

2023 K-Digital Training

한국휴렛팩커드 하이브리드 클라우드 아카데미

2023

multicampus

Copyright by Multicampus Co., Ltd. All rights reserved.



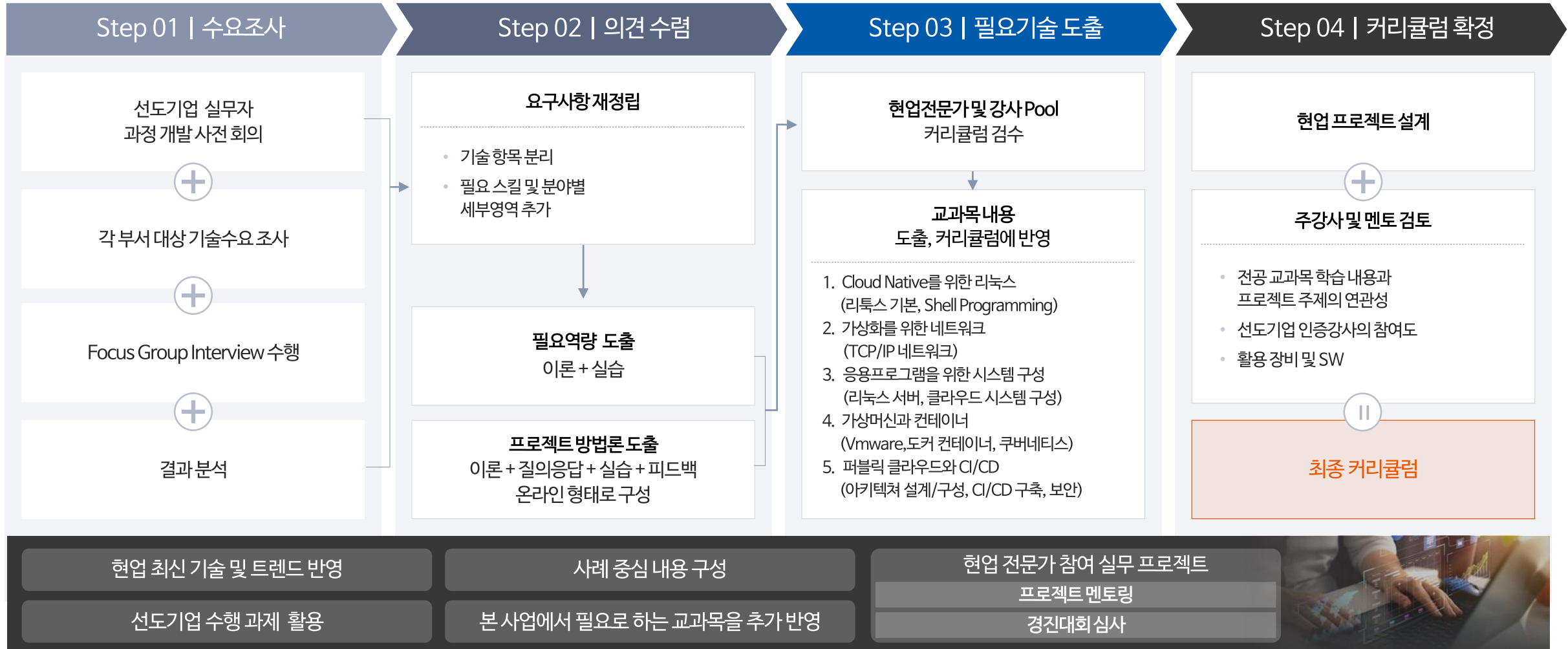
2023 K-Digital Training 한국휴렛팩커드 하이브리드 클라우드 아카데미 | CONTENTS

- 01 | 과정 개요
- 02 | 과정 로드맵
- 03 | 과정 특징점
- 04 | 상세 커리큘럼

1. 한국휴렛팩커드와 파트너사에서 요구하는 직무 | 클라우드 엔지니어

과정 개요 | 01

과정 개발 시 선도기업 현업담당자들 대상 수요조사 및 의견수렴 결과를 토대로 필요기술을 도출하고, 기업에서 요구하는 직무역량 습득에 적합한 프로젝트 주제를 선정하였습니다.



2. 왜 하이브리드 클라우드 과정인가?

- 클라우드는 새로운 기술을 적용한 IT 서비스 적용 플랫폼으로써 **중요도가 높아지고 있습니다.**
- 클라우드 기반 기술을 습득하는 것은 **현재와 미래에 대한 취업 기회를 높일 수 있습니다.**



The diagram shows a central cloud icon with an upward arrow, surrounded by various icons representing different IT services and infrastructure components like servers, networks, and security. The background is dark with a blue gradient.

기존의 인프라 대체

IT서비스를 위한 인프라의 구매, 유지보수, 인력의 투입에서 벗어나, 클라우드의 가상화 환경에서 더 빠르고, 더 유연하며, 더 가벼운 환경으로 대체되어가고 있다.



The image shows a person's hands interacting with a futuristic, glowing digital interface. The interface displays various icons, including a dollar sign and a cloud, suggesting a focus on cost and cloud services. The background is dark with a blue gradient.

새로운 기술적용의 합리적인 비용

인공지능, 가상현실 심지어 블록체인까지도 새로운 기술을 클라우드 플랫폼에서 쉽고, 합리적인 비용으로 적용되고 있다.



The image shows a person's hands using a laptop. Overlaid on the laptop screen are several icons representing cloud services, including a document with a checkmark, a folder, and a cloud. The background is dark with a blue gradient.

Cloud Native 환경으로의 변화

컨테이너 환경으로의 변화와 이를 통한 MSA, DevOps를 통해 이제 CI/CD 까지, 이러한 인프라의 변화에 클라우드는 가장 빠르게 대응할 수 있는 거의 유일한 플랫폼이다.

3. 한국휴렛팩커드 '하이브리드 클라우드' 과정만의 차별화 포인트

과정개요 | 01

- 기업의 수요조사를 통해 확인된 필요기술로 커리큘럼을 구성하여 시스템, 네트워크 및 가상화의 기본 지식과 활용능력을 갖춘 경쟁력 있는 **클라우드 엔지니어**로 양성합니다.

기업 요구사항

Cloud Native를 위한 리눅스	운영체제와 리눅스 셸 스크립트 작성
가상화를 위한 네트워크	TCP/IP 네트워크((기본 구성, 어플리케이션 서버 구성)
응용프로그램을 위한 시스템 구성	리눅스 서버 구성 (기본 구성, 어플리케이션 서버 구성) 클라우드 시스템 구성 관리 자동화
가상머신과 컨테이너	클라우드 인프라 구성을 위한 가상화 클라우드 서비스를 위한 도커 컨테이너 컨테이너 오케스트레이션을 위한 쿠버네티스
퍼블릭 클라우드와 CI/CD	AWS 아키텍처 설계 및 구성 컨테이너 운영 위한 CI/CD 구축 안전한 클라우드 서비스를 위한 보안 이해
Cloud 엔지니어로서 필요한 공통 역량	소스 코드 버전관리 및 개발협업 실무중심의 프로젝트 수행 경험

필요기술(직무역량)

• Linux Fundamentals • Shell Programming • TCP/IP
• Linux Server (OS, Web, Database) • Ansible • VMware • Docker / Container • Kubernetes
• AWS Architecture • CI/CD Architecture • Cloud Security • Git/Github • Project

4. 한국휴렛팩커드 ‘하이브리드 클라우드’ 과정만의 차별화 포인트

과정 개요 | 01

! **비전공자도 쉽게!** 따라할 수 있는 커리큘럼 구성 **취업 준비도 한번에!** 현업 프로젝트와 본인만의 포트폴리오를 완성할 수 있는 과정입니다

기술단위 리뷰 및 Reflection Session

약 5일 주기마다 기술단위로 리뷰하고
Reflection하면서 앞서 학습한 내용을 복습하고
전체적인 **교육 과정에 몰입함**

이를 통해 앞서 학습한 내용 이해도를 점검하고
성취도가 낮은 학생들의 수준을 끌어올릴 수 있음

하이브리드 클라우드 현업 프로젝트

선도기업 각 부서 및 파트너사 대상
현업 프로젝트 주제 선정 및 설계

On-Premise, Private / Public Cloud
환경 구축 프로젝트 수행

현업전문가로 구성된 멘토진의 프로젝트 멘토링 제공

실무와 동일한 협업 개발 환경

Github, Notion, Slack 등 협업도구를 활용하면서
교육생들이 자신의 결과를 언제나 확인하고
실무와 동일한 협업 개발 환경 및 Flow를 익힘

협업 도구의 훈련 산출물은 자연스럽게
취업을 위한 포트폴리오가 되어 훈련이 종료된 이후에
채용과정에서 활용 할 수 있음

5. 과정 개요

과정 개요 | 01

- 기초교육을 통해 클라우드 엔지니어에게 필요한 ① Cloud Native를 위한 리눅스, ② 가상화를 위한 네트워크 기술, ③ 응용프로그램을 위한 구성(Web, Database)을 습득하고 심화교육을 통해 ④ 가상머신과 컨테이너, ⑤ 퍼블릭 클라우드와 CI/CD 구축 기술을 습득합니다.
- 취업특강 및 인사이드 특강으로 최적화된 맞춤형 취업 및 현업 스킬을 얻을 수 있습니다.

과정명



하이브리드 클라우드 아카데미

교육 일정



※ 홈페이지 교육기간 참고

세부 일정

교육기간

총 6개월, 960시간 (원격보조훈련 40H 포함)

교육시간

정규강의

월요일~금요일 09:00~18:00

* 공휴일 제외, 중식 12:00~13:00

멘토링

토요일 09:00~18:00

* 프로젝트 진행 중 4회, 자세한 일자는 추후 안내

교육장소

실시간비대면

*차수별 접속방법 추후 안내

수강정원

반별 50명

1. 과정 로드맵

하이브리드 클라우드 아카데미 과정은 **클라우드 기반의 시스템** 역량과 **컨테이너 기반의 클라우드 네이티브**를 학습하여 **클라우드 기반의 서비스와 플랫폼을 구축할 수 있는 전문가**양성을 목표로 합니다.

정규교과 (632H)

프로젝트 (328H)

커리큘럼



최종 프로젝트 (328H)

최종 팀프로젝트 (멘토링 포함)

*주제 예시

1. 워드프레스를 활용한 웹 서버 인프라 구축
2. 쿠버네티스 클러스터를 활용한 Application 배포 파이프라인 구성
3. AWS Code Series를 활용한 CI/CD
4. AWS 환경에서 컨테이너를 활용한 CI/CD

학습 목표

디지털 선도기업의 수요를 바탕으로 클라우드 시스템 및 컨테이너 기반의 클라우드 네이티브를 학습하여 최근 인력이 부족한 클라우드 분야 전문 인력을 양성함

학습 대상

- 시스템 인프라 기초부터 클라우드를 배우고 싶으신 분
- 클라우드 컴퓨팅 서비스를 운영하고 관리하고 싶으신 분
- 클라우드 엔지니어 직무로 취업을 희망하시는 분
- 취업직무: 클라우드 활용 인프라 구축, 클라우드 운영

활용 SW

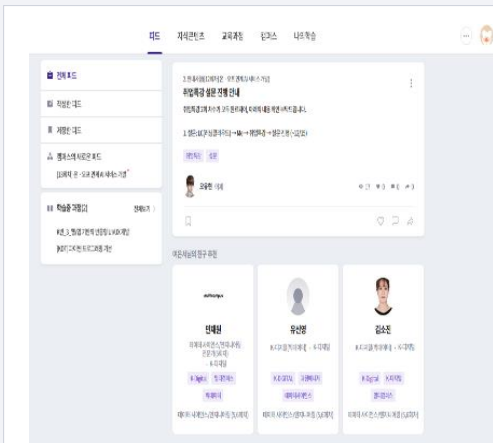


다양한 학습자원과 경험이 가능한 러닝플랫폼에서 실시간 강의, 원격보조훈련 수강, 커뮤니티 활동을 진행합니다.

피드

“실시간 강의 및 튜터링,
학습안내와 소식, 자료 공유”

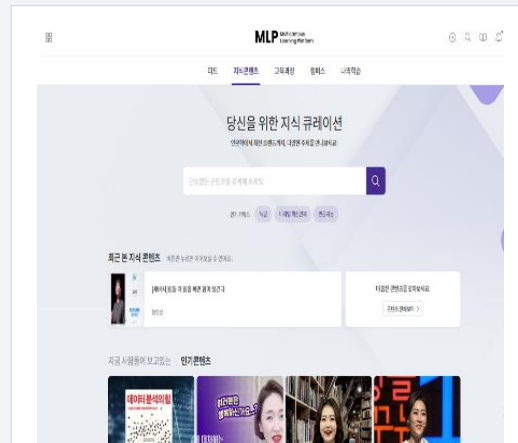
- 실시간 강의 참여
- 학습안내 및 공지사항 확인
- 추가 및 참고자료 공유
- 실시간 질의응답 및 의견 교환
- 토론기능을 활용한 코드리뷰
- 실시간 맞춤 튜터링



지식콘텐츠

“개인별 맞춤 콘텐츠를
스스로 학습”

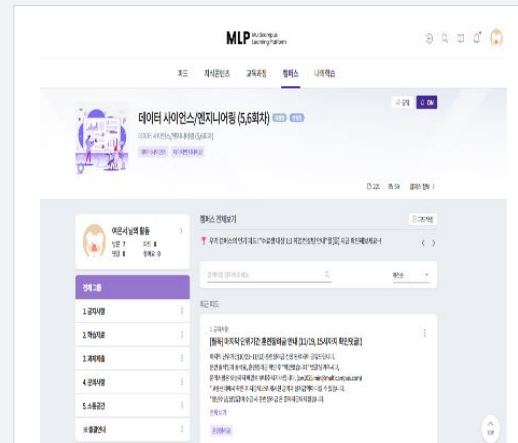
- 학습 자원의 통합 검색
- 이러닝 및 마이크로러닝 콘텐츠 수강
- 키워드 검색으로 관심분야 콘텐츠 학습
- AI 큐레이션 콘텐츠 추천



캠퍼스

“캠퍼스를 통해 공동관심사를
동료들과 함께 소통”

- 프로젝트별 커뮤니티 구성, 산출물 관리
- 자료 배포 및 공유
- 프로젝트 팀별 산출물 관리
- 공통의 관심사에 따른 스터디 구성
 - 관심사 별 소모임
 - 공모전/경진대회 스터디 등



Me

“나의 학습 활동 확인을 통해
스스로 동기부여”

- 실시간 강의, 과제, 평가, 이러닝 등 모든 학습 및 활동이력 관리
- 학습활동 이력을 러닝저니 대시보드로 한눈에 확인
- 포인트 및 배지를 부여하고 미션을 달성하여 성취감 부여



1. 상세 커리큘럼

기본

교과목명	세부내용	교육센터 수료증 (HPE, VMware)	이론	실기
Cloud Native를 위한 리눅스	- Linux Fundamentals - 운영체제와 리눅스 - 파일과 디렉토리 사용법 및 권한 제어 - Linux Shell Programming - 셸 기능 익히기 - 셸 스크립트 문법 - 서버 관리 스크립트 작성하기	- Linux Fundamentals - HPE - Linux Shell Programming - HPE	40	40
가상화를 위한 네트워크	- TCP/IP 네트워크 - TCP/IP 기본 학습 - 네트워크 명령어 및 구조 학습	TCP/IP 네트워크 - HPE	20	20
응용 프로그램을 위한 시스템 구성	- Linux Server 구성 - 사용자 및 그룹 관리 - 디스크 및 파일 시스템 구성 - 네트워크 구성 - 아파치 기반 웹 서비스 구성 - MariaDB 구성 - 클라우드 시스템 구성 관리 자동화(Ansible) - 앤서블 플레이북 실행 - 앤서블 롤 구성하기	- Linux Server 구성 - HPE - 클라우드 시스템 구성 관리 자동화(Ansible) - HPE	60	60

심화

교과목명	세부내용	교육센터 수료증 (HPE, VMware)	이론	실기
가상머신과 컨테이너	- 클라우드 인프라 구성을 위한 가상화 (VMware vSphere : install, Configure, Manage [8]) - Private Cloud를 위한 도구 소개 - vCneter / vSphere / ESXi 학습 - 클라우드 서비스를 위한 도커 컨테이너 - 클라우드 네이티브 이해 - 컨테이너 인스턴스 관리 및 이미지 생성 - 컨테이너 오케스트레이션을 위한 쿠버네티스 - 쿠버네티스 클러스터 구성 - 서비스와 컨트롤러를 활용한 피드 배포	- VMware vSphere: Install, Configure, Manage [v8] - VMware - 클라우드 서비스를 위한 도커 컨테이너 - HPE - 컨테이너 오케스트레이션을 위한 쿠버네티스 - HPE	80	80
퍼블릭 클라우드와 CI / CD	- AWS 기초 아키텍처 설계 및 구성 - Private Cloud를 위한 도구 소개 - vCneter / vSphere / ESXi 학습 - AWS에서 구성하는 컨테이너 오케스트레이션 - AWS 아키텍처와 컨테이너 - AWS 컨테이너 오케스트레이션 서비스 - 컨테이너 운영을 위한 CI / CD 구축 - 안전한 클라우드 서비스를 위한 보안 이해	- AWS 기초 아키텍처 설계 및 구성 - HPE - AWS에서 구성하는 컨테이너 오케스트레이션 - HPE - 컨테이너 운영을 위한 CI / CD 구축 - HPE	80	80

3. 상세 커리큘럼

프로젝트 & 특강

교과목명	세부내용	이론	실기
종합 프로젝트	- On-Premise 기반 시스템 환경 구축 - 워드프레스를 활용한 웹 서버 인프라 구축 - Private Cloud Computing을 위한 가상화 환경 구축 - 쿠버네티스 클러스터를 활용한 Application 배포 파이프라인 구성 - Public Cloud 에서 구축하는 컨테이너 기반 CI/CD 환경 구축 - AWS Code Series를 활용한 CI/CD - AWS 환경에서 컨테이너를 활용한 CI/CD - 현업 전문가들의 프로젝트 멘토링 - 프로젝트 경진대회	-	328
Git/GitHub	- Git 이해 / 실습 - Github 활용 / 실습	8	8
취업특강	이력서/자소서 특강	8	8

원격교육

교과목명	세부내용	이론	실기
[IT 뭐하니?] IT 통합기초 - IT의 이해	• IT 개념과 분야 살펴보기 • 컴퓨터, 하드웨어, 소프트웨어 알아보기 • 가상화 프로그램 • 가상의 컴퓨터 및 운영체제 설치하기 • 컴퓨터 바이러스 • 컴퓨터에서 사용하는 명령어	15	
뜯구름 잡지 말고 클라우드 제대로 이해하기	• 클라우드의 등장 • 전통적 IT와 클라우드의 차이점 • 클라우드의 종류, 주요 개념, 도입 고려사항 • Cloud Native의 뜻 • 클라우드 화면으로 이해하기	4	
클라우드 컴퓨팅 기술의 이해 Part1	• 클라우드 컴퓨팅의 배경 • IaaS, PaaS, SaaS • 가상화 기술 / 종류 • 가상화 플랫폼 구조 • Hiper-V 설치 • 보안기술 개론	10	
클라우드 컴퓨팅 기술의 이해 Part2	• 클라우드 보안 위협 • 클라우드 보안 기술 • 하둡시스템 • 하둡 분산 파일시스템 • 맬리듀스	11	

multicampus

www.multicampus.com



2023 K-Digital Training
한국휴렛팩커드하이브리드클라우드아카데미

Thank you