
MongoDB - Actividad CRUD

Plataforma de Cursos Online

Objetivo: Modelar y manipular una base de datos para gestionar una plataforma de cursos online, utilizando operaciones básicas de MongoDB.

Parte 1 – Creación de la base de datos y colecciones

Se desea crear una base de datos llamada **academia**. Dentro de ella, se deben crear tres colecciones:

- **cursos**: almacena información sobre los cursos ofrecidos
- **estudiantes**: guarda los datos de quienes se inscriben a los cursos
- **docentes**: contiene información de los profesores

Parte 2 – Inserciones

2.1 Inserción de cursos

Agregar los cursos con los siguientes datos:

- Nombre del curso: "JavaScript desde cero"
 - Duración: 40 horas
 - Nivel: "principiante"
-
- Nombre del curso: "HTML y CSS desde cero"
 - Duración: 45 horas
 - Nivel: "principiante"
-

- Nombre del curso: "JavaScript Avanzado"
- Duración: 35 horas
- Nivel: "avanzado"
- Requiere: "JavaScript desde cero"

2.2 Inserción de estudiantes

Agregar estudiantes con los siguientes datos:

- Nombre: "Sofía"
- Edad: 22
- Dirección:
 - Calle: "San Martín"
 - Número: 1234
 - Provincia: "Córdoba"

-
- Nombre: "Juan"
 - Edad: 30
 - Dirección:
 - Calle: "La Rioja"
 - Número: 1234
 - Provincia: "Buenos Aires"

-
- Nombre: "Raul"
 - Edad: 40
 - Dirección:
 - Calle: "Domingo Peron"
 - Número: 1234
 - Provincia: "Buenos Aires"

2.3 Inserción de docentes

Agregar docentes con las siguientes estructuras:

- Nombre: "Martín"
 - Apellido: "González"
 - Sede: "FRGP"
 - Tipo: "Ajudante de segunda"
-

- Nombre: "Laura"
 - Apellido: "Sanchez"
 - Experiencia: 8
 - Sede: "FRSN"
 - Legajo: 3562
 - Tipo: "Profesor"
-

- Nombre: "Carla"
 - Apellido: "Lopez"
 - Experiencia: 10
 - Sede: "FRSN"
 - Legajo: 4456
 - Tipo: "Profesor"
-

- Nombre: "Mercedez"
 - Apellido: "Atun"
 - Tipo: "Ayudante 2022"
-

- Nombre: "Raul"
- Apellido: "Zapata"
- Tipo: "Ayudante 2022"

Parte 3 – Búsquedas

3.1 Traer todos los cursos

3.2 Traer todos los profesores

3.3 Traer los profesores que son de FRGP

3.4 Traer todos los estudiantes de la provincia "Buenos Aires"

Parte 4 – Actualizaciones

4.1 Actualizar el curso "JavaScript Avanzado" a 40 horas

4.2 Actualizar el docente A (a través del _id) cambiando Tipo a Profesor, experiencia en 1 y legajo 4444

4.3 Cambiar la dirección de Juan a "Mendoza 456, Buenos Aires"

Parte 5 – Eliminaciones

5.1 Eliminar el curso con nombre "JavaScript desde cero".

5.2 Eliminar a todos los docentes que sean del tipo "Ayudante 2022".