

Para este proyecto he usado como referencia tanto el Mongo Manual, algunas páginas de internet como las actividades anteriores. Todos los enlaces estarán en la bibliografía al final del pdf.

Al investigar el tipo de dato Date me percate que existen dos formas de expresarlo: ("[<año>-<mes>-<día>](#)") y ("[<año>,<mes>,<día>](#)"). Me decanté por expresarlo de la primera forma ya que me era más cómoda visualmente. Además, cabe destacar que este es un tipo de dato especial ya que necesita la declaración **new Date ("aaaa-mm-dd")** que hasta entonces ningún dato ha necesitado

El boolean fué mucho más sencillo de trabajar pues era muy similar al resto de datos con el que he trabajado, la única dificultad que llegué a tener fué el hecho de que no era capaz de encontrarlo en el mongo manual, así que me decante por buscarlo en la web. Un boolean se podría realizar tal que así: tarjeta_credito: null

Por último tuve un problema que no llegué a resolver y es que quería realizar una consulta en la que se mostraran las películas proyectadas en noviembre y, aunque esto se podría realizar de una manera muy extensa haciendo uso del operador \$and, \$gt y \$lt introduciendo rangos desde el primer día de Febrero hasta el último día de Febrero. Encontré en mongoManual un apartado en el que se podía transformar un dato Date en String para así poder así manipularlo con un regex, necesitaba un comando como el siguiente:

```
db.cine.aggregate(  
  {$project: {yearMonthDayUTC: { $dateToString: {date: "película.fecha",  
format:  
  "%Y-%m-%d" } } }  
})
```

Tras probarlo varias veces conseguí que el programa me respondiera, pero no sabía que más hacer a partir de ahí, así que decidí hacer otro tipo de consulta.

```
> db.cine.aggregate(
...   {$project: {yearMonthDayUTC: { $dateToString: { date: "$película.fecha", format: "%Y-%m-%d" } }}}
... )
{ "_id" : ObjectId("5fbc37d481191fd0ca687cbc"), "yearMonthDayUTC" : "2010-12-26" }
{ "_id" : ObjectId("5fbc37d481191fd0ca687cbd"), "yearMonthDayUTC" : "2020-03-13" }
{ "_id" : ObjectId("5fbc37d481191fd0ca687cbe"), "yearMonthDayUTC" : "2018-08-26" }
{ "_id" : ObjectId("5fbc37d481191fd0ca687cbf"), "yearMonthDayUTC" : "2015-01-06" }
{ "_id" : ObjectId("5fbc37d481191fd0ca687cc0"), "yearMonthDayUTC" : "2020-03-26" }
{ "_id" : ObjectId("5fbc37d481191fd0ca687cc1"), "yearMonthDayUTC" : "2019-02-23" }
{ "_id" : ObjectId("5fbc37d481191fd0ca687cc2"), "yearMonthDayUTC" : "2014-07-14" }
{ "_id" : ObjectId("5fbc37d481191fd0ca687cc3"), "yearMonthDayUTC" : "2011-01-30" }
{ "_id" : ObjectId("5fbc37d481191fd0ca687cc4"), "yearMonthDayUTC" : "2012-09-23" }
{ "_id" : ObjectId("5fbc37d481191fd0ca687cc5"), "yearMonthDayUTC" : "2019-05-24" }
{ "_id" : ObjectId("5fbc37d481191fd0ca687cc6"), "yearMonthDayUTC" : "2020-10-11" }
{ "_id" : ObjectId("5fbc37d481191fd0ca687cc7"), "yearMonthDayUTC" : "2013-07-04" }
{ "_id" : ObjectId("5fbc37d481191fd0ca687cc8"), "yearMonthDayUTC" : "2016-11-28" }
{ "_id" : ObjectId("5fbc37d481191fd0ca687cc9"), "yearMonthDayUTC" : "2020-02-07" }
{ "_id" : ObjectId("5fbc37d481191fd0ca687cca"), "yearMonthDayUTC" : "2011-11-24" }
```

Bibliografía:

El manual de mongoDB: <https://docs.mongodb.com/manual/>

Tipos de datos fecha:

<https://www.tutorialesprogramacionya.com/mongodbya/detalleconcepto.php?punto=19&codigo=19&inicio=0>

Tipos de datos boolean: <https://charlascylon.com/2013-06-26-tutorial-mongodb-operaciones-de-consulta>