**CI Microservices Fundamentals**

**MCS**

* REST
  + GET BY ID, GET ALL Extendido, POST, PATCH, PUT, DELETE
  + Creación de controladores
  + Creación de servicios
  + Creación de repositorio
  + Creación de modelos
  + Creación de converters
  + Creación de entidades
* Logs
  + Uso correcto de logs, parametros de entrada, parametros de salida
  + ItauLog
  + Configuración de logs: JsonPattern, FileAppender, ConsoleAppender log4j.xml
* Pruebas unitarias
  + Identificación de casos de prueba
  + Diseño y desarrollo de pruebas unitarias
* JPA
  + Implementación de JpaRepository
  + Uso de JPQL, creación de consultas
* Native query (JBDC Template)
  + Implementación de JdbcTemplate
  + Creación de consultas, uso de execute, update, queryForObject, queryForList, query
* Configuración de datasource
  + Conexión a datasource jboss
  + Conexión a datasource con motor de base de datos (sqlserver, as400, oracle)
  + Configuración de múltiples datasources
* Configuración de perfiles
  + Configuración de perfiles en yml
  + Configuración de perfiles en .properties (inclusión de resources en pom.xml)
* Validación de parámetros de entrada según contrato
  + Uso de @Valid
  + Uso de javax.validations
  + Implementación de Controller Advice para las respuestas de las validaciones (nivel framework)
* HTTP – Response codes
  + Uso correcto de codigos de respuesta HTTP