

## **Problema:**

Estás contribuyendo al desarrollo de un sistema de gestión de empleados para una empresa que busca realizar un seguimiento preciso de los cambios en la estructura jerárquica a lo largo del tiempo. En este contexto, cada empleado tiene un superior jerárquico, y cada vez que se produce un cambio en esta relación, se requiere incrementar la versión del empleado actualizado. Este proceso de versionamiento actúa de manera incremental, reflejando cuántas veces ha sido modificado el perfil del empleado.

## **Diseña una solución que abarque los siguientes aspectos:**

- **Estructura de Datos:**

Define la estructura de datos que almacenará de manera eficiente la información sobre los empleados, sus relaciones jerárquicas y la versión asociada a cada empleado.

- **Consulta Jerárquica con Versionamiento:**

Crea una consulta o algoritmo que devuelva de manera completa la jerarquía de empleados, incorporando información de versionamiento a través de un servicio web.

- **Escenario de Actualización:**

Detalla el proceso de actualización en la base de datos cuando se produce un cambio en el jefe de un empleado. Asegúrate de explicar cómo se incrementa la versión del empleado actualizado en este contexto.

- **Manejo de Nulos:**

Explica de qué manera abordarías la situación de un empleado que no tiene un jefe directo, considerando posibles escenarios y proporcionando una solución eficaz.

## **Prueba Técnica:**

- **Implementación:**

Escribe el código correspondiente (puede ser en el lenguaje, frameworks y tecnologías de tu elección) para llevar a cabo la solución diseñada para este problema.

- **Ejemplo de Uso:**

Proporciona un ejemplo con al menos tres empleados y sus relaciones jerárquicas, incorporando casos donde un empleado cambia de jefe y donde un empleado no tiene un superior directo.

- **Explicación de la Solución:**

Incluye una sección detallada que explique tu enfoque y resolución del problema. Describe las decisiones de diseño que tomaste, las consideraciones clave y cómo tu solución satisface los requisitos establecidos en el problema. Además, por favor, asegúrate de enviarnos el enlace del repositorio de GitHub con un README que contenga documentación completa de tu solución.