

ABPRO

Módulo	Nivel de Dificultad:
Acceso a Datos en Aplicaciones Node	Medio
Objetivo del proyecto: (Competencias del Módulo):	Desarrollar una aplicación que ejecute operaciones de consulta y manipulación de datos utilizando el entorno Node.js de acuerdo a las buenas prácticas de la industria
Aprendizaje Esperado a Evaluar	Implementar la conexión a una base de datos PostgreSQL en una aplicación Node utilizando buenas prácticas
Ejecución: Grupal	

Descripción de la Evaluación

La escuela de música Always Music es reconocida en la ciudad por graduar a grandes músicos de reconocimiento mundial, sin embargo, a pesar de lo mucho que ha crecido con el tiempo, nunca dejaron de utilizar excel como base de datos y han decidido cambiar esto por un desarrollo personalizado.

En este desafío deberás desarrollar una aplicación en Node que realice consultas a PostgreSQL con el paquete “pg” para:

- Agregar un nuevo estudiante.
- Consultar los estudiantes registrados.
- Consultar estudiante por rut.
- Actualizar la información de un estudiante.
- Eliminar el registro de un estudiante.

Ya que el caso se trata de un proceso de desarrollo, la interacción la debes realizar con argumentos por la línea de comandos.

Antes de iniciar este desafío deberás crear una base de datos y una tabla con las siguientes columnas:

- Nombre
- Rut
- Curso
- Nivel

Usa las siguientes imágenes como referencia de lo que debes lograr en el desarrollo de este desafío.

Nuevo estudiante:

```
$ node index.js nuevo 'Brian May' '12.345.678-9' guitarra 7
Estudiante Brian May agregado con éxito
```

Consulta:

```
$ node index.js consulta
Registro actual [
  {
    nombre: 'Brian May',
    rut: '12.345.678-9',
    curso: 'guitarra',
    nivel: '7'
  }
]
```

Editar estudiante:

```
$ node index.js editar 'Brian May' '12.345.678-9' guitarra 10
Estudiante Brian May editado con éxito
```

Consultar por rut:

```
$ node index.js rut '12.345.678-9'
[
  {
    nombre: 'Brian May',
    rut: '12.345.678-9',
    curso: 'guitarra',
    nivel: '10'
  }
]
```

Eliminar registro de estudiante:

```
$ node index.js eliminar '12.345.678-9'
Registro de estudiante con rut 12.345.678-9 eliminado
```

Consideraciones generales

1. Realizar la conexión con PostgreSQL con la clase Client.
2. Crear una función asíncrona para registrar un nuevo estudiante en la base de datos.

3. Crear una función asíncrona para obtener por consola el registro de un estudiante por medio de su rut.
4. Crear una función asíncrona para obtener por consola todos los estudiantes registrados.
5. Crear una función asíncrona para actualizar los datos de un estudiante en la base de datos.
6. Crear una función asíncrona para eliminar el registro de un estudiante de la base de datos.

Productos para obtener durante la realización del proyecto

Debe estar comprimido en RAR o ZIP.

Especificaciones de desempeño

Deberá realizar la actividad según requerimientos técnicos y en un plazo máximo de 1 clase; el resultado deberá ser entregado de acuerdo con lo indicado en el punto anterior.