

TALLER EVALUATIVO

M O N G O D B

Practica de bases de datos

Normativa:

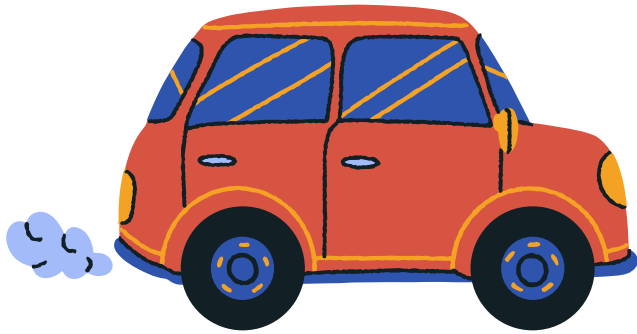
1. No puede existir ningún tipo de plagio.
2. Deben entregar un documento estilo informe donde se visualizaran los códigos y las respuestas de la consola confirmando todos los procedimientos.
3. Los datos deben ser totalmente uncíos y orientado a realistas.
4. No está permitido utilizar ChatGPT ni ninguna otra IA.
5. Pueden utilizar cualquier navegador para la búsqueda de información de los datos requeridos



mongoDB

TALLER 1

En Mongo Db online, crear una base de datos de 40 carros



A la base de datos de mongo debe realizarle las siguientes operaciones:

1. `$eq`: Igual que = (Color)
2. `$gt`: Mayor que > (año de fabricación)
3. `$gte`: Mayor e igual que >= (precio)
4. `$lt`: Menor que < (capacidad de pasajeros)
5. `$lte`: Menor e igual que <= (Potencia del motor)
6. `$ne`: Diferente != (marca)
7. `$in`: Valores dentro de un rango (propio)
8. `$nin`: Valores que no están dentro de un rango (propio)
9. `db.collection.find()` (Propio)
10. Borrar un carro utilizando (`db.collection.deleteOne()`)

Los carros deben tener estas 10 propiedades:

1. Marca: (Texto) El nombre del fabricante del automóvil.
2. Modelo: (Texto) El nombre o número del modelo específico del automóvil.
3. Año de fabricación: (Numérico) El año en que se produjo el automóvil.
4. Precio: (Numérico) El costo del automóvil en la moneda local.
5. Consumo de combustible: (Numérico) La cantidad de combustible que el automóvil consume por kilómetro o milla recorrida.
6. Color: (Texto) El color exterior del automóvil.
7. Capacidad de pasajeros: (Numérico) El número máximo de personas que pueden viajar en el automóvil.
8. Tipo de transmisión: (Texto) Manual, automático, CVT, etc.
9. Potencia del motor: (Numérico) La potencia del motor del automóvil, generalmente medida en caballos de fuerza (HP) o kilovatios (kW).
10. Sistema de seguridad: (Texto) Una descripción de las características de seguridad del automóvil, como airbags, sistemas de frenado ABS, control de estabilidad, etc.

TALLER 1

En Mongo Db online, crear una base de datos de 40 productos del mercado



A la base de datos de mongo debe realizarle las siguientes operaciones:

1. `$eq`: Igual que = (Nombre del producto)
2. `$gt`: Mayor que > (precio)
3. `$gte`: Mayor e igual que >= (disponibilidad inventario)
4. `$lt`: Menor que < (numero modelo)
5. `$lte`: Menor e igual que <= (Peso)
6. `$ne`: Diferente != (Unidades Vendidas)
7. `$in`: Valores dentro de un rango (Valoracion Promedio)
8. `$nin`: Valores que no están dentro de un rango (propio)
9. `db.collection.find()` (Propio)
10. `actualiza un producto (db.collection.updateOne()`

Los productos deben tener estas 10 propiedades:

1. Nombre del producto: Texto que identifica el nombre del producto.
2. Descripción: Texto que proporciona detalles sobre el producto y sus características.
3. Precio: Valor numérico que indica el precio del producto.
4. Categoría: Texto que clasifica el producto en una categoría específica (por ejemplo, electrónica, ropa, alimentos, etc.).
5. Disponibilidad en inventario: Valor numérico que indica la cantidad de unidades disponibles en el inventario.
6. Marca: Texto que identifica la marca o fabricante del producto.
7. Número de modelo: Texto o número que identifica el modelo específico del producto.
8. Peso: Valor numérico que indica el peso del producto (por ejemplo, en kilogramos o libras).
9. Unidades vendidas: Valor numérico que indica la cantidad de unidades del producto que han sido vendidas.
10. Valoración promedio: Valor numérico que indica la valoración promedio del producto por parte de los clientes.

TALLER 1

En Mongo Db online, crear una base de datos de
40 hoteles



A la base de datos de mongo debe realizarle las siguientes operaciones:

1. `$eq`: Igual que = (Nombre del hotel)
2. `$gt`: Mayor que > (Clasificación o categoría)
3. `$gte`: Mayor e igual que \geq (Tarifa promedio por estadía)
4. `$lt`: Menor que < (Área total de un hotel)
5. `$lte`: Menor e igual que \leq (Capacidad de personas)
6. `$ne`: Diferente \neq (Ubicación)
7. `$in`: Valores dentro de un rango (Ingresos mensuales)
8. `$nin`: Valores que no están dentro de un rango (propio)
9. `db.collection.find()` (Propio)
10. elimina un hotel

Los hoteles deben tener estas 10 propiedades:

1. Nombre del hotel: El nombre del establecimiento hotelero.
2. Ubicación: La dirección física del hotel, incluyendo ciudad, país y código postal.
3. Clasificación o categoría: La clasificación del hotel según estrellas u otro sistema de calificación.
4. Descripción: Una breve descripción del hotel, sus instalaciones y servicios.
5. Capacidad de personas por habitación: El número máximo de personas que pueden alojarse en una habitación.
6. Área total del hotel: La medida total del espacio ocupado por el hotel, en metros cuadrados.
7. Tarifa promedio por estadía: El costo promedio por noche multiplicado por la duración típica de la estadía.
8. Número de pisos: El total de pisos o niveles que tiene el hotel.
9. Tamaño de las habitaciones: El área en metros cuadrados de cada tipo de habitación.
10. Ingresos mensuales: La cantidad total de ingresos generados por el hotel en un mes determinado.

TALLER 1

En Mongo Db online, crear una base de datos de 40 materias de una universidad



A la base de datos de mongo debe realizarle las siguientes operaciones:

- 1.\$eq: Igual que = (Nombre de la materia)
- 2.\$gt: Mayor que > (Creditos)
- 3.\$gte: Mayor e igual que >= (Horas de clases teóricas)
- 4.\$lt: Menor que < (Horas de clases prácticas)
- 5.\$lte: Menor e igual que <= (Código de la materia)
- 6.\$ne: Diferente != (Profesor(es) responsable(s))
- 7.\$in: Valores dentro de un rango (Aula(s) asignada(s))
- 8.\$nin: Valores que no están dentro de un rango (propio)
- 9.db.collection.find() (Propio)
- 10.Elimina una materia

Las materias deben tener estas 10 propiedades:

- 1.Nombre de la materia: Texto que identifica el nombre completo de la materia.
- 2.Código de la materia: Texto que representa el código único asignado a la materia.
- 3.Descripción: Texto que proporciona una descripción detallada de la materia, incluyendo objetivos, contenido y requisitos previos.
- 4.Créditos: Valor numérico que indica la cantidad de créditos asignados a la materia.
- 5.Horas de clases teóricas: Valor numérico que representa la cantidad de horas de clases teóricas por semana.
- 6.Horas de clases prácticas: Valor numérico que representa la cantidad de horas de clases prácticas (laboratorio, talleres, etc.) por semana.
- 7.Profesor(es) responsable(s): Texto que enumera el nombre o nombres de los profesores responsables de la materia.
- 8.Aula(s) asignada(s): Texto que indica el número o nombres de las aulas asignadas para las clases de la materia.
- 9.Prerrequisitos: Texto que enumera las materias o requisitos previos necesarios para cursar la materia.
- 10.Promedio de calificaciones: Valor numérico que representa el promedio de las calificaciones obtenidas por los estudiantes en la materia.

TALLER 1

En Mongo Db online, crear una base de datos de 40 platos del menu de un restaurante



A la base de datos de mongo debe realizarle las siguientes operaciones:

1. `$eq`: Igual que = (Nombre del plato)
2. `$gt`: Mayor que > (categoria)
3. `$gte`: Mayor e igual que >= (Tiempo de preparacion)
4. `$lt`: Menor que < (Disponibilidad)
5. `$lte`: Menor e igual que <= (popularidad)
6. `$ne`: Diferente != (Nivel de picante)
7. `$in`: Valores dentro de un rango (Calorias)
8. `$nin`: Valores que no están dentro de un rango (propio)
9. `db.collection.find()` (Propio)
10. Actualiza un plato del menu

Los Platos deben tener estas 10 propiedades:

1. Nombre del plato: Texto que identifica el nombre del plato.
2. Descripción: Texto que proporciona detalles sobre el plato, incluyendo ingredientes, preparación o características especiales.
3. Precio: Valor numérico que indica el costo del plato.
4. Categoría: Texto que clasifica el plato en una categoría específica (por ejemplo, entradas, platos principales, postres, etc.).
5. Tiempo de preparación: Valor numérico que indica el tiempo estimado necesario para preparar el plato.
6. Calorías: Valor numérico que indica la cantidad de calorías que contiene el plato.
7. Ingredientes principales: Texto que enumera los ingredientes principales del plato.
8. Nivel de picante: Texto que describe el nivel de picante del plato (por ejemplo, suave, medio, picante).
9. Disponibilidad: Valor numérico que indica la cantidad de platos disponibles en el inventario.
10. Popularidad: Valor numérico que indica la popularidad del plato, por ejemplo, basado en el número de veces que se ha ordenado.