Spring WebFlux **(Programación reactiva en Java)**

1. Presentación del curso

* Configurando Amazon Corretto 11 o AdoptOpenJDK 11
* Introducción a la programación reactiva
* Diferencias entre Spring MVC y Spring WebFlux
* Introducción a NoSQL y MongoDB
* Inicio del proyecto del curso

1. [Servicios REST Reactivos (Enfoque Anotaciones)](https://www.mitocode.com/webflux.html#accordionCurriculum_11)

* Inicio del proyecto del curso
* Spring Data Reactivo con MongoDB
* Servicios REST en WebFlux
* Control de Status Code
* Pruebas en postman
* CRUD Reactivo Servicios REST
* Maestro Detalle Reactivo Servicios REST

1. [Servicios REST (Enfoque funcional)](https://www.mitocode.com/webflux.html#accordionCurriculum_4)

* Functional Endpoints
* Pruebas en postman
* Manejo de errores en Spring WebFlux
* Routers y Handlers
* Validaciones input REST WebFlux con DTOs
* Validación Global input REST para WebFlux

1. [Optimizaciones y Rendimiento](https://www.mitocode.com/webflux.html#accordionCurriculum_5)

* WebFlux Paralelo
* Spring WebFlux Filters
* Servicios Paginados
* Subida de imagen a Cloudinary mediante API WebFlux
* Modelo de Madurez de Richardson
* Documentación de servicios REST con Swagger para WebFlux
* Manejo de excepciones globales y personalizados en Spring WebFlux
* Manejo de hilos con Schedulers en SubscribeOn y publishOn
* Uso de LimitRate y Buffer para contrapresión

1. Testing

* Pruebas unitarias a servicios REST reactivos y JUnit5
* Consumo de Servicios mediante WebClient

1. [Spring Security 5 Reactivo](https://www.mitocode.com/webflux.html#accordionCurriculum_12)

* Configurando Spring Security 5 Reactivo
* Agregando protección por tokens JWT
* Limitando uso de servicios por roles
* Caducidad de tokens

1. [Despliegue backend en Heroku, MongoDB Atlas, Spring Cloud - Microservicios y R2DBC](https://www.mitocode.com/webflux.html#accordionCurriculum_7)

* Configuración de MongoDB Atlas Cloud
* Transformando proyecto a microservicios con Spring Cloud y Spring Cloud Security (Eureka, Gateway, Okta, Micros) en Java 11
* Configuración de Okta Services
* Despliegue de servicios REST Reactivos en Heroku
* Migración de modelo MongoDB a PostgreSQL
* Uso de R2DBC con postgreSQL (Configuración, Mapeo, Procesos de objetos anidados)