

STACK TECNOLÓGICO DEL CURSO

ACELERACIÓN EN JAVA

LENGUAJE Y PRINCIPIOS DE PROGRAMACIÓN:

1. Java: Orientación a objetos, manejo de excepciones, POO (herencia, polimorfismo, encapsulación).
2. Clean Code y principios SOLID.
3. Arquitectura Hexagonal y desarrollo basado en microservicios.

FRAMEWORKS Y HERRAMIENTAS:

1. Spring Boot: Desarrollo de API REST, manejo de bases de datos con Spring Data, uso de Spring Cloud.
2. SonarLint y MapStruct: Para limpieza y mapeo de código.
3. JUnit y Mockito: Pruebas unitarias y cobertura de código (80% con JaCoCo).
4. Swagger y OpenAPI: Documentación de APIs.

BASES DE DATOS:

1. SQL (Relacional): Diseño de bases de datos, consultas complejas, transacciones atómicas.
2. NoSQL (No relacional): DynamoDB, DocumentDB, uso de Redis para caching, teorema CAP.

DEVOPS Y CI/CD:

1. Integración y despliegue continuo (CI/CD) con Jenkins.
2. Docker: Contenedorización y manejo de Dockerfile.
3. Automatización de despliegue en AWS, uso de pipelines en Azure DevOps.

CLOUD COMPUTING:

1. AWS: EC2, RDS, EKS, CloudWatch para monitoreo, IAM para seguridad, Cognito y KMS.
2. SDK de AWS para despliegue e implementación en la nube.

Este stack permite a los participantes desarrollar aplicaciones backend robustas, escalables y seguras, siguiendo las mejores prácticas de desarrollo y DevOps.