함성 부여하기,	문경수	비대면
83일차 12.20(월) 8H 협업 프로젝트 협업 프로젝트 관리를 위한 Jira, 관리 및 배포 Confluence 김신옥 비대면	81일차	12.16(목)	8H		결합해제를 통한 아키텍처 설계	문경수	비대면
83일차 12.20(월) 8H 관리 및 배포 <u>Confluence</u> 김신옥 비대면	82일차	12.17(금)	8H			문경수	비대면
	83일차	12.20(월)	8H			김신옥	비대면
84일차 12.21(화) 8H 자동화 빌드, 테스트, 배포를 위한 Jenkins 김신옥 비대면	84일차	12.21(화)	8H	자동화	빌드, 테스트, 배포를 위한 Jenkins	김신옥	비대면

85일차	12.22(수)	8H		개발주제 선정	김신옥	구리
86일차	12.23(목)	8H		벤치마킹 및 업무분장	김신옥	구리
87일차	12.24(금)	8H		인프라구축 및 데이터베이스 설계	복종순	구리
88일차	12.27(월)	8H		인프라구축 및 데이터베이스 설계	복종순	구리
89일차	12.28(화)	8H		데이터베이스 구축 및 FrontEnd & BackEnd 개발	김신옥	구리
90일차	12.29(수)	8H		FrontEnd & BackEnd 개발	김신옥	구리
91일차	12.30(목)	8H		FrontEnd & BackEnd 개발	김신옥	구리
92일차	12.31(금)	8H	3+L EI	FrontEnd & BackEnd 개발	김신옥	구리
93일차	01.03(월)	8H	3차 팀	FrontEnd & BackEnd 개발	김신옥	구리
94일차	01.04(화)	8H	프로젝트	FrontEnd & BackEnd 개발	김신옥	구리
95일차	01.05(수)	8H		FrontEnd & BackEnd 개발	김신옥	구리
96일차	01.06(목)	8H		FrontEnd & BackEnd 개발	김신옥	구리
0701+1	+1 04 07(7)	1 07/3\ 011		FrontEnd & BackEnd 개발,	71 11 0	771
9/ 될사	01.07(금)	8H		산출물 문서 제작	김신옥	구리
0001+1	04.40(91)	01		FrontEnd & BackEnd 개발,		77
98일사	01.10(월)	8H		산출물 문서 제작	김신옥	구리
99일차	01.11(화)	8H		Test 및 디버깅, 발표 자료 제작	김신옥	구리
100일차	01.12(수)	8H		Test 및 디버깅, 발표 자료 제작, 발표	김신옥	구리
101일차	01.13(목)	8H		개인 AWS 서비스 인프라 구축	김신옥	구리
102일차	01.14(금)	8H		배포 및 테스트	김신옥	구리
	01.17(월)	8H	4차 프로젝트	테스트 및 디버깅	김신옥	구리
104일차	01.18(화)	8H		PPT문서 작성 및 산출물 정리	김신옥	구리
10501+1	01 10/人\	4H		PPT문서 작성 및 산출물 정리	김신옥	구리
ᆘᅁᅙᇐᄭ	01.19(수)	4H	프로젝트	개별 프로젝트 발표	김신옥	구리

3. 실무 프로젝트 운영 방안

□ 총괄표(요약)

순번	프로젝트명	담당	프로젝트기간	개발환경	설명(요약)
1	1차 프로젝트(카페)	김신옥 (조별팀장)	'21.10.13. ~'21.10.27(11일)	온프라미스	4인 1조로 PC에 서비스 환경을 구축하고 카페를 개발
2	2차 프로젝트(카페)	복종순 (조별팀장)	'21.11.22 ~'21.12.03(10일)	AWS	4인 1조로 AWS환경에 협업프로젝트 기반으로 카페 고도화 서비스 개발
3	3차 프로젝트(자율주제)	김신옥 (조별팀장)	'21.12.22. ~'22.01.12(16일)	AWS	4인 1조로 AWS환경에 자율주제로 배포자동화를 구성하고 협업프로젝트 기반의 서비스 개발
4	4차 프로젝트(포트폴리오)	김신옥 (조별팀장)	'22.01.13. ~'22.01.19(5일)	AWS	기 개발된 프로젝트를 개발 AWS 인프라를 활용하여 마이그레이션 및 산출물문서, 발표에 필요한 PPT문서 제작
계	(4)건				

□ 프로젝트 별 세부내용 기술

	프로젝트 계획서 - 1							
프로젝트명		온프라미스 환경에서의 PC기반 카페 서비스 개발						
프로젝트 기간		2021.10.13 ~ 2021.10.27						
프로젝트 시간		88시간						
프로젝트 유형		□ 단독 □팀 내 단독 ☑ 팀(협동)						
프로젝트 목표	2. 데이터 3. HTML, 4. JSP &	1. 온프레미스 서비스 환경을 구축할 수 있다. 2. 데이터베이스 정규화를 통한 모델링을 구현할 수 있다. 3. HTML, CSS를 통한 FrontEnd 페이지를 구현할 수 있다. 4. JSP & Servlet을 사용하여 동적 웹사이트를 구현할 수 있다. 5. 산출물 문서의 기본형식을 이해하고 기본적인 문서를 도출할 수 있다.						
	과제 유형	□ 단위 과제 ☑ 조합(협력)과제 □ 완성 과제						
	ሥላ π 8	☑ 기본 과제 □ 중간 과제 □ 최종 과제						
		온프레미스 환경에서 데이터베이스를 활용한 게시판 등을 생성, 삭제, 수정할 수 있는 카페 서비스를 개발						
프로젝트 세부사항	과제 결과물	[붙임] 양식에 구체적으로 서술						
		과업명(내용)						
	ㅂ다기어	서비스 인프라 환경 구축						
	분담과업	데이터베이스 설계 및 구축						
		게시물 생성 프로그램 개발						

		게시물 화면 제어 프로그램 개발					
		멀티 게시판 개발					
			프로젝트 보고용 비즈니	스 문서작성			
		세	부 직무역량	통합 직무역량			
		서비스 인	프라 환경 구축 역량	웹 서비스 인프라 환경을			
프로젝트 학습을		프론트앤	三 페이지 구현 역량	구축할 수 있고, 프론트앤드			
통해 달성하려는			모델링 및 SQL활용 역량	페이지 구현 및 백앤드			
직무역량	JSP & Se	ervlet를 활-	용한 데이터베이스 프로그래밍	프로그래밍을 통한			
			역량	데이터베이스 컨트롤을 할 수			
		산출문	문서 작성 역량	있다.			
		학습자료	내	olo C			
	학습자료	필요 학습자료	- 활용자료: 강의 교재 및 실습 예제 - 기타 학습 촉진 자료: 인터넷 문서				
준비사항		활용 장비 / 실습도구	- 강의실 실습용 PC - 프로그래밍 에디터, MySQL				
	평가자료	평가범위	과제 수행 전 진단평가 □ 과제 수행 중 형성평가 □ 과제 종료 결과평가 ☑				
			- 평가 방법: 계획서에 반영된 전 - 평가 도구: 체크리스트	결과 및 발표			
기타	프로젝트의 평가를 할		위해 참여기업의 인사 담당자 . 한다.	또는 실무자를 멘토로 참여시켜			

② 프로젝트 별 세부내용 기술

	프로젝트 계획서 - 2							
프로젝트명	AWS 환경에서의 Spring Boot를 활용한 카페 서비스 개발							
프로젝트 기간	2021.11.22 ~ 2021.12.03							
프로젝트 시간	80시간							
프로젝트 유형	□ 단독 □팀 내 단독 ☑ 팀(협동)							
프로젝트 목표	1. AWS에 인프라 환경을 구축할 수 있다. 2. AWS 데이터베이스를 활용할 수 있다. 3. HTML, CSS를 통한 FrontEnd 페이지를 구현할 수 있다. 4. JSP & Servlet을 사용하여 동적 웹사이트를 구현할 수 있다. 5. 산출물 문서의 기본형식을 이해하고 기본적인 문서를 도출할 수 있다.							

	과제 유형		□ 단위 과제	☑ 조합(협력)	라제 □ 완성	! 과제	
	ተለ ተ8		□ 기본 과제	☑ 중간 괴	·제 □ 최종	과제	
	과제 완성절차		WS 환경에서 데이터베이스를 활용한 게시판 등을 생성, 삭제, 수정할 - 있는 카페 서비스를 개발				
	과제 결과물	[붙임] 양식	붙임] 양식에 구체적으로 서술				
프로젝트				과업명(내용	})		
세부사항			AWS	서비스 인프라	환경 구축		
			AWS 데이터버	이스를 활용한	난 DB 설계 및 구	·축	
	분담과업		Spring Boot을	활용한 게시물	생성 프로그램	개발	
		Sı	pring Boot을 활성	용한 게시물 호	h면 제어 프로그 ⁱ	램 개발	
			Spring Boo	ot을 활용한 멀	!티 게시판 개발		
			프로젝트	보고용 비즈	니스 문서작성		
			부 직무역량			 무역량	
	AW	VS 서비스 인프라 환경 구축 역량		AWS 웹 서비스	-		
프로젝트 학습을	0.10		. 페이지 구현 역 이스 서비스 활용		_ 구축할 수 있고, 프론트앤드 페이지 구현 및 Spring Boot		
통해 달성하려는 직무역량			<u>이브 시미브 필명</u> 한 데이터베이스			Spring Boot을	
7176	, ,		역량		-	스 컨트롤을 할	
		산출문	문서 작성 역량			있다.	
		학습자료		L	내용		
	학습자료	필요 학습자료	- 활용자료: 강으 - 기타 학습 촉진				
준비사항		/	- 강의실 실습용 - 프로그래밍 에 - AWS EC2, RD	디터, MySQL			
	평가자료	평가범위	과제 수행 전 진 과제 수행 중 형 과제 종료 결과된	성평가 □			
	0, 1-1		- 평가 방법: 계획 - 평가 도구: 체		결과 및 발표		
기타		완성도를 수 있도록 ⁷	위해 참여기업의 함.	인사 담당자	또는 실무자를	멘토로 참여시켜	

③ 프로젝트 별 세부내용 기술

프로젝트 계획서 - 3									
프로젝트명	AWS 환경에서의 배포 자동화를 구현하고 협업기반의 자율주제로 웹서비스를 구현								
프로젝트 기간	2021.12.22 ~ 2022.01.12								
프로젝트 시간	128시간								
프로젝트 유형	□ 단독 □팀 내 단독 ☑ 팀(협동)								
프로젝트 목표	 AWS에 인프라 환경을 구축할 수 있다. AWS 인프라에 배포 자동화를 구현할 수 있다. 논의를 통한 주제를 도출할 수 있어 역량에 맞는 업무를 선택할 수 있다. 협업기반의 개발 및 개발 프로그램의 버전 관리를 할 수 있다. 산출물 문서의 기본형식을 이해하고, 기본적인 문서를 도출할 수 있다. 								
	과제 유형		□ 단위 과제	☑ 조합(협력	조합(협력)과제 🗆 완성 과제				
	44 4 8		□ 기본 과제 □ 중간 과제 ☑ 최종 과제						
	과제 완성절차	AWS 환경에서 배포 자동화를 구현하고, 개발된 프로그램의 버전을 라 관리할 수 있다							
프로젝트	과제 결과물	[붙임] 양식에 구체적으로 서술							
세부사항				과업명(나	용)				
		AWS 서비스 인프라 환경 구축							
	분담과업	AWS 인프라 환경에 배포 자동화 구현							
	도당자다	주제를 기획하고 이에 따른 데이터베이스 설계와 구현							
		협업 개발의 코드 관리 및 버전 관리							
	프로젝트 보고용 산출물 및 비즈니스 문서 작성								
	세부 직무역량			통합 직무역량					
	AV	VS 서비스	인프라 환경 구	축 역량					
프로젝트 학습을 통해 달성하려는	AWS 배포 자동화 구현 역량			── AWS 인프라 환경을 구축하고, 배포 자동화를 구현할 수					
직무역량	Git & GitHub를 활용한 코드 관리 및 버전 관리				있으며, 협업을 통한 코드 관리				
	산출문 문서 작성 역량				및 버전 관리를 할 수 있다.				
준비사항		학습자료		내용					
	*1 4 ~1 ~		- 활용 자료: 강의 교재 및 실습 예제 - 기타 학습 촉진 자료: 인터넷 문서						
	학습자료	활용 장비 / 실습도구	- Jira, Git & G	, AWS RDS, Docker & DockerHub					

	평가자료	평가방법	과제 수행 전 진단평가 □ 과제 수행 중 형성평가 □ 과제 종료 결과평가 ☑ - 평가 방법: 계획서에 반영된 결과 및 발표 - 평가 도구: 체크리스트
기타	프로젝트의 평가를 할 <i>=</i>		위해 참여기업의 인사 담당자 또는 실무자를 멘토로 참여시켜 함.

4. 교육생 평가 방안

가. 평가계획 수립

① 평가 구분

구분	평가 종류	평가 방법				
교육 시작 1월 이내	레벨테스트	필답형 시험				
□ O O	중간평가	필답형 또는 실습형				
교육 중 	프로젝트 평가	프로젝트 품평회				
	프로젝트 평가	프로젝트 품평회				
교육 종료 시	교육생 종합 최종평가	중간평가/ 프로젝트평가/ 출석률/ 모의 면접/ 자격증 취득 평가				

② 레벨테스트

- 목적: 교육생 기초지식을 측정하기 위함을 목적으로 한다.프로젝트팀 구성 시 기초자료로 활용된다.
- 시기 교육 시작 1월 이내
- 평가 방법: 필답형 시험
- 평가 과목:

테스트 문제

리눅스 운영체제와 네트워크 이해(20문항), 자바 프로그래밍 입문(20문항)

○ 점수 기준: 과목 당 20문제 100점 만점

③ 중간평가

- 목적: 교육생의 학습 이해도를 측정하여 교육 참여를 독려한다.
- 시기:

구분	시기	평가방법				
1차 중간평가	개강 후 2개월 내	필답형 혹은 실습형				
2차 중간평가	개강 후 4개월 내	필답형 혹은 실습형				

○ 점수기준: 필답형 - 과목 당 20문제 100점 만점

실습형 - 교육강사가 실습별 별도의 평가지표를 기준으로 한다.

- 합격기준: 평균 60점 이상
- 불합격자 후속 조치: 보충학습 자료로 동영상 강의를 제공 후 10일차에 재시험을 실시한다.
- 재시험 점수 및 합격 기준: 총 10문제 100점 만점. 60점 이상일 경우 합격 60점 미만일 경우, 재시험을 실시한다.

클라우드 Project Check List

조원:

구분	네그 하모		평기	가 및 척도			ш¬
十七	체크 항목		4	3	2	1	비고
	프로젝트의 주제와 목적이 확실한가?						
	프로젝트를 구현할 충분한 능력이 있는가?						
	프로젝트의 목차 구성은 잘되어있는가?						
	프로젝트가 일정 계획에 따라 잘 진행되었는가?						
기	모든 조원이 프로젝트에 참여 과정이 있었고, 프로젝트의 모든						
	파트를 이해하고 있는가?						
본 사	각 기술에 대한 이론적 설명은 충분한가?						
항	각 기술에 대한 구현은 충분한가?						
	각 페이지의 구성과 표현은 잘되어있는가?						
	면접관 등의 객관적인 3자가 충분히 프로젝트의 목적과 내용을						
	이해할 수 있는가?						
	│면접관 등의 3자에게 프로젝트 내용에 대한 질문을 받았을 때 │잘 대처할 수 있는가?						
	가상화를 이용한 서버 구축이 이루어졌는가?						
	가상화 서버와 DB와의 연계가 정상적으로 이루어지는가?						
	도커 환경에서의 웹프로그램이 spring 프레임 워크 mvc						
	패턴으로 구현했는가?						
프	mybatis를 이용한 DB 연동능력을 보이는가?						
로	Front 페이지 구성이 표준 웹 표현식을 사용하는가?						
젝	HTML DOM 방식과 Node 간의 처리가 원할한가?						
트	비동기식 클라이언트 페이지 처리시 빅데이터 연산결과가						
	정상작동되는가?						
내 용	설계 시 UseCase, Sequence, Data diagram 의 처리와 작성이						
8	정확한가?						
	프로세스 진행시 에러 유발 없이 사용자 업무진행이						
	유도되는가?						
	데이터 입력 및 페이지 전환시 패턴에 따른 유효성검사가 적절히 이루어졌는가?						
	<u> </u>						

※ 각 항목 당 최고 5점, 총 20 항목으로 최고 평점은 100점임. ※

나. 평가자료 : 교육기간 중 4가지 평가 시스템으로 운영

- ① 레벨테스트
- ② 중간평가
- ③ 프로젝트평가지
- ④ 교육생 종합 최종평가