

# PROYECTO BASES DE DATOS NO RELACIONALES

## 2º EVALUACIÓN



JOSÉ ANTONIO GUERRERO CORDERO

## ÍNDICE

Explicaciones colecciones.....	3
Explicación consultas.....	4

## COLECCIONES

### Colección tiendas

La colección tiendas recoge los datos de 20 tiendas extendidas geográficamente por todo el mundo, estas contienen, un id de la tienda, el país en el que se encuentran, la marca de coches que trabajan, las ventas y su fecha de inauguración

### Colección marcas

Esta colección contiene el id, el nombre de la marca, los países donde comercializa y las ventas totales de una serie de marcas

### Colección coches

En esta colección se recogen los datos de una serie de coches, los cuales se dividen en, la id de los coches, la de la marca, el nombre del coche, el año del modelo y el número de bastidor

## CONSULTAS

### Consulta nº1.1

La consulta número uno está comprendida en 2 fases principales, cada una formada a su vez por varias etapas(lookup, match, project, sort, merge), la primera es la creación de una nueva colección gracias al operador de etapa \$merge, el cual crea una nueva colección en base al resultado de la supuesta consulta que se realiza, en este caso es una colección formada por las tiendas cuyas marcas comercializan en USA.

### Consulta nº1.2

La segunda fase es una consulta sobre la colección que creó el operador de etapa \$merge, esta nos mostrará las tiendas pertenecientes a los países que no sean USA y estén inauguradas a partir de 2017. Aquí usamos el operador unwind para separar los arrays y crear objetos de estos, así como un campo tipo documento.

### Consulta nº2

La segunda consulta nos permite visualizar los datos de las tiendas cuyas marcas se comercializan en USA o China, esta consulta se realiza gracias a un lookup que nos une las colecciones de tiendas y la de marcas, después filtramos con el operador match que los países sean USA o China, proyectamos los datos que nos interesen con un project y después ordenamos con un sort.

### Consulta nº3

En esta consulta vamos a listar los datos de los coches pertenecientes a las marcas cuyas ventas hayan superado las 270 unidades, se realiza con un lookup mediante el cual emparejamos las colecciones de coches con las de marcas, realizamos el match y el project correspondiente y ordenamos con el sort

### Consulta nº4

Por último vamos a realizar una agrupación en la colección de coches según el año del modelo y de la marca, ordenando el resultado de esta por la marca. Para realizar esto, vamos a agrupar con el operador group por el año del modelo y la marca, después de esto creamos un objeto, en el cual estarán los datos de los coches, concatenando el modelo con la marca, y lo mostramos con un push, después con el operador sort ordenamos según la marca