

Prueba Técnica para Aspirantes al Equipo de Desarrollo de Medvision S.A.S.

Objetivo: Identificar la presencia de aptitudes y conocimientos básicos requeridos para el equipo de desarrollo de Medvision S.A.S.

Criterios de Evaluación: En la prueba se pretenden evaluar las siguientes aptitudes.

- Conocimientos básicos en .NET
- Conocimientos básicos en manejo de bases de datos.
- Capacidad para resolver problemas.
- Proactividad.
- Conocimientos básicos en modelos de comunicación y conectividad.
- Manejo del tiempo y prioridades.

Descripción: A continuación, se plantean una serie de requisitos técnicos que deberán ser analizados, priorizados e implementados en el tiempo determinado según el criterio del aspirante. El aspirante puede plantear y diseñar la arquitectura que considere pertinente.

Las condiciones que restringen la implementación son las siguientes:

1. Debe utilizar .NET (.Net Framework, .Net core o .Net).
2. Debe utilizar Entity Framework o Entity Framework Core.

Observaciones

- La utilización de cualquier otra plataforma, librería o herramienta adicional queda a libertad del aspirante.
- El tiempo estimado para implementar los requisitos es de 2 horas, se le dará un máximo de 3 horas al aspirante para completar esta tarea.
- Podrá tener acceso a internet para consultar información, dudas o descargar elementos que pueda reutilizar en su implementación.
- Se le otorgará una mayor calificación al candidato, si consigue desarrollar el mayor número de puntos en el tiempo indicado.

Requisitos Funcionales

Se requiere implementar un servicio web que permita integrar diferentes plataformas para consultar información en una base de datos y que permita accederla desde diferentes medios: aplicativo local, móvil y web.

1. Se requiere una base de datos:
 - a. Una tabla Persona con al menos 4 campos.
 - b. Una tabla Cita con al menos 4 campos (Debe incluir al menos un campo con la fecha de la cita).
 - c. Una tabla MotivoCita con al menos 2 campos.
 - d. Una relación uno a muchos entre la entidad Persona y la entidad Cita.
 - e. Una relación muchos a muchos entre la entidad Cita y la entidad MotivoCita.
2. Se requiere la implementación del modelo de datos usando EF.
3. Se requiere la implementación de un servicio web Restful:
 - a. Debe implementar Bearer Authorization.
 - i. Debe existir un endpoint para generar el token por medio de un usuario y contraseña.
 - ii. El token debe tener una vida de una hora.
 - b. Debe implementar un endpoint que permita recuperar todos los datos de la entidad Persona con sus respectivas relaciones con la entidad citas.
 - c. Debe implementar un endpoint que permita recuperar todas las citas de una fecha dada con sus respectivas relaciones con la entidad MotivoCita.
 - d. Debe implementar un endpoint que dado un MotivoCita permita recuperar la cantidad de veces que este ha sido relacionado con una Cita.

Adicionales

Estos requisitos no son imprescindibles, pero si se logran, generan valor agregado.

1. Implementar un endpoint que permita agregar nuevos datos en la entidad Persona.
2. Implementar un endpoint que permita modificar la información de una cita dada.
3. Implementar un endpoint que permita crear una Cita relacionando una Persona y al menos un MotivoCita.
4. Implementar una aplicación básica (De escritorio, web o móvil) que consuma al menos uno de los endpoint creados y mostrar los datos en la aplicación.

Nota: La arquitectura que se diseñe es libre, pero debe ser clara y explicada.

¡Éxitos!