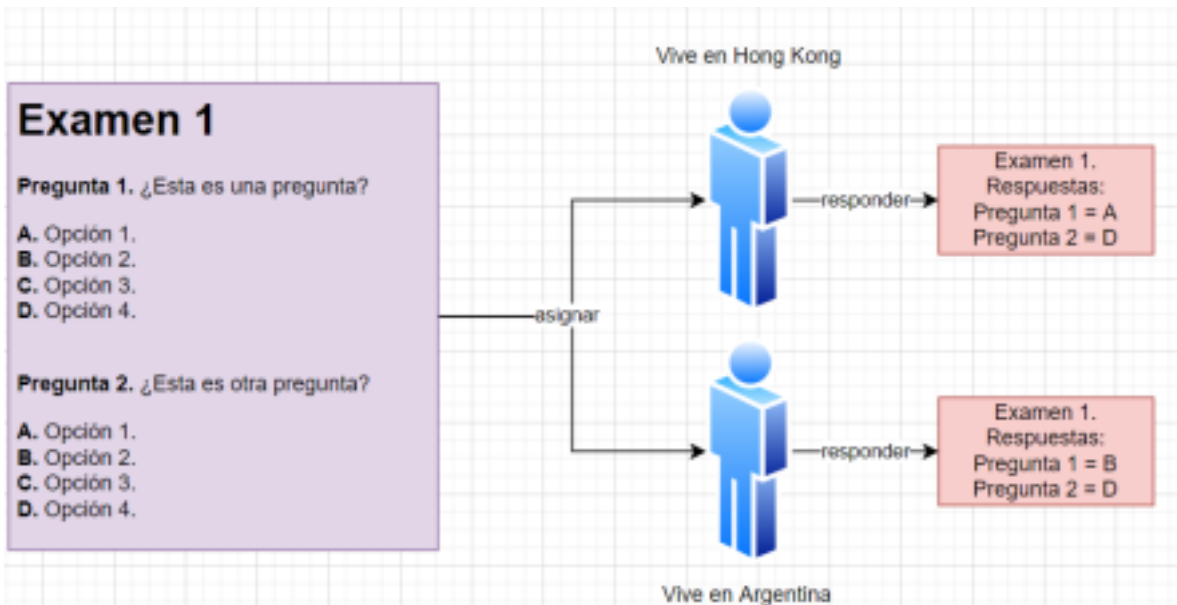


Prueba Técnica V2

48 horas para ejecutar

El presente documento describe una necesidad de software que debe ser implementada con el objetivo de validar los conocimientos del aspirante al cargo de **SOFTWARE ENGINEER**.

Se solicita la implementación de un **Servicio Web (REST)** el cual permita gestionar un examen de selección múltiple con las siguientes funcionalidades:



Necesidades Funcionales

El componente creado debe permitir por medio de un API (REST sobre HTTP):

- **Crear un examen.** Este se compone de un conjunto de preguntas con 4 opciones, 1 opción correcta y un puntaje por cada pregunta que en total deben sumar 100 puntos (la nota total del examen).
- **Crear un estudiante.** Este se compone de la siguiente información: nombre, edad, ciudad y zona horaria de la ciudad.
- **Definir fecha del examen y asignar examen a estudiantes en su zona horaria.** Dada una fecha de presentación del examen en zona horaria de Bogotá se debe recibir la fecha de presentación para cada estudiante en su zona horaria correspondiente.
- **Recopilar las respuestas de un estudiante.** Se debe poder recopilar todas las respuestas de un estudiante en un examen que se le ha asignado.
- **Calificar los exámenes.** Una vez recibida las respuestas de un estudiante se deberá entregar la calificación de este.

Restricciones

- Todos los métodos que se creen en el API deberán consumir JSON y producir JSON.
- La aplicación deberá ser implementada en lenguaje Java mínimo versión 8, por medio del Framework Spring.
- Los datos deberán quedar persistidos en una base de datos que usted escoja (ejemplo: MySQL o Mongo).
- Las dependencias deben ser configuradas en Maven.
- Se debe implementar el código aplicando las buenas prácticas y tecnologías que considere.
- La aplicación entregada deberá ser 100% funcional.

Entregables

- Código fuente de la aplicación en un repositorio como GitHub o GitLab (con credenciales si son necesarias).
- Script para la creación de la BD.
- Colección de las CURL o POSTMAN para el consumo de los métodos que se definan en el API (se puede utilizar Postman).
- Un documento que explique cómo utilizar la aplicación.

Nota: Se deberá cumplir con todos los requisitos, de lo contrario se verá afectada la evaluación.