

교육 과정 소개서.

한 번에 끝내는 Spring 완.전.판 초격차 패키지 Online.



강의정보

강의장	온라인 강의 데스크탑, 노트북, 모바일 등
수강 기간	평생 소장
상세페이지	https://fastcampus.co.kr/dev_online_spring
담당	패스트캠퍼스 고객경험혁신팀
강의시간	91:29:43
문의	강의 관련 전화 문의: 02-568-9886 수료증 및 행정 문의: 02-501-9396 / help.online@fastcampus.co.kr

강의특징

나만의 속도로	낮이나 새벽이나 내가 원하는 시간대 에 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

- Spring Ecosystem의 다양한 기술스택들을 이 강의 하나로 모두 학습할 수 있습니다.
- 실무와 유사한 프로젝트 강의를 통해 Spring 사용에 익숙해집니다.
- 현업자에게 백엔드 개발자가 맡게되는 다양한 프로젝트 및 소통방법을 배웁니다.

강의요약

- 백엔드 개발에 활발하게 쓰이는 Spring의 8가지 주요 스택과 22가지 연관 스택을 모두! 서비스 개발부터 확장까지의 전 과정을 커버할 수 있습니다.
- 실무에서 자주 쓰이는 Spring Batch 강의, 패스트캠퍼스가 유일합니다. 개념 강의 12시간 (예제 프로젝트 포함) + 실무 프로젝트 2시간으로 알차게 구성되어있습니다.
- 입문자가 학습하기 편리한 Bottom-up 방식의 예제 프로젝트부터 실무의 업무 프로세스를 따라가는 Top-down 방식의 프로젝트 배울 수 있습니다.
- 개발-리팩토링-확장의 과정을 관통하는 프로젝트로 실력을 키울 수 있습니다.



강사

양세열	과목	- Spring Framework
	약력	- 현) 카카오페이 - 전) N Tech Service - 전) LG CNS - 전) 포스코 ICT
김은호	과목	- Spring Boot, Spring Data JPA - Spring Web MVC
	약력	- 현) 스타트업 기업 - 전) 카카오커머스 - 전) NHN
황지연	과목	- Spring Batch
	약력	- 현) 카카오페이 - 전) 라인플러스
안성훈	과목	- Spring Security
	약력	- 현) 카카오페이 - 전) 코나아이
정채균	과목	- 파이널 프로젝트
	약력	- 현) 카카오페이 - 전) 마이리얼트립



강사

김남윤

과목

- Spring OAuth2 Social
- Spring REST Docs

약력

- 현) 카카오 계열사
- 전) 스타트업 기업

김하은

과목

- IntelliJ 강의

약력

- 현) 카카오뱅크
- 전) 우아한 형제들



CURRICULUM

부록.

**[무료제공]
IntelliJ 가이드**

파트별 수강시간 02:16:58

인텔리제이 시작하기
인텔리제이 설치하기
인텔리제이 단축키
단축키 기본 I
단축키 기본 II
단축키 응용
인텔리제이 실습 - To do List 구현하기
요구사항 정리
환경설정 및 프로젝트 세팅(Spring Boot)
모델 구현
repository 구현
서비스 코드 구현
컨트롤러 구현
테스트 코드 작성
리팩토링
ToDoList 리팩토링하기
디버깅
디버깅 이해
디버깅 실습

CURRICULUM

01. Spring Framework

파트별 수강시간 12:22:17

강의소개, 프로 개발자로 성장하는 방법
강의 소개 - 신입개발자 키우기
개발자의 소프트 스킬
개발자의 기초 체력을 키우는 방법
Intellij 소개 및 스프링 프로젝트 살펴보기
스프링의 핵심 기술 익히기
자바, 그리고 스프링, 스프링 부트
스프링의 Core Technology
DI - Dependency Injection
AOP
Validation, Data binding
Resource
Spring Expression Language(SpEL)
Null-safety
예제를 만들어보며 이해하는 스프링 웹 어플리케이션 핵심 기술
만들어볼 예제에 대한 설명
롬복 설명
Http 스펙에 대한 설명
아주 단순한 구조(1 Layer)의 어플리케이션
H2 DB 설명, 간단한 DB 저장 기능 구현
트랜잭션의 개념
AOP, Transactional
데이터 밸리데이션 적용
비즈니스 밸리데이션 적용
간단한 http 테스트 만들기
간단한 http 테스트 만들기(Postman을 활용한 http test 방법)
Developer Get(조회) 기능 개발
Developer Put(수정) 개발
Developer Delete(삭제), 트랜잭션 실무 개발



CURRICULUM

01.

Spring Framework

파트별 수강시간 12:22:17

예외처리
글로벌 예외처리 기법
예외처리를 제대로 안했을 때의 문제점
예외처리를 활용한 서비스 로직 리팩토링
테스트코드
테스트를 잘 하는 방법
junit, Mockito 설명
Controller 테스트 작성
Service 테스트 작성
리팩토링
리팩토링 꼭 해야만 하나
기존 코드의 문제점과 개선방법
리팩토링 진행 방법 및 샘플 리팩토링
리팩토링 진행 방법 및 샘플 리팩토링
TL:DR 최종 요약
스프링 핵심기술 요약
예제 프로젝트에 대한 간략 정리
리팩토링 테스트 리팩토링 테스트



CURRICULUM

02.

Spring Boot

파트별 수강시간 08:08:05

Start with Boot!
강사 소개, 사용 도구 소개
프로젝트 셋업
oop 로 만든 정렬 구현체 3종 (1)
oop 로 만든 정렬 구현체 3종 (2)
oop 로 만든 정렬 구현체 3종 (3)
spring의 적용, spring 이 무엇을 도와주는가(이론)
spring의 적용, spring 이 무엇을 도와주는가(실전)
spring의 적용, spring 이 무엇을 도와주는가(spring-webmvc 적용)
spring boot의 적용, 왜 spring boot 로 시작해야 하는가
버전별 변천사
버전별 변천사 훑어보기 1 vs 2(1)
버전별 변천사 훑어보기 1 vs 2(2)
버전별 변천사 훑어보기 2.4
버전별 변천사 훑어보기 2.5
Boot의 기본기
spring boot properties: 이걸 안 쓸거면 boot 쓰지 마세요
@SpringBootApplication
@Component vs. @Configuration
configuration properties 설정하는 우아한 방법
실무를 고급지게 만들어주는 기능들
Lombok 입문: 아니 이걸 몰라?
Spring Configuration Processor
Spring Cache Abstraction: 프로젝트 속도를 높이는 보편적 방법
Vault Configuration: 프로젝트 암호를 더 안전하게 보관하는 최신 트렌드
아는 사람만 아는 Boot 기능
Spring Native [Experimental]
Testcontainers
Config Server
Config Client



CURRICULUM

03. Spring Web MVC

파트별 수강시간 11:43:23

강의 개요
코로나 출서기 서비스 요구사항 만들기
API Endpoint 설계
어노테이션 기반 설계 - @Controller, @RestController
함수 기반 설계
요청, 응답의 설계 - Handler Methods
ControllerAdvice (1)
ControllerAdvice (2)
ControllerAdvice (3)
ControllerAdvice (4)
컨트롤러 테스트 (1)
컨트롤러 테스트 (2)
TDD 방식으로 복습하기 (1)
TDD 방식으로 복습하기 (2)
TDD 방식으로 복습하기 (3)
비즈니스 로직 구현
@service 이해 (1)
@service 이해 (2)
validation
오류 처리 (1)
오류 처리 (2)
spring boot properties
비즈니스 로직의 테스트
뷰, 뷰 템플릿
타임리프 (1)
타임리프 (2)
프리마커
머스타쉬
그루비 템플릿
설정과 생산성을 향상시키는 주요 도구들
rest repositories
rest repositories HAL explorer
devtools
actuator

CURRICULUM

04.

Spring Data JPA

파트별 수강시간 06:49:19

JPA 기본기
orm, jpa, jpql 개요
기존의 기술들 - iBatis, myBatis, JdbcTemplate
hibernate vs. spring data jpa
in memory 테스트 db - H2
Spring Data JPA 와 테크닉
@repository
@entity 디자인
DataSource, TransactionManager
DB 바꾸기(MySQL - PostgreSQL) (1)
DB 바꾸기(MySQL - PostgreSQL) (2)
JPA 테스트
복잡한 쿼리의 작성과 응용
querydsl vs. jooq
querydsl 활용 (1)
querydsl 활용 (2)
jooq 활용 (1)
jooq 활용 (2)
eager fetch, lazy fetch, N 1 문제
순환 참조 문제



CURRICULUM

05.

Spring Security

파트별 수강시간 03:55:08

Spring Security 기본개념
Spring Security의 필요성
인증 & 인가
개인 노트 서비스(로그인 기능) 만들기
프로젝트 세팅
Thymeleaf
View 구현하기
노트 서비스 로직 구현하기
테스트 구현하기
Spring Security 아키텍처
SecurityContextHolder & Authentication - 내부구조
SecurityContextHolder & Authentication - ThreadLocal
PasswordEncoder
Security Filter 개념설명
Security Filter - SecurityContextPersistenceFilter
Security Filter - BasicAuthenticationFilter
Security Filter - UsernamePasswordAuthenticationFilter
Security Filter - CsrfFilter
Security Filter - RememberMeAuthenticationFilter
Security Filter - ExceptionTranslationFilter
Security Filter - FilterSecurityInterceptor
Security Filter - ExceptionTranslationFilter
Spring Security 부가기능
Spring Security Config 설정하기
Spring Security Config 설정하기 (실습)
Spring Security 테스트하기
Spring Security 테스트하기 (실습)
Custom Filter 만들기
JWT 기본개념
토큰으로 인증하기
JWT Authentication Filter 만들기
JWT의 구조
.Spring Security + JWT 구현하기
JWT Util 만들기
SpringSecurity에 JWT Filter 적용하기



CURRICULUM

06.

Spring OAuth2
Social

파트별 수강시간 02:02:04

OAuth2 이론 이해
강의소개
OAuth2 기초 용어 설명
Authorization Code Type 설명
Implicit Grant Type 설명
Resource Owner Password Credentials Grant Type 설명
Client Credentials Grant Type 설명
OAuth2 인증 방식 최종 정리
OAuth2 승인 방식의 종류 살펴 보기
앱 등록하기
프로젝트 Setting
Social 인증
자동설정 살펴보기
커스텀 설정
Scope 설정
Social 연동하기
회원 가입에 필요한 User 객체 만들기
소셜 인증과 회원 가입 연결
감사인사



CURRICULUM

07.

Spring Batch

파트별 수강시간 13:14:44

Batch 프로그램
현업에서의 배치 프로그램
Spring Batch를 쓰는 이유
Spring Batch 아키텍처
Job
Step
Spring Batch 스키마 구조
Spring Batch 기본 프로젝트
프로젝트 세팅
Spring Batch 실행 환경 - Batch 스케줄링
데이터를 읽고, 처리하고, 쓰기
Spring Batch 테스트
Spring Batch 자세히 살펴보기
JobParameterValidator
JobExecutionListener_5
FlatFileItemReader
StepListener
ItemProcessorAdapter
FlatFileItemWriter
Spring Batch 병렬 처리
Multi Thread Step
Parallel Step
Remote Chunking
Mock, StaticMock
AssertFile

CURRICULUM

07.

Spring Batch

파트별 수강시간 13:14:44

호갱노노 배치 시스템 만들기
실거래가 시스템 요구사항 분석 - 01.요구사항 분석하기
Batch 프로젝트 설계 - 02.프로젝트 설계하기
Batch 프로그램 개발 - 03.동 배치 - 설계와 엔티티 구현
Batch 프로그램 개발 - 04.동 배치 - Job, Step, FlatFileItemReader
Batch 프로그램 개발 - 05.동 배치 - Service, ItemWriter, 실행
Batch 프로그램 개발 - 06.실거래가 배치 - API 응답 분석
Batch 프로그램 개발 - 07.실거래가 배치 - XML 파일 ItemReader
Batch 프로그램 개발 - 08.실거래가 배치 - Job, Step 완성하기
Batch 프로그램 개발 - 09.실거래가 배치 - StaxEventItemReader 부가 설명
Batch 프로그램 개발 - 10.실거래가 배치 - API 응답 ItemReader
Batch 프로그램 개발 - 11.실거래가 배치 - JobParameter로 API 호출
Batch 프로그램 개발 - 12.실거래가 배치 - CompositeJobParametersValidator 확인
Batch 프로그램 개발 - 13.실거래가 배치 - 구 코드 쿼리 작성하기
Batch 프로그램 개발 - 14.실거래가 배치 - JPA @Query
Batch 프로그램 개발 - 15.실거래가 배치 - 구 코드 읽는 Step
Batch 프로그램 개발 - 16.실거래가 배치 - 두 개의 Reader를 어떻게 처리할까
Batch 프로그램 개발 - 17.실거래가 배치 - ExecutionContext 활용
Batch 프로그램 개발 - 18.실거래가 배치 - Conditional Flow Step
Batch 프로그램 개발 - 19.실거래가 배치 - Tasklet 클래스로 생성하기
Batch 프로그램 개발 - 20.실거래가 배치 - ExecutionContext 주의 사항
Batch 프로그램 개발 - 21.실거래가 배치 - 아파트, 아파트 거래 Entity
Batch 프로그램 개발 - 22.실거래가 배치 - upsert 구현
Batch 프로그램 개발 - 23.실거래가 배치 - 잡 실행하기
Batch 프로그램 개발 - 24.실거래가 배치 - 예측하지 못한 이슈 해결하기
Batch 프로그램 개발 - 25.실거래가 배치 - 아파트 실거래가 데이터 살펴보기
Batch 프로그램 개발 - 26.알림 배치 - ItemReader
Batch 프로그램 개발 - 27.알림 배치 - ItemProcessor
Batch 프로그램 개발 - 28.알림 배치 - ItemWriter
테스트 - 29.동 배치 테스트
테스트 - 30.실거래가 배치 테스트
테스트 - 31.알림 배치 테스트
테스트 - 32.테스트 케이스 보완



CURRICULUM

08.

Spring REST Docs

파트별 수강시간 02:46:17

Spring REST Docs 살펴보기
강의 소개
프로젝트 구성하기
REST Docs 문서 만들기
REST Docs 살펴보기
문서화에 필요한 API만들기 (1)
문서화에 필요한 API만들기 (2)
Member API REST Docs 만들기 (1)
Member API REST Docs 만들기 (2)
REST Docs 커스텀 하기
테스트 코드 개선
문서 커스텀 (1)
문서 커스텀 (2)
문서 커스텀 (3)



CURRICULUM

09.

실무 밀착

프로젝트:

① 코로나 출서기 서비스 만들기

파트별 수강시간 15:23:20

기획서의 이해
기획서의 이해 - 개발 중간 점검, 추가 기획의 분석
테스트 계획 세우기 (1)
테스트 계획 세우기 (2)
테스트 계획 세우기 (3)
상세기능 구현
관리자 인증 구현
뷰 디자인
기능과 뷰의 연결
헤로쿠에 배포하기
깃헙 자동화

CURRICULUM

09.

실무 밀착

프로젝트:

② 패스트캠퍼스
포인트 관리하기

파트별 수강시간 15:23:20

Spring Batch 의 구조
Spring Batch
Job
Step
Tasklet
Chunk Processing
ItemReader
ItemProcessor
ItemWriter
Listener
Spring Batch Test
프로젝트 요구사항 이해하기
포인트 시스템 이해하기
포인트 만료 요구사항 이해하기
프로젝트 구현
Gradle로 의존성 설정하기
Batch Application 만들기
Docker MySQL 연동하기
MySQL Table 생성하기
Entity 생성하기
비즈니스 로직 구현 - 테스트 구현하기
비즈니스 로직 구현 - 포인트 만료하기
비즈니스 로직 구현 - JobParametersValidator와 Incrementer
비즈니스 로직 구현 - 예약 포인트 적립하기
비즈니스 로직 구현 - 만료된 포인트 메시지 만들기
비즈니스 로직 구현 - QueryDSL
비즈니스 로직 구현 - 만료 예정 포인트 메시지 만들기
build & run
프로젝트 업그레이드
프로젝트의 문제점 살펴보기
ReverseJpaPagingItemReader 구현하기
데이터 대량처리 테스트
쿼리 튜닝하기
파티셔닝



CURRICULUM

09.

실무 밀착

프로젝트:

③ 유지보수하기

좋은 코드 디자인

파트별 수강시간 15:23:20

엔지니어링에 대해서
강의소개
엔지니어링에 대해서
프로젝트 Setting
IntelliJ Tip
IntelliJ Tip
패키지 구조
패키지 구조
객체를 풍부하게 표현하기
Lombok 사용시 주의 사항
Lombok @Data 사용은 지양하자
Lombok 클래스 상단의 Builder는 사용하지 말자
Lombok config 설정으로 빌드 제약
객체를 도메인 요구사항에 맞게 풍부하게 표현
환불 객체를 도메인 요구사항에 맞게 풍부하게 표현
Exception 처리 방법
오류 코드 코드보다 예외를 사용하라
Check Exception VS UnChecked Exception
API Server Error 처리
통일된 Error Response를 가져야하는 이유
@ControllerAdvice를 활용한 일관된 예외 핸들링
@ControllerAdvice를 활용한 일관된 예외 핸들링
계층화를 통한 Business Exception 처리 방법
효율적인 Validation
효율적인 Validation
효율적인 Validation
좋은 객체 디자인
적절한 객체의 크기를 찾아가는 여정
객체는 협력 관계를 유지해야 한다
묻지 말고 시켜라!



CURRICULUM

09.

실무 밀착

프로젝트:

③ 유지보수하기

좋은 코드 디자인

파트별 수강시간 15:23:20

시스템 내 강결합 문제 해결
ApplicationEventPublisher를 이용한 시스템 내의 강결합 문제 해결
ApplicationEventPublisher를 이용한 시스템 내의 강결합 문제 해결
테스팅 방법 및 전략
JUnit 5 특징
JUnit5 @ParameterizedTest 사용법
JUnit5 AssertJ 사용 방법
스프링의 다양한 테스트 종류
스프링 Web Support - Web MVC DSL 지원 With Kotlin
API Test 개선
Pull Request & Test build
Test Coverage 룰적용



CURRICULUM

09.

final 프로젝트

파트별 수강시간 12:01:46

강사 소개 및 프로젝트 개요
강사 소개
프로젝트 소개
캘린더 스케줄 도메인 개발
기획서 이해 - 요구사항 분석
기획서 이해 - 테스트 작성
설계하기 - 기술 스택 정하기
설계하기 - 프로젝트 셋팅
설계하기 - 도메인 설계 - 1
설계하기 - 도메인 설계 - 2
설계하기 - 도메인 설계 - 3
설계하기 - API 스펙 설계 - 1
설계하기 - API 스펙 설계 - 2
상세 기능 구현 - 가입, 로그인, 로그아웃 서비스 구현
상세 기능 구현 - 비밀번호 암호화 적용
상세 기능 구현 - 로그인 화면 구현
상세 기능 구현 - 핵심 도메인 개발 - Task
상세 기능 구현 - ArgumentResolver를 이용한 권한 처리
상세 기능 구현 - 핵심 도메인 개발 - Event
상세 기능 구현 - 핵심 도메인 개발 - Notification
상세 기능 구현 - 조회 로직 개발 - 일별
상세 기능 구현 - 조회 로직 개발 - 일, 주, 월별
상세 기능 구현 - 조회 로직 코드 개선
상세 기능 구현 - API 개발 마무리 - validation 사용
상세 기능 구현 - API 개발 마무리 - 예외처리
상세 기능 구현 - 이메일 발송 기능 개발 - gmail smtp 서버를 이용하기 위한 등록 절차 진행
상세 기능 구현 - Java Mail 을 사용한 이메일 발송 테스트
상세 기능 구현 - thymleaf 를 사용한 템플릿 메일 발송 개발 - 1 (1)
상세 기능 구현 - thymleaf 를 사용한 템플릿 메일 발송 개발 - 1 (2)
상세 기능 구현 - thymleaf 를 사용한 템플릿 메일 발송 개발 - 1 (3)
상세 기능 구현 - thymleaf 를 사용한 템플릿 메일 발송 개발 - 2
마무리 - 개선 사항 도출, 도전과제 안내
개선 사항 도출 및 도전과제 안내



CURRICULUM

09.

final 프로젝트

파트별 수강시간 12:01:46

알림배치 시스템 개발
기획서 이해 - 알람 요구사항 분석 및 태스크 산정
설계하기 - 배치 프로젝트 셋팅
설계하기 - 리더 종류 구경해보기
설계하기 - 배치 아키텍처 간단히 설명
상세 기능 구현 - 알람 대상 조회 로직 개발
상세 기능 구현 - 배치 이메일 발송 기능 개발
마무리 - 개선 사항 도출, 도전과제 안내
캘린더 공유하기 추가 기능 개발
기획서 이해 - 공유하기 기능 분석 및 태스크 산정
설계하기 - 공유하기 테이블, API 스펙 설계
상세 기능 구현 - 공유하기 도메인 서비스 로직 개발
상세 기능 구현 - 공유하기 적용된 스케줄 조회 api 개발
마무리 - 개선 사항 도출, 도전과제 안내
마무리 - 프로젝트 개발 회고



CURRICULUM

부록.

[무료제공] 협업하고 싶은 백엔드 개발자 되기

파트별 수강시간 00:46:22

회사에서 개발자로 일하기
강의 의도
회사에서 개발자로 일하기
협업하고 싶은 개발자로 일하기
기획자 이해하기
FE 이해하기
다른 포지션 이해하기
개발자는 코드 뿐 아니라 문서도 잘 써야 한다
협업하고 싶은 개발자가 되자!



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.