

En esta práctica el fin es aprender a utilizar el lookup.

En mi caso he realizado una base de datos con dos colecciones distintas para realizar el primer lookup que era con una estructura 1:N, y que luego he modificado para poder realizar el segundo con estructura N:M.

En la primera colección introduzco todos los datos de los empleados que tenemos en nuestra empresa, introduciendo ISODate, para la fecha de contratación y un booleano en el que reflejamos si el empleado cuenta con un coche de empresa o no, no en todos los departamentos cuentan los empleados con este.

Ejemplo:

```
{ _id : 1,  
  Nombre: "Pedro",  
  Apellidos: "Villanueva Garcia",  
  Fecha_contratacion: ISODate("2015-04-01T08:00:00Z"),  
  Telefono: 654897825,  
  Cargo: "Comercial",  
  Coche_empresa: true  
,
```

En la segunda colección, se introducen los distintos departamentos que existen dentro de nuestra empresa, con los siguientes datos; nombre del departamento, el sueldo para los empleados dentro de este, y la jornada en horas.

Ejemplo:

```
{ _id : 1,  
  Departamento: "Limpieza",  
  Sueldo: 900,  
  Jornada: 4,  
,
```

Para el segundo lookup, he modificado la base de datos.

En este caso lo único que he hecho es que el cargo de cada empleado, lo he convertido en un array, es decir un trabajador puede tener varios cargos, y a su vez varios trabajadores pueden tener varios cargos.

Explicación estructura lookup:

En el lookup, ponemos la primera colección, con otra colección a la que queremos unir. Luego introducimos los campos que serán el punto de unión de ambas colecciones con el localfield y foreinfield.

Hasta aquí sería la unión de ambas colecciones, luego lo que he hecho es un \$project básico y en cada una de las dos consultas luego he usado un operador distinto en cada una, en la primera un \$match para filtrar según el empleado que posee coche de empresa y el que no y en la segunda con un \$sort para ordenar a los empleados alfabéticamente por su nombre.

En esta práctica le he dado importancia a empezar a trabajar con el operador \$lookup más que a luego usar operadores de operaciones matemáticas u operadores más complejos, que lo único que habría que hacer para utilizarlos es ponerlos después de haber realizado la relación de las colecciones como ya he dicho anteriormente con el lookup.