## INTRODUCCIÓN BASES DE DATOS NOSQL- MONGODB

## Juan Pablo Gómez Bernal

 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.

| Nombre       | Descripción  | Ejemplo |
|--------------|--|---------|
| Fecha        | Se usa para registrar o devolver una fecha en diferentes formatos, tiene varios métodos que devuelven fechas, que son: Date() Fecha actual new date() devuelve una fecha de un contenedor ISOdate() constructor que devuelve un objeto de fecha de un contenedor ISODate() |         |
| Id de objeto | Hacer referencia al id de algún<br>objeto  |         |
| Doble        | Almacena números con valores decimales largos, de hasta 32 dígitos significativos, se usa para cálculos precisos   |         |
| Largo        | Se usa para almacenar<br>número enteros de hasta 64<br>bits  |         |
| Decimal128   | Se usa para almacenar números decimales de hasta 128 bits que ya se puede considerar para usos de una exactitud muy precisos, prácticamente exactos  |         |

2. 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     | Igual que | Nos sirve para consultar documentos con algún valor en especifico              |
| \$gt     | Mayor que | Nos sirve para consultar documentos que tengan valores mayores al que se tiene |

| \$gte       | Mayor o igual que    | Nos sirve para consultar documentos que tienen el mismo o un mayor valor que el que se quiere consultar                                  |
|-------------|----------------------|--|
| \$It        | Menor que            | Nos sirve para consultar documentos que tengan valores menores al que se tiene como referencia   |
| \$lte       | Menor o igual que    | Se usa para consultar los documentos que sean iguales o menores al valor que se tenga como referencia                                    |
| \$ne        | Diferente que        | Se usa cuando se quiere buscar documentos que tengan un valor diferente al que tenemos como referencia                                   |
| \$in        | Esta en una lista    | Nos ayuda a revisar si un valor se encuentra en una lista de valores   |
| \$nin       | No está en una lista | Nos ayuda a revisar si un valor no se encuentra en una lista de valores  |
| \$or        | Operador lógico OR   | Nos sirve para realizar consultas donde se tengan<br>dos condiciones y nos devuelva el valor si por lo<br>menos una de las dos se cumple |
| \$and       | Operador lógico AND  | Nos sirve para realizar consultas en las que se<br>tienen dos condiciones y necesito que se<br>cumplan las dos                           |
| \$not       | Operador lógico NOT  | Se usa para negar una sentencia  |
| \$nor       | Operador lógico NOR  | Se usa cuando queremos que solo cuando no se cumplan dos sentencias, entonces nos devuelva el dato                                       |
| \$exists    | Un campo existe o no | Este operador nos permite saber si existe o no un campo dentro de un documento   |
| \$type      | Tipo                 | Nos sirve para saber qué tipo de dato contiene un campo  |
| \$mod       | Operación modulo     | Devuelve el residuo de una división  |
| \$regex     | Expresión regular    | Se usa para buscar expresiones, palabras que empiecen por letras o cosas por el estilo   |
| \$elemMatch | Match en un elemento | Se usa para realizar subconsultas  |
| \$size      | Tamaño               | Cuenta el número de elementos que haya en una matriz   |