**PRUEBA DESARROLLADOR BACKEND**

**(1 semana)**

**Nombre:**

**Cedula:**

Se requiere desarrollar un API para diligenciar encuestas anónimas. Dicha API debe permitir el login de un usuario administrador a la plataforma y restringir el acceso a cualquier otro usuario. El usuario administrador puede crear las encuestas con preguntas abiertas. El resto de usuarios deben poder visualizar un listado de encuestas y responderlas.

**Requerimientos No funcionales:**

* El API debe desarrollarse en .Net Core 3.1 o superior.
* Puede utilizar bases de datos relacionales y no relacionales según su criterio.
* Para bases de datos relacionales se debe usar SQL Server.
* Para bases de datos no relacionales se debe usar MongoDB.

**Requerimientos funcionales:**

* El usuario administrador debe poder gestionar las encuestas.
* Se debe poder eliminar una encuesta y las respuestas correspondientes.
* Las encuestas pueden tener una cantidad de preguntas variable, como mínimo 1 pregunta y como máximo la cantidad de preguntas que el administrador desee.
* (Nice to have) El usuario administrador debe poder editar encuestas, para poder editar una encuesta, ésta no debe tener respuestas asociadas.
* (Nice to have) Las preguntas y opciones de respuestas se debe poder medir: el cliente puede analizar las respuestas de los usuarios finales a través de alguna herramienta.

**Nota aclaratoria:**

Los requerimientos dispuestos plantean un escenario de la vida real. Sin embargo, tenemos en cuenta la ley de Hofstadter y el poco tiempo que solemos disponer los desarrolladores. Por tanto, el enfoque de este proyecto debe ser la calidad más que la cantidad de requerimientos cumplidos. Consecuentemente, la evaluación tiene que ver con los conocimientos relacionados a:

* Ingeniería de software (por ejemplo, la arquitectura, el uso de patrones de diseño, separación de responsabilidades, entre otros).
* Proposición de una solución basada en las necesidades del proyecto.
* Abstracción correcta del problema planteado.
* Estructura del proyecto, estilo y estándares de programación.
* Uso de buenas prácticas.
* Gestión del rendimiento de la aplicación.
* Buena documentación del código.