

Code Challenge – Digital Factory Perú – Scotiabank

Objetivo

El reto tiene como fin poder conocer la experiencia previa del candidato en cuanto a desarrollo de microservicios con springboot y java.

Descripción del Reto

Se requiere la creación de un microservicio el cual exponga 2 servicios reactivos REST bajo la siguiente descripción:

- Endpoint para grabar un alumno:
 - Dada una entidad “alumno” con atributos *id*, *nombre*, *apellido*, *estado* (*activo*, *inactivo*) y *edad*, se requiere validar la consistencia de cada campo y posteriormente hacer la grabación del alumno.
 - En caso el Id sea repetido, debe enviarse un mensaje de error indicando que no se pudo hacer la grabación.
 - En caso de realizarse correctamente la grabación puede devolver una respuesta vacía.
- Endpoint para obtener todos los alumnos con estado activo.

El proyecto deberá realizarse bajo un patrón de arquitectura a elección. Ejemplo: Arquitectura por capas (controller, service, repository), arquitectura hexagonal o clean architecture.

Los datos deben ser persistentes en memoria, para ello se solicita usar una tecnología de base de datos, ejemplo h2.

Se requiere agregar los test unitarios respectivos para el código realizado en todas las capas de la aplicación (controller, service y repository).

Indicaciones:

- Puede hacer uso de un proyecto ya existente o iniciar uno desde <https://start.spring.io/>
 - Usar la versión de springboot 3.4.1 o superior, jdk 17.
 - Puede usarse gradle o maven. Se prefiere gradle - groovy
- Para construir el servicio reactivo debe usarse el módulo Spring WebFlux
- La entidad “alumno” tendrá los siguientes atributos: id, nombre, apellido, estado (activo o inactivo) y edad.
 - El tipo de dato de y las validaciones de cada uno es a elección del candidato

Presentación:

- El día de la entrevista el candidato debe explicar el código realizado y correr el servicio para mostrar que cumpla con los requerimientos.