**INTRODUCCIÓN BASES DE DATOS NOSQL- MONGODB**

Consulte y realice un cuadro comparativo sobre los tipos de dato que se pueden usar dentro de Mongo DB, indicando el nombre, su descripción o uso y un ejemplo de representación de este.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **TIPO DE DATO** | **DESCRIPCION** | **EJEMPLO** |
| String | Cadena de texto. Es el tipo más común. | "Hola, mundo" |
| Integer | Número entero. | 32 |
| Double | Número de punto flotante (con decimales). | 3.14 |
| Boolean | Valor booleano (verdadero o falso). | true, false |
| Date | Representa una fecha y hora específica. | ISODate("2023-11-22T10:23:54Z") |
| ObjectId | Identificador único generado automáticamente por MongoDB. | ObjectId("650c23456789abc6") |
| Array | Colección ordenada de valores. Pueden ser de diferentes tipos. | [1, "hola"] |
| Object | Estructura de datos clave-valor. Similar a un JSON. | {nombre: "Isabella", edad: 90} |
| Null | Valor nulo o vacío. | Null |
| Decimal128 | Número decimal de alta precisión. Ideal para cálculos financieros. | Decimal128("123.45") |
| Timestamp | Representa un instante en el tiempo en formato BSON. | Timestamp(1674425600, 1) |
| MinKey | El valor más bajo en cualquier ordenación. | MinKey |
| MaxKey | El valor más alto en cualquier ordenación. | MaxKey |

1. Consulte el nombre, la definición y uso de cada uno de los operadores propuestos para trabajo con consultas en Mongo DB.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **OPERADOR** | **NOMBRE** | **DEFINICIÓN** |
| $eq | Equal to | Igual que |
| $gt | Greater than | Mayor que |
| $gte | Greater than or equal to | Mayor o igual que |
| $lt | Less than | Menor que |
| $lte | Less than or equal to | Menor o igual que |
| $ne | Not equal to | No igual que |
| $in | In | En que |
| $nin | Not in | No en que |
| $or | Or | Al menos una condición se cumple |
| $and | And | Todas las condiciones se cumplen |
| $not | Not | Negación |
| $nor | Nor | Ninguna condición se cumple |
| $exists | Exists | Verifica si un campo existe |
| $type | Type | Verifica el tipo de un campo |
| $mod | Modulo | Devuelve el resto de una división |
| $regex | Regex | Expresión regular |
| $elemMatch | ElemMatch | Busca un elemento en un array que cumpla una condición |
| $size | Size | Devuelve el tamaño de un array |