# Evaluación Final – API RESTFul Backend

Según los grupos asignados, desarrollar una API que contemple lo solicitado a continuación:

1. Según el proyecto asignado, desarrollar las funcionalidades CRUD básicas a todas las tablas.
2. Además de las inserciones clásicas, también debe haber procesos que toquen más de una tabla. Ejemplo:
   1. Hacer venta y disminuir stock de producto.
   2. Solicitar libro y cambiar su estado de disponibilidad.
   3. Tomar hora médica y cambiar disponibilidad de doctor.
   4. Etc.…
3. Crear al menos 4 URLs que permitan obtener reportes con datos significativos. Por ejemplo:
   1. Los productos más vendidos en el mes de enero.
   2. Qué asignatura es la más difícil.
   3. Top 10 de los clientes que usan más sus planes de teléfono.
   4. El libro más solicitado durante la pandemia.
   5. El doctor mejor evaluado.
   6. Las consultas mejor pagadas, o las más solicitadas.
4. Realice al menos 3 validaciones importantes. Por ejemplo:
   1. Notas de alumnos no pueden ser mayores a 7 ni menores 1.
   2. Ventas de productos que tienen stock.
   3. Llamadas de teléfonos que aún tienen minutos en sus planes.
   4. Hora médica dependiendo del horario del doctor.
   5. Préstamos de libros solo si están disponible.
   6. Etc.…
5. Diseñar una aplicación web sencilla que permita comparar lo que muestra la API con lo que se representa en HTML. O bien, pueden usar otro lenguaje o plataforma (como Android) para realizar estas comprobaciones.
6. Realizar las validaciones correspondientes a las APIs. Por ejemplo, si se llama a un elemento que no existe en la BD, retornar un mensaje de error.

MODELO DB

Usuario

TipoUsuario -profesor – alumno

User admin-admin

Nota

Asignatura

Alumno

Asignatura

Nombre

Profesor\_id

Crud nota alumno profesor asignatura

Login

INTERFACES

Login

Path(‘’,index)

Path(‘inicio/’, Panelprincipal)

Panelsuperuser crud

Paneladministradorprofesor vistas

Paneladministradoralumno vistas