

교육 과정 소개서.

100가지 예제로 완벽 대비하는 AWS 기반 DevOps 실전

안내.

해당 교육 과정 소개서는 모든 강의 영상이 촬영하기 전 작성되었습니다.

* 커리큘럼은 촬영 및 편집을 거치며 일부 변경될 수 있으나, 전반적인 강의 내용에는 변동이 없습니다.

아래 각 오픈 일정에 따라 공개됩니다.

- 1차 : 2024년 01월 22일
- 2차 : 2024년 03월 22일
- 3차 : 2024년 04월 22일
- 4차 : 2024년 05월 20일
- 전체 : 2024년 6월 20일

최근 수정일자 2024년 04월 23일



강의정보

강의장	온라인 강의 데스크탑, 노트북, 모바일 등
수강 기간	평생 소장
상세페이지	https://fastcampus.co.kr/dev_online_100devops
강의시간	94시간 예정 (* 사전 판매 중인 강의는 시간이 변경될 수 있습니다.)
문의	고객센터

강의특징

나만의 속도로	낮이나 새벽이나 내가 원하는 시간대에 나의 스케줄대로 수강
---------	-------------------------------------

원하는 곳 어디서나	시간을 쪼개 먼 거리를 오가며 오프라인 강의장을 찾을 필요 없이 어디서든 수강
------------	--

무제한 복습	무엇이든 반복적으로 학습해야 내것이 되기에 이해가 안가는 구간 몇번이고 재생
--------	---



강의목표

- 100가지 실무 초밀착 실습 주니어-미드레벨 채용 공고 속 공통 우대사항 & 자격 요건을 100가지 예제로 한 번에! DevOps 업무 전 범위를 완벽 커버하세요.
- 대표 스택 37개를 활용한 환경 구축부터, 더 효율적인 스택 활용 방법과 장애 대응까지 모두 익혀봅시다
- 수십 건의 IT 대기업 채용 공고에서 공통적으로 등장하는 '자격 요건'과 '우대 사항'. 파이프라인 구축과 운영 등 기본적인 업무부터 장애 대응, 인프라 설계 등 심화 업무까지 배워봅시다.
- 현업의 표준 아키텍처 4가지 위에서 실습하는 100가지 기초-심화 예제로 알려드립니다.

강의요약

- 실제 현업과 유사하게 구축한 환경에서 예제를 구현하고, 마지막으로 복습 & 응용을 위한 과제까지 3단계 반복 학습법으로 완전하게 DevOps의 실무를 학습해보세요.
- 수백 건의 채용 공고, 그리고 IT 대기업 출신 현직 DevOps 엔지니어가 엄선한 100가지 예제를 현업의 표준 아키텍처 4가지 위에서 실습해보세요. 자주 쓰이는 아키텍처를 직접 구축하고 운영, 유지보수하며 DevOps 실무를 99% 유사하게 경험할 수 있습니다
- 5년차 이상 DevOps 엔지니어들이 꼽은 실무 단골 상황! 가상의 상황을 가정하여 하나의 큰 목표(대용량 트래픽 처리, 빌드 속도 개선 등)를 위해 환경을 구축하고 운영해보세요.
- 각 환경 위에서 현업에서 가장 많이 쓰는 DevOps 대표 스택 37개를 활용해 직접 구축해본 다음, 각 스택에서 발생하는 오류를 잡고, 더 효율적으로 쓰는 방법까지 익혀보세요.



강사

오성근	과목	- Part 1
	약력	- 현) 대기업 S사 IT Infra 엔지니어 - 현) 쿠버네티스 강의 다수
정현석	과목	- Part 2
	약력	- 현) 메디트 DevOps Developer - 전) SK C&C Cloud Architect - 전) 메가존클라우드 Solutions Architect
김용현	과목	- Part 3
	약력	- 현) 스타트업 DevOps Engineer - 전) 레저여행 어플 Y사 DevOps Engineer
P	과목	- Part 4
	약력	- 현) DevOps 솔루션 기업 K사 CTO - 전) M사 Cloud Architect



CURRICULUM

01.
선수 지식

CH01. Terraform
01. Terraform 소개
02. Terraform 장/단점
03. HCL 문법 및 formatter 소개
04. resource 와 data
05. module
06. variable & local & output
07. count & for each & for
08. 조건문(condition)
09. 상태 저장소(backend)
10. 상태 관리
11. 리소스 강제 교체(taint/untaint)
12. Provisioner
13. 워크스페이스
14. Terraform Cloud 사용
15. Terraform 외부 module 소개 및 사용
16. Terraform 운영 전략(Backend, Workspace, Directory, Module)
CH02. Docker 개요
01. 강사 소개 및 강의 목표
02. container란?
03. docker란?
04. docker 설치 및 간단 사용 실습

본 과정은 현재 촬영 및 편집이 진행되고 있는 **사전 판매 중인 강의**입니다.
해당 교육과정 소개서는 변경되거나 추가될 수 있습니다.

CURRICULUM

01.

선수 지식

CH03. Kubernetes 시작하기

01. kubernetes_구조
02. kubernetes _설치_실습
03. kube-apiserver
04. etcd
05. kube-scheduler
06. controller-manager
07. kubelet
08. kube-proxy
09. container-runtime
10. coredns
11. 다시_전체보기

CH04. AWS EKS 알아보기

01. AWS EKS란?
02. kubernetes와의 차이점(장점)
03. EKS를 생성하는 방법
04. Terraform EKS module로 클러스터 생성하기
05. EKS클러스터 접근

본 과정은 현재 촬영 및 편집이 진행되고 있는 **사전 판매 중인 강의**입니다.
해당 교육과정 소개서는 변경되거나 추가될 수 있습니다.

CURRICULUM

01.

선수 지식

CH05. Kubernetes 오브젝트
01. kubernetes 오브젝트
02. node
03. namespace
04. pod
05. replicaset
06. deployment
07. daemonset
08. service
09. ingress
10. CA
11. metricsserver_hpa_vpa
12. 환경 변수
13. configmap
14. secret
15. volume
16. 클러스터 제어 관련 오브젝트(RBAC, role, · serviceaccount, netowrk policy)
CH06. Kubernetes 관련 도구
01. k9s
02. lens
03. kubectx_kubens
04. helm
05. karpenter
06. ECR
07. kubecost
08. 그외의 다양한 예시들
CH07. AWS EKS로 어플리케이션 구축
01. 클러스터 추가 설정
02. 샘플 어플리케이션 코드
03. 이미지빌드 및 푸시
04. manifest 작성
05. 서비스 기동 및 확인

본 과정은 현재 촬영 및 편집이 진행되고 있는 **사전 판매 중인 강의**입니다.
해당 교육과정 소개서는 변경되거나 추가될 수 있습니다.

CURRICULUM

01.

선수 지식

CH08. AWS EKS로 어플리케이션 운영

01. helm chart 구성
02. githubAction으로 빌드구성
03. argocd 구성
04. 버전 업데이트 테스트
05. 서비스 스케일링
06. probe 추가
07. pod termination 정책의 이해
08. spot fargate로 비용 아끼기
09. fluentbit 구성하여 서버 로그 확인
10. EKS의 튜닝 포인트
11. kubectl 변형 jsonpath
12. 강의 마무리

CH09. Github Actions

01. Github Actions 소개
02. Github Actions 실습 내용 소개
03. Github Actions 실습(+Slack 연동)

CH10. ArgoCD

01. ArgoCD 소개
02. ArgoCD 설치
03. ArgoCD 설정 - declarative-setup
04. ArgoCD 설정 - app-of-apps
05. ArgoCD 인증
06. 실습에 필요한 인프라 구축(AWS CodeSeries + EKS)
07. ArgoCD CI/CD 실습

본 과정은 현재 촬영 및 편집이 진행되고 있는 **사전 판매 중인 강의**입니다.
해당 교육과정 소개서는 변경되거나 추가될 수 있습니다.



CURRICULUM

Part 1-1.

컨테이너
오케스트레이션
기초

CH00. OT & 실습 환경 세팅
01. 오리엔테이션
02. EKS 클러스터 구성(1)
03. EKS 클러스터 구성(2)
04. EKS 클러스터 구성(3)
CH01. Docker 컨테이너 네트워킹
01. 컨테이너 네트워크 구성
02. Pod 간 네트워크 연결 알아보기
03. Node 부터의 네트워크 알아보기
CH02. Kubernetes 클러스터 내부 DNS 설정
01. DNS 설정과 쿠버네티스의 DNS
02. 서비스와 DNS (1)
03. 서비스와 DNS (2)
04. External Name
CH03. 복제 컨트롤러 사용
01. Pod, Deployment, ReplicaSet
02. Rolling Update, NameSpace
03. Static Pod, MultiContainer Pod
CH04. ConfigMap 및 Secret 사용
01. 볼륨 개요
02. PV, PVC, Configmap (1)
03. PV, PVC, Configmap (2)
04. Secret 활용
CH05. StatefulSet 구성
01. Deployment vs StatefulSet
02. StatefulSet과 Headless Service
03. DB 활용 실습
CH06. 스케줄링 지정 및 DaemonSet 구현
01. Kubernetes 스케줄링 소개
02. Node Selector, Affinity, Taint, Toleration
03. DaemonSet, Cordon, Drain
04. Daemon Set

본 과정은 현재 촬영 및 편집이 진행되고 있는 **사전 판매 중인 강의**입니다.
해당 교육과정 소개서는 변경되거나 추가될 수 있습니다.



CURRICULUM

Part 1-1.

컨테이너
오케스트레이션
기초

CH07. Ingress 컨트롤러 설정
01. Service 및 Ingress 소개
02. Service 및 Ingress - Instance 모드
03. Ingress - IP 모드
CH08. 리소스 쿼터 설정
01. Request, Limit 설정
02. Limit Range 설정
CH09. 라이브니스 및 레디니스 프로브 구성
01. 프로브 소개
02. 라이브니스 프로브 설정
03. 레디니스, 스타트업 프로브 설정
CH10. Job 및 CronJob 구현
01. Pod 및 Job의 차이 확인
02. Crontab
03. Cronjob
CH11. AutoScale 구현
01. Top 및 메트릭 모니터링 구성
02. AutoScale 구현 (HPA)
03. AutoScale 구현 (VPA)
CH12. [미션] 쇼핑물을 쿠버네티스 기반으로 생성
01. 쿠버네티스 기반 쇼핑물 생성
02. 생성된 쇼핑물에 접속 확인

본 과정은 현재 촬영 및 편집이 진행되고 있는 **사전 판매 중인 강의**입니다.
해당 교육과정 소개서는 변경되거나 추가될 수 있습니다.

CURRICULUM

Part 1-2.

기본 모니터링 및 로깅

CH01. 애플리케이션 로그 설정
01. 애플리케이션 로그 설정
02. 로그 경로 안내
03. 로그 경로 실습
CH02. 로그 레벨 관리
01. 로그 레벨 관리
CH03. 로그 회전 설정
01. 로그 회전 설정
CH04. 로그 중앙 집중화
01. Elastic Search 소개
02. Elastic Search 활용
CH05. 애플리케이션 성능 모니터링
01. Prometheus&Grafana
02. Prometheus&Grafana 실습
CH06. 기본 시스템 모니터링
01. 기본 시스템 모니터링
CH07. 시스템 로그 분석
01. 시스템 로그 분석
CH08. 네트워크 모니터링
01. 네트워크 모니터링
02. 네트워크 모니터링 실습 (1)
03. 네트워크 모니터링 실습 (2)
CH09. 로그 시각화
01. 로그 시각화 툴 소개
CH10. 알림 및 경고 설정
01. 알림 및 경고 설정
CH11. [미션] 쇼핑몰의 모니터링 시스템을 구현
01. 메트릭 기반 모니터링 시스템 구현
02. 로그 기반 모니터링 시스템 구현

본 과정은 현재 촬영 및 편집이 진행되고 있는 **사전 판매 중인 강의**입니다.
해당 교육과정 소개서는 변경되거나 추가될 수 있습니다.

CURRICULUM

Part 1-3.

자동화 스크립트
작성

CH01. 기본 배치 스크립트 작성
01. 기본 배치 스크립트 작성
02. 스크립트 기본 소개
CH02. 서버 상태 체크 스크립트
01. 서버 상태 체크 스크립트
02. 서버 상태 체크 스크립트 확인
CH03. 간단한 배포 스크립트
01. 간단한 배포 스크립트
CH04. 데이터 백업 스크립트
01. 데이터 백업 스크립트
CH05. 로그 파일 분석 스크립트
01. 로그 파일 분석 스크립트
CH06. 사용자 관리 스크립트
01. 사용자 관리 스크립트
02. 사용자 관리 스크립트 실습
CH07. 시스템 모니터링 스크립트
01. 시스템 모니터링 스크립트
02. 시스템 모니터링 스크립트 실습
CH08. 네트워크 트래픽 모니터링 스크립트
01. 네트워크 트래픽 모니터링 스크립트
CH09. 시스템 보안 체크 스크립트
01. 시스템 보안 체크 스크립트
02. 시스템 보안 체크 스크립트 실습
CH10. 서비스 상태 모니터링 스크립트
01. 서비스 상태 모니터링 스크립트
CH11. [미션] 쇼핑몰의 노드 추가시 사용할 스크립트 생성
01. 쿠버네티스 노드 추가시 필요한 명령어 확인
02. 증설된 노드에서 kubectl 명령어 실행가능토록 스크립트 생성

본 과정은 현재 촬영 및 편집이 진행되고 있는 **사전 판매 중인 강의**입니다.
해당 교육과정 소개서는 변경되거나 추가될 수 있습니다.



CURRICULUM

Part 2-1.

CI/CD 안정적
운영

CH01. 자동화된 배포 환경 만들어 보기(Github Action)
01. 자동화된 배포 스크립트 만들기
02. 배포 스크립트 결과물(Artifact) 만들기
03. 배포스크립트 동작 후 Action 만들기
04. 배포스크립트 실행 시 Credential 가져오기
05. 배포스크립트 빠르게 동작 시키기(캐싱)
CH02. 배포 후 모니터링과 문제점 원인 파악해보기
01. 배포 스크립트는 정상적으로 동작했으나 문제가 될 경우
02. 배포 마무리 전에 스트레스 테스트 진행해보기
03. 배포 후 문제가 발생했을 때 조치하기 (Circuit Breaker)
CH03. [미션] CI/CD 배포 파이프라인에 스트레스 테스트 자동화 하기
01. [미션] CI/CD 배포 파이프라인에 스트레스 테스트 자동화 하기

본 과정은 현재 촬영 및 편집이 진행되고 있는 **사전 판매 중인 강의**입니다.
해당 교육과정 소개서는 변경되거나 추가될 수 있습니다.

CURRICULUM

Part 2-2.

운영환경고도화

CH01. 새로운취약점탐지와대응

01. 새로운취약점 탐지와 그에 따른 대응하기

CH02. 로깅 시스템 점검 및 대응

01. 로깅 시스템을 점검하고 설정해보기

CH03. 컴퓨팅 환경에 따른 로깅 시스템 변경

01. 컴퓨팅 환경에 따른 로깅 시스템 변경을 해보자

CH04. 안정적인 배포를 위한 배포 전략 설정

01. 다양한 배포 전략에 대해 고민하는 DevOps 엔지니어들

02. ECS 환경에서의 Blue/Green 배포 전략 설정하기

03. RDS 업데이트 진행 시 중단 시간 줄이기

CH05. 안정적인 운영을 위해 고려해야 하는 설정들

01. 서버 업데이트에 대해 대응하는 방법(ECS)

02. 예상치 못한 부하 공격에 대해 빠르게 대응하는 방법

03. 애기치 않은 보안 공격에 대해 대응하기

CH06. [미션] 시스템에 블루/그린 배포 환경 적용하고 모니터링 하기

01. [미션] 시스템에 블루/그린 배포 환경 적용하고 모니터링 하기

본 과정은 현재 촬영 및 편집이 진행되고 있는 **사전 판매 중인 강의**입니다.

해당 교육과정 소개서는 변경되거나 추가될 수 있습니다.



CURRICULUM

Part 2-3.

플랫폼 운영 및
설정

CH01. Terraform 배포 환경과 관리
01. Terraform 환경과 State, Lock 파일 관리의 중요성
02. Terraform Backend 환경 Migration해보기
03. Terraform Atlantis 환경 구성과, Terraform Cloud 연동해보기
CH02. ECS 환경에서 어플리케이션 모니터링
01. X-Ray을 이용하여 어플리케이션 동작 확인하기
02. Logging with Elasticsearch, Fluentd, Kibana
03. Monitoring with Prometheus, Grafana
CH03. EKS 도입 시 가장 먼저 겪는 경험들
01. EKS와 AWS IAM에 대해 이해하고 관리자 추가하기
02. EKS와 VPC CNI에 대해 이해해보기
03. EKS환경에서 ALB 설정과 여러가지 설정 적용해보기
04. EKS 환경에서의 CNI 설정
CH04. [미션] Atlantis 환경 구성 후 EKS 어플리케이션 배포하기
01. [미션] Atlantis 환경 구성 후 EKS 어플리케이션 배포하기

본 과정은 현재 촬영 및 편집이 진행되고 있는 **사전 판매 중인 강의**입니다.
해당 교육과정 소개서는 변경되거나 추가될 수 있습니다.



CURRICULUM

Part 3-1.

쿠버네티스
안정적 운영

CH01. 사전준비
01. 사전준비
CH02. 노드의 예약 대기 시간과 인프라 비용을 줄이기 위해 karpenter 사용
01. 오토 스케일링이란
02. karpenter가 각광받는 이유
03. 시나리오 설명 및 실습
CH03. 서비스의 안정적인 운영을 위하여 파드의 안정적인 종료 지원
01. 파드의 라이프사이클
02. 파드의 graceful shutdown?
03. 시나리오 설명 및 실습
CH04. 치솟는 트래픽에 유연하게 대응하기 위해서 오버프로비저닝 적용
01. 파드의 스케줄링
02. 파드와 노드의 스케일링에 대한 비교
03. 시나리오 설명 및 실습
CH05. 리소스 별 에러메시지에 대한 트러블 슈팅
01. 리소스 별 에러메시지 유형 파악
02. 리소스 별 에러메시지 유형 분석
03. 리소스 별 에러메시지 유형 해결
CH06. 삭제가 되지 않는 Stuck 상태인 리소스를 finalizer 초기화를 사용하여 제거
01. 파드의 stuck 상태?
02. finalizer 설명
03. 시나리오 설명 및 실습
CH03. 서비스의 안정적인 운영을 위하여 파드의 안정적인 종료 지원
01. 파드의 라이프사이클
02. 파드의 graceful shutdown?
03. 시나리오 설명 및 실습

본 과정은 현재 촬영 및 편집이 진행되고 있는 **사전 판매 중인 강의**입니다.
해당 교육과정 소개서는 변경되거나 추가될 수 있습니다.



CURRICULUM

Part 3-1.

쿠버네티스
안정적 운영

CH06. 삭제되지 않는 Stuck 상태인 리소스를 finalizer 초기화를 사용하여 제거
01. 파드의 stuck 상태?
02. finalizer 설명
03. 시나리오 설명 및 실습
CH07. kustomize, helm, kustomize + helm은 언제 사용해야 하는가?
01. 기존 메니페스트 관리
02. kustomize와 helm 설명
03. 상황별 적합한 솔루션을 선택해보자
CH08. 특정 애플리케이션에만 특정 권한을 세팅하기 위한 IRSA 적용
01. k8s 환경 기본적인 애플리케이션의 권한
02. IRSA란 무엇인가?
03. 시나리오 설명 및 실습
CH09. 안정적인 클러스터 버전 업그레이드
01. 클러스터 버전을 해야하는 이유
02. 클러스터 버전과 노드 버전 업그레이드의 차이
03. 싱글 클러스터 버전 업그레이드 프로세스
04. 멀티 클러스터 버전 업그레이드 프로세스
CH10. 쿠버네티스 격리 수준 및 운영 정책 수립
01. 네임스페이스란?
02. 격리 수준의 범위 산정
03. 격리 수준에 맞는 운영 정책 수립
CH11. livenessProbe의 치명적 단점
01. livenessProbe란?
02. 시나리오 설명 및 실습
CH12. 실무자의 운영성을 높이기 위하여 Umbrella Helm Chart 적용
01. Umbrella Helm Chart는 무엇인가?
02. 시나리오 설명 및 실습
CH13. 실무미션
01. 쇼핑몰 서비스에서 대용량 트래픽이 들어왔을 때, 유연하게 처리해본다.

본 과정은 현재 촬영 및 편집이 진행되고 있는 **사전 판매 중인 강의**입니다.
해당 교육과정 소개서는 변경되거나 추가될 수 있습니다.

CURRICULUM

Part 3-2.

CI&CD 안정적
운영

CH01. 사전준비
01. 사전준비
CH02. CI 빌드속도 개선
01. CI란 무엇인가?
02. CI의 빌드속도가 느릴 경우 어떤 결과를 초래할까?
03. 시나리오 설명 및 실습
CH03. 도커라이징 최적화
01. 도커라이징이란 무엇인가?
02. 도커라이징을 최적화 하기 위한 방법
03. 시나리오 설명 및 실습
CH04. 도커 이미지 플 제약에 대해서 private 저장소를 사용하여 해결
01. 퍼블릭 레지스트리에 대해서 알아본다
02. 프라이빗 레지스트리에 대해서 알아본다
03. 시나리오 설명 및 실습
CH05. ArgoCD Image Updater를 사용하여 완전한 pull 방식을 지향
01. 기존 push 방식의 gitops 플로우
02. 지향하는 pull 방식의 gitops 플로우
03. 시나리오 설명 및 실습
CH06. secret값 변경시, ArgoCD에서 동기화 하는 방법
01. ArgoCD에서 동기화 프로세스에 대해 알아본다.
02. 외부 3rd 파티 서비스를 사용할 경우 동기화에 대해서 알아본다.
03. 시나리오 설명 및 실습
CH07. ArgoCD로 GitOps 운영시, orphaned resource에 대한 관리
01. orphaned resource란 무엇인가?
02. argocd에서 orphaned resource를 어떻게 모니터링 할까?
CH08. 실무미션
01. 도커라이징시 최적화하여 CI 빌드속도를 높여 실질적인 서비스 안정성을 높여본다.

본 과정은 현재 촬영 및 편집이 진행되고 있는 **사전 판매 중인 강의**입니다.
해당 교육과정 소개서는 변경되거나 추가될 수 있습니다.



CURRICULUM

Part 3-3.

운영 고도화

CH01. 사전준비
01. 사전준비
CH02. Terraform 사용시 주의사항
01. 테라폼에 대한 기본 아키텍처 및 플로우를 알아본다.
02. 테라폼에서 어떤 문제가 발생할지 분석해본다.
03. 시나리오 설명 및 실습
CH03. Terraform vs Ansible vs ArgoCD 영역 구분
01. 각 서비스의 역할에 대해서 설명한다.
02. 각 서비스를 비교하여 장단점을 살펴본다.
03. 각 서비스의 적합한 상황을 분석해본다
CH04. 운영시 AWS Service quotas 문제 해결
01. AWS 서비스 쿼타에 대해서 알아본다.
02. AWS 서비스 쿼타의 문제가 발생하는 원인이 해결책은 무엇인지 살펴본다.
03. 시나리오 설명 및 실습
CH05. 컨테이너 서비스를 운영하는 인스턴스의 EBS Volume 최적화
01. 컨테이너 데이터 라이프사이클에 대해서 알아본다.
02. 컨테이너를 운영 중인 인스턴스의 볼륨 용량 초과와 원인과 해결책을 알아본다.
03. 시나리오 설명 및 실습
CH06. 안정적이고 개발생산성을 높이기 위한 Github repo, branch, PR 정책 수립
01. 다양한 Git flow에 대해서 알아본다.
02. Github pr 프로세스에 대해서 알아본다.
03. 시나리오 설명 및 실습
CH07. 비용절감을 위하여 람다를 이용하여 유희상태인 RDS 사용정지
01. 시나리오 설명 및 실습
CH08. gitops-bridge를 사용하여 한 큐에 EKS Best Practice를 적용한 인프라, 애드온, 서비스 구축
01. 기존의 EKS 애드온 구축 시나리오
02. 개선된 GitOps 기반 EKS 구축 시나리오
03. 시나리오 설명 및 실습
CH09. github의 모든 리소스를 테라폼으로 관리
01. 시나리오 설명 및 실습
CH10. 실무미션
01. 효율적인 인프라 관리를 위해서 Git과 IaC를 이용하여 운영한다. 또한, 예외처리를 진행해본다.

본 과정은 현재 촬영 및 편집이 진행되고 있는 **사전 판매 중인 강의**입니다.

해당 교육과정 소개서는 변경되거나 추가될 수 있습니다.



CURRICULUM

Part 4-1.

재해 복구 및 백업

CH01. 사전준비
01. 재해 복구 및 백업에서 다룰 내용과 사전준비
CH02. 클러스터와 퍼시스턴트 데이터 백업
01. Velero 소개 및 기본 개념
02. Velero 설치 및 구성
03. 클러스터 백업
04. 클러스터 복구 및 고급 기능
CH03. 클러스터 마이그레이션 전략
01. 마이그레이션 계획 및 준비
02. 데이터 및 리소스 마이그레이션
03. 마이그레이션 후 검증 및 최적화
CH04. 클라우드 기반 백업 전략
01. 클라우드 기반 Backup 소개 및 기본 개념
02. 클라우드 기반 Backup 설정 및 구성
03. 클라우드 기반 Backup 백업 실행, 복구 및 모니터링
CH05. 크로스리전 고가용성 아키텍처 설계
01. 크로스 리전 고가용성 아키텍처 설계
02. 클라우드 기반 Backup 서비스를 통한 크로스 리전 복구
03. Terraform을 활용한 크로스 리전 고가용성 아키텍처
CH06. 크로스리전 고가용성 클러스터 리소스 복구 전략과 절차
01. 클러스터 백업 자원을 크로스 리전으로 복제하기
02. Terraform을 활용한 크로스 리전 클러스터 생성
03. 클러스터 복구 및 절차 고려 사항
CH07. [미션] 재해 복구 계획 문서화 및 테스트 자동화
01. 재해 복구 계획의 문서화
02. 재해 복구 시나리오 작성
03. 재해 복구 자동화 기술 구현
04. 재해 복구 테스트 및 평가

본 과정은 현재 촬영 및 편집이 진행되고 있는 **사전 판매 중인 강의**입니다.
 해당 교육과정 소개서는 변경되거나 추가될 수 있습니다.

CURRICULUM

Part 4-2.

인프라스트럭처
코드 자동화 심화

CH01. 사전준비
01. 인프라스트럭처 코드 자동화 심화에서 다룰 내용과 사전준비
CH02. 인프라 모듈 디자인과 관리
01. 인프라 모듈화의 기본 개념
02. Terraform 모듈 개발 및 구현
03. 모듈 관리 및 확장성
CH03. 인프라 변경사항 배포 자동화
01. 인프라 변경 관리의 중요성 및 GitHub 사용
02. Terraform Cloud 를 활용한 변경사항 배포
03. 배포 프로세스의 모니터링 및 최적화
CH04. 인프라 테스트 케이스 작성
01. TerraTest 활용 및 인프라 테스트 개념
02. TerraTest 으로 Terraform 코드 테스트
03. TerraTest 으로 쿠버네티스 리소스 테스트
CH05. 인프라 테스트 환경 구성과 모범사례
01. 테스트 자동화 대상 환경 구성과 모범사례
02. 테스트 자동화의 통합
CH06. 다중 환경 인프라 관리
01. 다중 환경 인프라 관리의 중요성 및 기본 개념
02. Terraform 워크스페이스를 활용한 환경 관리
03. 다중 환경 인프라 관리의 최적화 및 베스트 프랙티스

본 과정은 현재 촬영 및 편집이 진행되고 있는 **사전 판매 중인 강의**입니다.
해당 교육과정 소개서는 변경되거나 추가될 수 있습니다.



CURRICULUM

Part 4-2.

인프라스트럭처
코드 자동화 심화

CH07. 인프라 코드로 관리하는 쿠버네티스 리소스
01. 쿠버네티스 리소스 관리 개요
02. Helm을 사용한 쿠버네티스 리소스 관리
03. CRDs 및 고급 쿠버네티스 관리
CH08. 인프라 구성 정책 자동 적용 및 강화
01. 인프라 정책 자동화의 중요성 및 HCP Sentinel 소개
02. HCP Sentinel 정책 작성 및 구현
03. 정책 적용, 감사 및 관리
CH09. Open Policy Agent 를 통한 테라폼 정책 거버넌스
01. OPA와 인프라 정책 거버넌스 개요
02. OPA 정책 코드 작성 및 관리
03. OPA를 활용한 인프라 정책 평가 및 적용
CH10. Open Policy Agent 를 통한 쿠버네티스 리소스 정책
01. OPA 를 이용한 쿠버네티스 정책 기본 및 예제
02. Ingress 검증을 위한 OPA 정책 구현
CH11. 인프라 코드로 최소 다운타임 시간 보장 설계
01. 최소 다운타임 배포의 기본 개념
02. Terraform으로 로드 밸런서 및 블루그린 배포 구현
03. Terraform으로 카나리아 배포 및 배포 최적화
CH12. [미션] 프리뷰 환경 구축
01. 프리뷰 환경의 중요성 및 구성 요소
02. Terraform Cloud를 활용한 프리뷰 환경 구축
03. GitHub Actions를 통한 CI/CD 파이프라인 구성
04. Vercel을 이용한 애플리케이션 프리뷰 환경의 시연

본 과정은 현재 촬영 및 편집이 진행되고 있는 **사전 판매 중인 강의**입니다.
해당 교육과정 소개서는 변경되거나 추가될 수 있습니다.

CURRICULUM

Part 4-3.

보안 및 취약점
관리

CH01. 사전준비
01. 보안 및 취약점 관리에서 다룰 내용과 사전준비
CH02. Vault 사용하여 시크릿 관리 시작하기
01. Vault 사용사례와 설치하기
02. Vault 시크릿 관리 및 동적 시크릿 생성
03. Vault 인증과 권한 설정 방법
04. Vault 프로덕션 모드 설치
CH03. Vault 를 데이터 암호화 서비스로 사용하기
01. Vault Transit Secrets Engine 설정 및 시작하기
02. Vault 비밀번호 암호화 및 복호화
03. Vault 비밀번호 로테이션
04. Vault 고급 기능 탐색 및 참고 자료
CH04. Vault 로 데이터베이스 자격증명 순환 관리
01. Vault 데이터베이스 동적 자격증명
02. Vault 자격증명 관리 및 정책 정의
03. Vault 데이터베이스 Root Credential 순환
CH05. Vault 로 테라폼의 자격증명을 동적으로 관리
01. Vault 설정 및 테라폼 자격증명 동적 생성
02. 자격 증명 제한 및 보안 고려 사항
CH06. 쿠버네티스 클러스터 보안 감사
01. 쿠버네티스 보안 감사의 중요성 및 Kube-Bench 소개
02. Kube-Bench 실행 및 결과 분석
03. 보안 강화 및 지속적 감사

본 과정은 현재 촬영 및 편집이 진행되고 있는 **사전 판매 중인 강의**입니다.
해당 교육과정 소개서는 변경되거나 추가될 수 있습니다.



CURRICULUM

Part 4-3.

보안 및 취약점
관리

CH07. EBPF 기반 클러스터 네트워크 보안 정책
01. EBPF 기반 네트워크 보안 개요
02. Cilium 을 통한 Identity 및 HTTP 보안 정책 실행
03. Cilium 을 통한 외부 접근 제한 및 DNS 기반 정책
CH08. EBPF 기반 클러스터 네트워크 보안 모니터링
01. Hubble 을 통한 네트워킹 및 보안 관찰 가능성
02. Cilium 의 프로메테우스 & 그라파나를 통한 모니터링
CH09. CI/CD 정적 보안 테스트 구현 (SAST)
01. CodeQL을 사용한 소스코드 보안 스캔
02. Trivy를 사용한 컨테이너 이미지 보안 스캔
CH10. CI/CD 동적 보안 테스트 구현 (DAST)
01. DAST와 OWASP ZAP 소개
02. API 및 웹 취약점 스캔
03. 결과 분석 및 CI/CD 파이프라인 통합
CH11. Keycloak 멀티팩터 인증 구현
01. Keycloak 및 멀티팩터 인증 소개
02. Keycloak 멀티팩터 인증 설정 및 통합
03. Keycloak 보안 강화 및 유지 관리
CH12. [미션] 취약점 관리 프로세스 구축
01. 취약점 분석의 시작 - SAST와 자격증명 스캐닝
02. SCA 및 컨테이너 보안 스캔
03. 인프라 보안 및 DAST
04. 취약점 관리 프로세스 완성

본 과정은 현재 촬영 및 편집이 진행되고 있는 **사전 판매 중인 강의**입니다.
해당 교육과정 소개서는 변경되거나 추가될 수 있습니다.

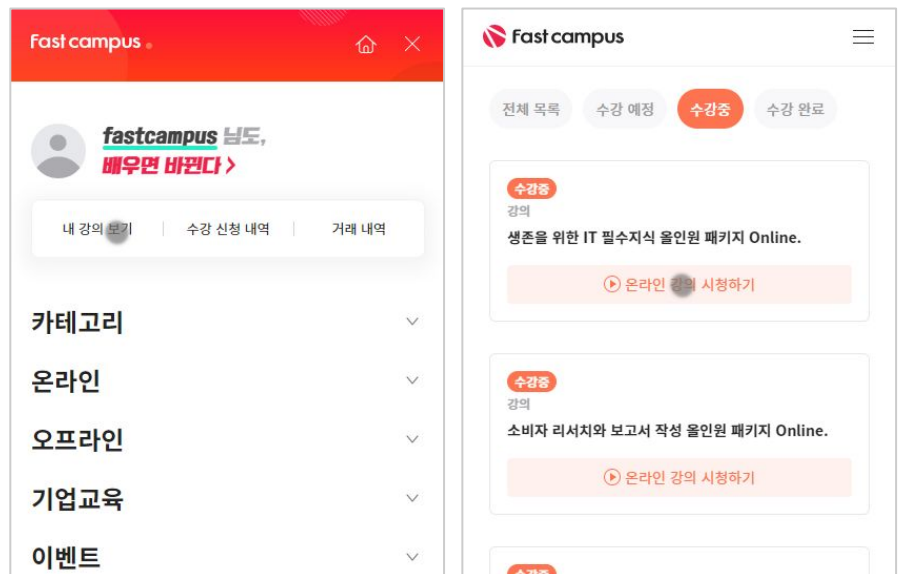


주의 사항

- 상황에 따라 사전 공지 없이 할인이 조기 마감되거나 연장될 수 있습니다.
- 패스트캠퍼스의 모든 온라인 강의는 아이디 공유를 금지하고 있으며 1개의 아이디로 여러 명이 수강하실 수 없습니다.
- 별도의 주의사항은 각 강의 상세페이지에서 확인하실 수 있습니다.

수강 방법

- 패스트캠퍼스는 크롬 브라우저에 최적화 되어있습니다.
- 사전 예약 판매 중인 강의의 경우 1차 공개일정에 맞춰 '온라인 강의 시청하기'가 활성화됩니다.



환불 규정

- 온라인 강의는 각 과정 별 '정상 수강기간(유료수강기간)'과 정상 수강기간 이후의 '복습 수강기간(무료수강기간)'으로 구성됩니다.
- 환불금액은 실제 결제금액을 기준으로 계산됩니다.

수강 시작 후 7일 이내	100% 환불 가능 (단, 수강하셨다면 수강 분량만큼 차감)
수강 시작 후 7일 경과	정상(유료) 수강기간 대비 잔여일에 대해 환불규정에 따라 환불 가능

※ 강의별 환불규정이 상이할 수 있으므로 각 강의 상세페이지를 확인해 주세요.