

Trabajo de mongo Db

Kevin Padilla Gómez

Universitaria de Colombia

2023

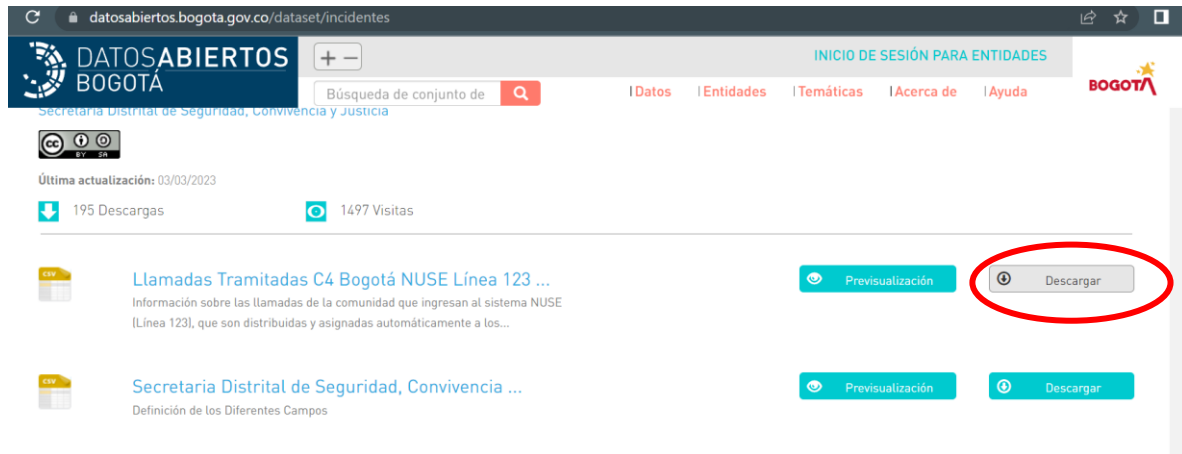
Mongo db

Paso a paso

Buscar una base de datos en csvg en:

<https://datosabiertos.bogota.gov.co/dataset/incidentes>

escogemos una base de datos, y la descargamos en nuestro equipo :



Después vemos el archivo csvg y lo abrimos con visual studio code



Después de esto los convertimos en Json

En esta pagina: <https://csvjson.com/csv2json>

The screenshot shows the website **Flatfile csvjson** with a navigation bar and a main heading **CSV or TSV > JSON**. Below the heading, there is a subtext: "To get started, upload or paste your data from Excel (saved as CSV or TSV)." The interface is divided into two main sections: "Upload a CSV file" and "Or paste your CSV here".

Upload a CSV file

Seleccionar archivo Ninguno archivo selec.

Separator

Auto-detect Parse numbers Parse JSON Transpose

Output: Array Hash Minify

JSON

```
[
  {
    "ID": "20230119UPZ64613;2023;1;613;INCONSCIENTE O PARO CARDIORESPIRATORIO;19;CIUDAD BOLÍVAR;UPZ64;MONTE BLANCO;3",
    "ANIO": 2023,
    "MES": 1,
    "TIPO_INCIDENTE": "INCONSCIENTE O PARO CARDIORESPIRATORIO"
  }
]
```

Validar que el Json este bien

Validare el Json con: <https://jsonformatter.curiousconcept.com/#>

The screenshot shows the website **JSON FORMATTER & VALIDATOR** with a navigation bar and a main heading **JSON Data/URL**. Below the heading, there is a subtext: "Paste in JSON or a URL, drop a file, browse, or load an example to begin." The interface is divided into two main sections: "JSON Data/URL" and "JSON Template".

JSON Data/URL

```
{
  "COD_LOCALIDAD": 18,
  "LOCALIDAD": "RAFAEL URIBE URIBE",
  "COD_UPZ": "UPZ999",
  "UPZ": "SIN LOCALIZACION",
  "CANT_INCIDENTES": 2
},
{
  "ID": "20230118UPZ999617",
  "ANIO": 2023,
  "MES": 1,
  "TIPO_INCIDENTE": 617,
  "TIPO_DETALLE": "SÍNTOMAS GASTROINTESTINALES",
  "COD_LOCALIDAD": 18,
  "LOCALIDAD": "RAFAEL URIBE URIBE",
  "COD_UPZ": "UPZ999",
  "UPZ": "SIN LOCALIZACION",
  "CANT_INCIDENTES": 2
}
```

JSON Template

3 Space Tab

JSON Specification

RFC 8259

Fix JSON ☒ ?

Process

Después ejecutamos el servicio de mongo

```
El número de serie del volumen es: 1C8B-5B80

Directorio de C:\mongodb\Server\5.0\bin

07/03/2023  02:37 p. m.    <DIR>          .
04/03/2023  01:29 a. m.    <DIR>          ..
02/03/2023  08:28 p. m.      20.067.687 bsondump.exe
23/02/2023  11:31 p. m.      1.558 InstallCompass.ps1
23/02/2023  11:50 p. m.     22.593.024 mongo.exe
04/03/2023  01:35 a. m.        577 mongod.cfg
24/02/2023  12:31 a. m.     48.248.832 mongod.exe
24/02/2023  12:31 a. m.    545.525.760 mongod.pdb
02/03/2023  08:28 p. m.     23.792.184 mongodump.exe
02/03/2023  08:28 p. m.     23.364.765 mongoexport.exe
02/03/2023  08:28 p. m.     24.645.984 mongofiles.exe
02/03/2023  08:28 p. m.     23.710.892 mongoimport.exe
02/03/2023  08:28 p. m.     24.304.747 mongorestore.exe
24/02/2023  12:05 a. m.     30.884.864 mongos.exe
24/02/2023  12:05 a. m.    328.019.968 mongos.pdb
02/03/2023  08:28 p. m.     71.206.912 mongosh.exe
02/03/2023  08:28 p. m.     20.260.864 mongosh_crypt_v1.dll
02/03/2023  08:28 p. m.     22.986.864 mongostat.exe
02/03/2023  08:28 p. m.     22.400.684 mongotop.exe
      17 archivos  1.252.016.166 bytes
       2 dirs  432.989.347.840 bytes libres

C:\mongodb\Server\5.0\bin>mongod.exe --dbpath c:\test\data\db
{"t":{"$date":"2023-03-07T20:59:10.622-05:00"},"s":"I",  "c":"CONTROL",  "id":23285,   "ctx":"thread1","msg":"Automatica
lly disabling TLS 1.0, to force-enable TLS 1.0 specify --sslDisabledProtocols 'none'"}
{"t":{"$date":"2023-03-07T20:59:10.622-05:00"},"s":"I",  "c":"NETWORK",  "id":4915701, "ctx":"thread1","msg":"Initialize
```

SIGUIENTE A ESTO IMPORTAMOS LA BASE

En la ruta C:\mongodb\Server\5.0\bin>

```
C:\mongodb\Server\5.0\bin>mongoimport.exe --db Santi --collection Ultima --file C:\mongodb\dataset\archivo.json --jsonAr
ray
2023-03-07T21:05:46.706-0500    connected to: mongodb://localhost/
2023-03-07T21:05:46.750-0500    643 document(s) imported successfully. 0 document(s) failed to import.

C:\mongodb\Server\5.0\bin>_
```

PROCEDO CON BUSCAR LAS BASES DE DATOS

```
=====
---
The server generated these startup warnings when booting:
  2023-03-04T01:35:21.428-05:00: Access control is not enabled for the database. Read and write access to data and
configuration is unrestricted
---
---
  Enable MongoDB's free cloud-based monitoring service, which will then receive and display
metrics about your deployment (disk utilization, CPU, operation statistics, etc).

  The monitoring data will be available on a MongoDB website with a unique URL accessible to you
and anyone you share the URL with. MongoDB may use this information to make product
improvements and to suggest MongoDB products and deployment options to you.

  To enable free monitoring, run the following command: db.enableFreeMonitoring()
  To permanently disable this reminder, run the following command: db.disableFreeMonitoring()
---
> show dbs
Santi   0.000GB
admin   0.000GB
config  0.000GB
local   0.000GB
```

DESPUES ELIJO LA BASE DE DATOS

```
> use Santi
switched to db Santi
> .
```

DESPUES HAGO LAS CONSULTAS

En la base de datos de Santi : consultamos un dato que en TIPO_DETALLE tuviese el tipo detalle “BROMA”

```
> db.Ultima.findOne()
{
  "_id" : ObjectId("6407ed7a1703501b8b972de1"),
  "ID" : "20230199UPZ999DELINF",
  "ANIO" : 2023,
  "MES" : 1,
  "TIPO_INCIDENTE" : "DELINF",
  "TIPO_DETALLE" : "DELITOS INFORMÁTICOS",
  "COD_LOCALIDAD" : 99,
  "LOCALIDAD" : "SIN LOCALIZACION",
  "COD_UPZ" : "UPZ999",
  "UPZ" : "SIN LOCALIZACION",
  "CANT_INCIDENTES" : 8
}
> db.Ultima.findOne({}, {"TIPO_DETALLE": "BROMA"})
{ "_id" : ObjectId("6407ed7a1703501b8b972de1"), "TIPO_DETALLE" : "BROMA" }
>
```

OTRA CONSULTA

En donde decimos que nos seleccione 5 campos los cuales su "COD_LOCALIDAD" sea mayor de 80

```
> db.Ultima.find({"COD_LOCALIDAD":{"$gt:80}}).sort({"COD_LOCALIDAD":1}).limit(5).pretty()
{
  "_id" : ObjectId("6407ed7a1703501b8b972de4"),
  "ID" : "20230199UPZ999958",
  "ANIO" : 2023,
  "MES" : 1,
  "TIPO_INCIDENTE" : 958,
  "TIPO_DETALLE" : "ACTOS CONTRA EL AMBIENTE",
  "COD_LOCALIDAD" : 99,
  "LOCALIDAD" : "SIN LOCALIZACION",
  "COD_UPZ" : "UPZ999",
  "UPZ" : "SIN LOCALIZACION",
  "CANT_INCIDENTES" : 5
}
{
  "_id" : ObjectId("6407ed7a1703501b8b972de5"),
  "ID" : "20230199UPZ999953",
  "ANIO" : 2023,
  "MES" : 1,
  "TIPO_INCIDENTE" : 953,
  "TIPO_DETALLE" : "MUERTE NATURAL",
  "COD_LOCALIDAD" : 99,
  "LOCALIDAD" : "SIN LOCALIZACION",
  "COD_UPZ" : "UPZ999",
  "UPZ" : "SIN LOCALIZACION",
  "CANT_INCIDENTES" : 10
}
{
  "_id" : ObjectId("6407ed7a1703501b8b972de2"),
  "ID" : "20230199UPZ999966",
  "ANIO" : 2023,
  "MES" : 1,
  "TIPO_INCIDENTE" : 966,
  "TIPO_DETALLE" : "MENDICIDAD",
  "COD_LOCALIDAD" : 99,
  "LOCALIDAD" : "SIN LOCALIZACION",
  "COD_UPZ" : "UPZ999",
  "UPZ" : "SIN LOCALIZACION",
  "CANT_INCIDENTES" : 2
}
```

SIGIENTE CONSULTA

Le hemos dicho que busque "CANT_INCIDENTES" que estén entre 20 y 50

```
> db.Ultima.find({"CANT_INCIDENTES":{"$gt:20,$lt:50}}).sort({"CANT_INCIDENTES":1}).limit(5).pretty()
{
  "_id" : ObjectId("6407ed7a1703501b8b972ee8"),
  "ID" : "20230119UPZ69708",
  "ANIO" : 2023,
  "MES" : 1,
  "TIPO_INCIDENTE" : 708,
  "TIPO_DETALLE" : "MATERIALES PELIGROSOS",
  "COD_LOCALIDAD" : 19,
  "LOCALIDAD" : "CIUDAD BOLÍVAR",
  "COD_UPZ" : "UPZ69",
  "UPZ" : "ISMAEL PERDOMO",
  "CANT_INCIDENTES" : 21
}
{
  "_id" : ObjectId("6407ed7a1703501b8b972eda"),
  "ID" : "20230119UPZ69918",
  "ANIO" : 2023,
  "MES" : 1,
  "TIPO_INCIDENTE" : 918,
  "TIPO_DETALLE" : "INTENTO DE SUICIDIO",
  "COD_LOCALIDAD" : 19,
  "LOCALIDAD" : "CIUDAD BOLÍVAR",
  "COD_UPZ" : "UPZ69",
  "UPZ" : "ISMAEL PERDOMO",
  "CANT_INCIDENTES" : 21
}
{
  "_id" : ObjectId("6407ed7a1703501b8b972fea"),
  "ID" : "20230119UPZ65604",
  "ANIO" : 2023,
  "MES" : 1,
  "TIPO_INCIDENTE" : 604,
  "TIPO_DETALLE" : "EVENTO RESPIRATORIO",
  "COD_LOCALIDAD" : 19,
  "LOCALIDAD" : "CIUDAD BOLÍVAR",
  "COD_UPZ" : "UPZ65",
  "UPZ" : "ARBORIZADORA",
  "CANT_INCIDENTES" : 21
}
```

ULTIMA CONSULTA

Buscar en "TIPO_DETALLE" intoxicación o maltrato

```
> db.Ultima.find({$or : [{"TIPO_DETALLE": "INTOXICACIÓN"}, {"TIPO_DETALLE": "MALTRATO"}]}).sort({"TIPO_DETALLE": 1}).limit(7).pretty()
{
  "_id" : ObjectId("6407ed7a1703501b8b972e1b"),
  "ID" : "20230119UPZ999610",
  "ANIO" : 2023,
  "MES" : 1,
  "TIPO_INCIDENTE" : 610,
  "TIPO_DETALLE" : "INTOXICACIÓN",
  "COD_LOCALIDAD" : 99,
  "LOCALIDAD" : "SIN LOCALIZACION",
  "COD_UPZ" : "UPZ999",
  "UPZ" : "SIN LOCALIZACION",
  "CANT_INCIDENTES" : 15
}
{
  "_id" : ObjectId("6407ed7a1703501b8b972ea5"),
  "ID" : "20230119UPZ70610",
  "ANIO" : 2023,
  "MES" : 1,
  "TIPO_INCIDENTE" : 610,
  "TIPO_DETALLE" : "INTOXICACIÓN",
  "COD_LOCALIDAD" : 19,
  "LOCALIDAD" : "CIUDAD BOLÍVAR",
  "COD_UPZ" : "UPZ70",
  "UPZ" : "JERUSALEM",
  "CANT_INCIDENTES" : 3
}
{
  "_id" : ObjectId("6407ed7a1703501b8b972f1d"),
  "ID" : "20230119UPZ68610",
  "ANIO" : 2023,
  "MES" : 1,
  "TIPO_INCIDENTE" : 610,
  "TIPO_DETALLE" : "INTOXICACIÓN",
  "COD_LOCALIDAD" : 19,
  "LOCALIDAD" : "CIUDAD BOLÍVAR",
  "COD_UPZ" : "UPZ68",
  "UPZ" : "EL TESORO",
  "CANT_INCIDENTES" : 2
}
```