

Práctica - Agregación en MongoDB

Preparación:

```

Crear el servidor
Descargar el fichero webs.json
mongoimport --drop --collection=webs --file=webs.json
mongo

```

La colección webs tiene datos sobre páginas web visitadas por distintos usuarios. Cada documento es una *sesión* y se apunta el nombre del usuario, la fecha de inicio, el navegador utilizado y las páginas visitadas. Para cada página se indica la url y el número de segundos en los que la página ha estado activa.

Un ejemplo:

```

{
  "_id" : ObjectId("56b681556fde79920df96374"),
  "nombre" : "Bertoldo",
  "navegador" : "firefox",
  "fecha" : ISODate("2016-01-21T06:01:17.171Z"),
  "pags" : [
    {
      "url" : "http://www.vuelosparaAbuelos.es",
      "segs" : 500
    },
    {
      "url" : "https://www.mikokoloko.com",
      "segs" : 120
    },
    {
      "url" : "http://www.comomemongo.com",
      "segs" : 185
    },
    {
      "url" : "https://www.ucm.com",
      "segs" : 68
    }
  ]
}

```

1) Obtener el número de sesiones por cada navegador, ordenadas en orden ascendente.
Escribir en la solución la consulta.

2) Persona con más sesiones en la colección.
Copia la consulta en la solución.

3) Para cada persona indicar el número de webs (urls) visitadas durante más de 100 segundos (cuentan las repeticiones).
Copia en la solución la consulta

4) Nombre de la persona que visita más páginas de media por sesión

Pista1 : para cada sesión calcular su número de urls, y luego hacer la media de este dato por cada persona

Pista2: No hace falta \$unwind

Copia en la solución la consulta

5) Total de sesiones con Explorer en 2016.

Ayuda: Para obtener el año de una fecha se puede usar {"año":{"\$year:\$fecha'}}

6) Número de sesiones por navegador y año.

Copia en la solución la consulta

7) Número de sesiones (documentos) en los que se ha visitado la web

“https://www.mikokoloko.com”.

Nota: si una sesión incluye dos visitas solo se contará una vez.

Copia en la solución la consulta.

8) Número de webs distintas (urls diferentes) visitadas.

Pista1: las repeticiones no cuentan (conjuntos)

Pista2: En alguna etapa hay que agrupar todos los documentos

Copiar la consulta en la solución

9) Para cada persona mostrar el tiempo total acumulado de sus urls correspondientes, en minutos.

Muestra la respuesta por orden alfabético de nombre.

Copia la consulta en la solución.

10) Nombre de las personas que han visitado alguna página que comienza por “https”.

Copiar la consulta en la solución.