



Programa Expedition Trainee - UTP

Reto Técnico

Contexto

Recientemente la universidad ha decidido implementar una nueva plataforma para realizar el registro en línea de las calificaciones de los estudiantes, por lo cual a partir de ahora la nueva plataforma que va a adquirir va a enviar la información en formato JSON usando la siguiente estructura:

```
[  
  {  
    alumno:101020,  
    evaluación: 20200033,  
    calificacion: 13,  
    curso: mate_01,  
    seccion: a01  
  }  
]  
}
```

Desafío Técnico

Su objetivo como desarrollador backend es construir los servicios web que reciban como parámetro la trama JSON mostrada en el ejemplo y que esta pueda ser almacenada en la base de datos.

Parte del desafío también consiste en poder obtener la información desde la base de datos por curso y sección, se obtengan la lista de los alumnos con sus respectivas calificaciones para las evaluaciones registradas

Otro servicio debe permitir obtener tokens de autorización para obtener la lista de los alumnos por curso y sección y otro para poder realizar el grabado de la información, evitando así que los servicios puedan ser consumidos por un tercero que no tenga acceso a solicitar el token de autorización.

Requisitos Técnicos

La tecnología en la que se construya la aplicación puede ser: Java, nodeJS o Python y la base de datos: Postgres usando de preferencia frameworks ORM

Evaluación

1. Versionar el código fuente que permite la ejecución de los servicios web, incluyendo las librerías y componentes utilizados, todo esto lo deberá cargar en el repositorio del GitHub: https://github.com/christian10x/internship_evaluations/ generando una nueva rama que tendrá el siguiente nombre: su_nombre_perfil (p.e.: christian_rosado_back_end)

2. Documentación de los trabajos realizados, incluyendo casos de uso, diagramas de proceso y diccionario de datos (incluyendo el modelo entidad – relación) de la base de datos que construyó para almacenar la información.
3. Inventario de las librerías y componentes que se han usado para la construcción de los servicios además de los detalles sobre la base de datos seleccionada para almacenar la información
4. Catálogo de los servicios web implementados, incluyendo el detalle de los parámetros usados para la invocación.

Ante cualquier duda que tenga durante el desarrollo del caso se puede comunicar al correo electrónico Christian.rosado@gestionsource.com o al número de celular 991885450 que gustosamente absolveremos sus dudas

