

### Práctica 3 – Solución

Vamos a buscar consultas para la base de datos de la importante app de vídeos TuTuVe. Comenzamos por copiar y pegar el fichero datos.txt. El fichero contiene datos sobre algunos de los más famosos usuarios (“tutuveros”, como se les conoce popularmente), incluyendo sus vídeos más relevantes con el número de visitas (en miles) y una indicación de si el vídeo ha sido bloqueado por la compañía debido a contenido inapropiado.

Indicaciones:

- Copiar las consultas (**solo consultas**) al fichero solucion.txt
- No usar comillas simples (‘ ’), solo comillas dobles (“ ”)
- Recordar poner el nombre de todos los componentes del grupo, justo detrás de cada ítem #Nombre
- Solo un miembro del grupo tiene que subir la práctica

1) El usuario 'CetoGames' Quiere cambiar su nick a “CetrusMax”.

Copia en la solución la consulta que escribirías para hacer el cambio. Se sabe que solo hay un usuario con ese nick.

**Solución:**

```
db.tutuve.update({nick:"CetoGames"},{$set:{nick:"CetrusMax"}})
```

2) VertolduX tiene un nuevo vídeo con título “Mortal Teddy Bear”. Ponerlo como último de sus videos, con 0 visitas y bloqueado a false. Se puede suponer que el usuario ya existe y es único.

**Solución**

```
db.tutuve.update({nick:"VertolduX"}, {$push:{videos:{titulo:"Mortal Teddy Bear",visitas:0,bloqueado:false}}})
```

3) Incrementar en uno el número de suscritos a “CalixtaRex”

**Solución**

```
db.tutuve.update({nick:"CalixtaRex"}, {$inc:{suscritos:1}})
```

4) Los tutuvers con más de 400 (mil) suscriptores pasan a ser considerados “premium”. Escribir una consulta para añadir “premium:true” a estos tutuver (el resto quedará igual).

**Solución**

```
db.tutuve.update({suscritos:{$gt:400}}, {$set:{premium:true}}, {multi:true})
```

5) Queremos eliminar a los usuarios que tengan algún video con menos de 45 vistas .

**Solución:**

```
db.tutuve.remove({"videos.vistas":{$lt:45}})
```

6) Considera la siguiente secuencia de instrucciones en JavaScript (se encuentra en el fichero nums.js).

```
db.numeros.drop()
db.numeros.insert({_id:1},{n:[]});
nums = [1,3,1,4,5,6,7,5,7];
for (a of nums) { db.numeros rellenar lo ue falta aquí; }
```

```
db.numeros.find();
```

Completar el código que falta de forma que al ejecutar todas las instrucciones el resultado sea:

```
{ "_id" : 1, "n" : [ 1, 3, 4, 5, 6, 7 ] }
```

Copiar en la solución es script completo con todas sus instrucciones

**Solución**

```
for (a of nums) { db.numeros.update({_id:1},{ $addToSet:{n:a}}); }
```

7) Algunos usuarios tienen una clave con nombre “old”. Se trata de una vieja clave que ya no se usa. Escribir una instrucción para eliminar old:v, con v cualquier valor de todos los documentos.

**Solución:**

```
db.tutuve.update({}, { $unset: { old: 1 } }, { multi: true })
```

8) Un usuario con nombre “CalixtaRex” se esta registrando en el sistema. Escribir una instrucción que:

- Si sí existe no hace ningún cambio
- Si no existe, es decir la añade inserta, con videos a [] y suscritos a 100.

Copia en la solución la consulta. (Para probar conviene hacer la misma consulta con un nick que no exista y ver si funciona en este caso).

**Solución**

```
db.tutuve.update({nick:"CalixtaRex"}, { "$setOnInsert": { suscritos: 0, videos: [] }, { upsert: true })
```

9) Difícil: El nuevo vídeo de VertolduX ha sido marcado como demasiado polémico. Ponerle bloqueado a true. Nota: No se sabe qué posición ocupa, solo que es de este usuario y que tiene como título “Mortal Teddy Bear”. Ayuda: emplear el operador \$, que hemos visto al hablar del find, pero ahora aplicado a update ( <http://gpd.sip.ucm.es/rafa/docencia/nosql/crud.html#find%20en%20detalle-arrays-proyecciones>)

**Solución:**

```
db.tutuve.update({nick:"VertolduX", "videos.titulo":"Mortal Teddy Bear"}, { $set: { "videos.$bloqueado": true } })
```

10) MUY Difícil. Queremos saber que usuarios tienen más suscritos que VertolduX. Reglas:

- Tiene que tratarse de una sola expresión/consulta (no se puede dar enter más de una vez)
- No podemos mirar de antemano el número de suscritos al canal de VertolduX; este valor se tiene que obtener como parte de la expresión/consulta.
- No se pueden usar variables ni aggregate

**Solución**

```
db.tutuve.find({ suscritos: { $gt: db.tutuve.findOne({nick: "VertolduX"}).suscritos } })
```