

**PROYECTO BASE DE DATOS NO
RELACIONALES (MONGODB):**

2º TRIMESTRE

1ºASIR A

RAFAEL MARÍA CARRETERO MORENO

En este proyecto de BBDD No Relacionales voy a hacer una base de datos sobre una situación real, el registro de ventas de una empresa de olivos, en la cuál encontramos dos colecciones, las cuáles siguen el siguiente formato (son solo ejemplos):

Ventas de olivos:

```
db.ventasolivos.insertMany([
  {
    "codcli": '28ZX',
    "cliente": "Olivarera San Isidro Castro del Río S.A.",
    "tipocliente": "Habitual",
    "fechaven": new Date("2020-10-25"),
    "detalle": [
      {"codoliv": 011, "cantidad": 1000},
      {"codoliv": 014, "cantidad": 3000},
      {"codoliv": 013, "cantidad": 5000}
    ]
  }
]);
```

En la cuál podemos distinguir:

- CodCli: Código utilizado para distinguir los clientes.
- Cliente: Se muestra el nombre del cliente o la empresa a los que se van a vender los olivos.
- TipoCliente: Se señala si es la primera vez que hace una compra o ha hecho más en el pasado.
- FechaVen: Se indica la fecha en la cuál se venden los olivos.
- Detalle: Se trata de un array de documento, en el cuál se distingue el código del olivo comprado y la cantidad vendida.

Categorías de olivos:

```
db.catolivos.insertMany([
  {
    "codoliv": 011,
    "nomoliv": "Picual",
    "categoria": "Especial",
    "precio": 1.40
  }
]);
```

Se puede encontrar:

-Codoliv: Se aprecia el código del olivo comprado.

-Nomoliv: Se señala el nombre del olivo en cuestión.

-Categoría: Se muestra la categoría del olivo.

-Precio: Se indica el precio del olivo.

Operadores utilizados:

\$arrayElemAt: Devuelve el elemento en el índice de matriz especificado.

\$dayOfMonth: Devuelve el día del mes para una fecha como un número entre 1 y 31.

\$month: Devuelve el mes de una fecha como un número entre 1 y 12.

\$year: Devuelve el año de una fecha como un número.

\$group: Agrupa los documentos de entrada por la expresión especificada y para cada agrupación distinta, genera un documento.

\$lookup: Realiza una unión externa izquierda (left outer join) a una colección no fragmentada en la misma base de datos para filtrar los documentos de la colección "unida" para su procesamiento.

\$match: Filters the documents to pass only the documents that match the specified condition(s) to the next pipeline stage.

\$project: Pasa los documentos con los campos solicitados a la siguiente etapa del proceso. Los campos especificados pueden ser campos existentes de los documentos de entrada o campos recién calculados.

\$set: Agrega nuevos campos a los documentos. \$setdocuments de salida que contienen todos los campos existentes de los documentos de entrada y los campos recién agregados.

\$unwind: Deconstruye un campo de matriz a partir de los documentos de entrada para generar un documento para cada elemento. Cada documento de salida es el documento de entrada con el valor del campo de matriz reemplazado por el elemento.

