

교육 과정 소개서.

MSA 환경의 효율적인 DevOps를 위한 Istio

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 : 2021년 11월 02일
- 2차 : 2021년 12월 07일
- 3차 : 2022년 01월 04일

최근 수정일자 2021년 10월 12일



강의정보

강의장	온라인 강의 데스크탑, 노트북, 모바일 등
수강 기간	평생 소장
상세페이지	https://fastcampus.co.kr/dev_online_istio
담당	패스트캠퍼스 고객경험혁신팀
강의시간	14시간 예정 (* 사전 판매 중인 강의는 시간이 변경될 수 있습니다.)
문의	고객지원 : 02-501-9396 강의 관련 문의: help.online@fastcampus.co.kr 수료증 및 행정 문의: help@fastcampus.co.kr

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

- DevOps/SRE의 놀이터, Istio 학습을 위한 도커 쿠버네티스 환경을 구성합니다.
- Istioctl 또는 Istio-Operator를 이용해 Istio 환경을 구축하고 관리해봅니다.
- Istio의 아키텍처(Envoy, Control Plane, Data Plane)의 동작원리를 학습합니다.
- Kiali 대시보드를 통해 트래픽을 모니터링하고 트레이싱하는 법을 학습합니다.
- 주요 매트릭을 보고 Prometheus와 Grafana를 이용해 모니터링 하는 법을 학습합니다.
- Istio에서 제공하는 mTLS, Authorization 기능을 활용해 보안을 강화합니다.

강의요약

- **45개의 실습을 통해 따라하며 손에 익히세요**
이론만 배워서 실무에서 어떻게 활용되는지 알 수 없어요. 실습 중심 커리큘럼으로 Istio를 사용하는 환경을 모두 경험해보세요!
- **전체 강의 14시간 중 실습만 무려 80%**
강의 10분 듣고, 적용하느라 혼자 1시간 끄덕대지 말아요! 각각의 클립마다 하나의 미션을 해결하는 실습을 진행해볼거예요.
- **Istio 공식 문서만 봐서는 알 수 없는 실전에서 Istio를 제대로 쓰기 위한 6가지 활용법**
실무자들이 가장 궁금해하는 활용법은 인터넷을 뒤져도 잘 나오지 않아요. 현직 DevOps/SRE 엔지니어가 전수하는 활용법을 듣고 내일 실무에 바로 활용하세요!
- **오직 패스트캠퍼스에서만 만나볼 수 있는 Istio 집중 강의 14시간 분량으로 한 번에 끝내자!**
Istio에만 집중된 탄탄한 커리큘럼으로, 배우고 싶은 기술만 배우세요!



강사

배상익

약력

- 현) 당근마켓_ SRE 클러스터 파트 Lead
- 전) 토스증권_ DevOps엔지니어
- 전) 카카오게임즈_ 서버개발자
- 전) 카카오_ 게임 클라이언트 개발

CURRICULUM

01.

현대 클라우드 인프라와 서비스 아키텍처 패턴

파트별 수강시간 00:00:00

오리엔테이션

OT

DevOps와 SRE 개념

쿠버네티스와 istio가 만났을때

쿠버네티스가 뭐야?

서비스 메쉬가 뭐야?

istio와 envoy

CURRICULUM

02.

Istio 무작정 따라해보기

파트별 수강시간 00:00:00

쿠버네티스 환경 구성

도커 쿠버네티스 환경 세팅

쿠버네티스를 관리해보자

쿠버네티스 네트워크에 대한 기본이해

이스티오 환경 구성

istioctl을 이용한 환경구성

istio-operator를 이용한 환경구성

사이드카 인젝션

호스트 개념과 트래픽 라우팅

istio CLI 사용과 실무 팁

kiali를 통해 시스템 가시성 올리기

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

CURRICULUM

04.

실무에서 Istio 잘 사용하기

파트별 수강시간 00:00:00

트래픽 매니징

request 라우팅 및 응용하기

fault injection

weight 기반 트래픽 쉬프팅.

서킷브레이커

패킷 미러링

보안 강화하기

보안의 중요성

mTLS란

istio를 활용한 손쉬운 Zero Trust 구현

mTLS 커넥션 실제 패킷 디버깅해보기

AuthoriationPolicy 적용하기

JWT Token을 활용한 접근제어

점검을 해야해! 트래픽 차단하기

EnvoyFilter 활용하기

헤더 삽입하기

요청 바디 사이즈 제한하기

global rate limit 설정하기

filter에 custom code 활용해보기

모니터링

그라파나와 프로메테우스

프로메테우스와 istio메트릭의 조화

Envoy metric과 istio metric 살펴보기

source service 와 destination service

로그 모니터링과 디버깅

Envoy Access log 와 envoy flag

중요 메트릭과 실무 모니터링 팁

트레이싱

tracing의 기본

mesh visualizing

kiali 잘 활용하기

실무에서 사용하는 tracing

Istio 디버깅

istio configdump

istio clusterdump

istioctl 활용 팁

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

해당 교육과정 소개서는 변경되거나 추가될 수 있습니다.

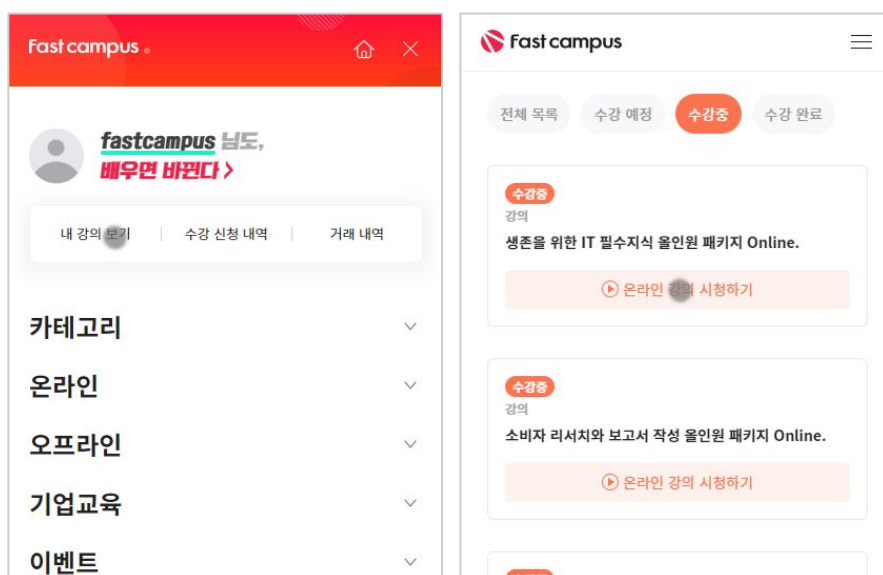


주의 사항

- 상황에 따라 사전 공지 없이 할인이 조기 마감되거나 연장될 수 있습니다.
- 패스트캠퍼스의 모든 온라인 강의는 **아이디 공유를 금지**하고 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 학원법 환불규정에 따라 환불 가능

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