**TABLA PUNTS\_WIFI: 16112020**

NO PASAR DE CSV A EXCEL(LAS COORDENADAS LAS CAMBIA)

COPIAR LOS CAMPOS DE EXCEL EN SUBLIME, CREAR LA TABLA AHÍ Y LUEGO COPIARLA A PSQL. UNA VEZ CREADA BORRAR LOS CAMPOS QUE NO NECESITES.

**Lenguaje PLPGSQL:**

* CREATE TABLE Nom\_tabla(

ID\_WIFI INT **GENERATED ALWAYS AS IDENTITY,**

Se autonumera cada vez que se realice un insert en la tabla.

* AS **$$**

DECLARE

……

END; **$$;**

CALL nombre función/procedure ();

**$$:** Indica inicio y fin bloque. Se puede escribir lo que quieras no tiene pq ser $$.

**Para que funcione el call en el mismo script hay que cerrar con ; después de $$.**

* Los cursores se escriben de forma distinta:

DECLARE

**Nom\_Cursor CURSOR FOR**

SELECT ...

Instrucciones para hacer el traspaso de csv a psql:

<https://platzi.com/tutoriales/1480-postgresql/1522-importar-y-exportar-csv-en-postgres/>

Al intentar pasar la tabla de csv a psql me daba error el campo teléfono al ponerle INTEGER (ya que contenía registros vacíos), la solución fué ponerlo como VARCHAR.

**17112020**

Trello:

<https://www.google.com/search?q=trello&rlz=1C1GCEU_esES887ES887&oq=&aqs=chrome.0.69i59i450l8.736527j0j7&sourceid=chrome&ie=UTF-8>

BBDD:

<https://opendata-ajuntament.barcelona.cat/data/ca/dataset/punts-wifi>

Instalar PgAdmin:

<https://docs.google.com/document/d/1g8Ruskg-G5-rh5UNYw5vaJT5M10NcRaCTUuJnNDKcUk/edit>

**1.- Extraer BBDD ‘Punts Wifi BCN’**

**2.- Crear tabla ‘Punts Wifi BCN’ POSTGRES SQL , importar datos.**

CREATE TABLE wifi\_madre(

CODI\_CAPA VARCHAR(255),

CAPA\_GENERICA VARCHAR(255),

NOM\_CAPA VARCHAR(255),

ED50\_COORD\_X DECIMAL(11,4),

ED50\_COORD\_Y DECIMAL(11,4),

ETRS89\_COORD\_X DECIMAL(11,4),

ETRS89\_COORD\_Y DECIMAL(11,4),

LONGITUD DECIMAL(11,4),

LATITUD DECIMAL(11,4),

EQUIPAMENT VARCHAR(255),

DISTRICTE INT,

BARRI INT,

NOM\_DISTRICTE VARCHAR(255),

NOM\_BARRI VARCHAR(255),

ADRECA VARCHAR(255),

TELEFON VARCHAR(255)

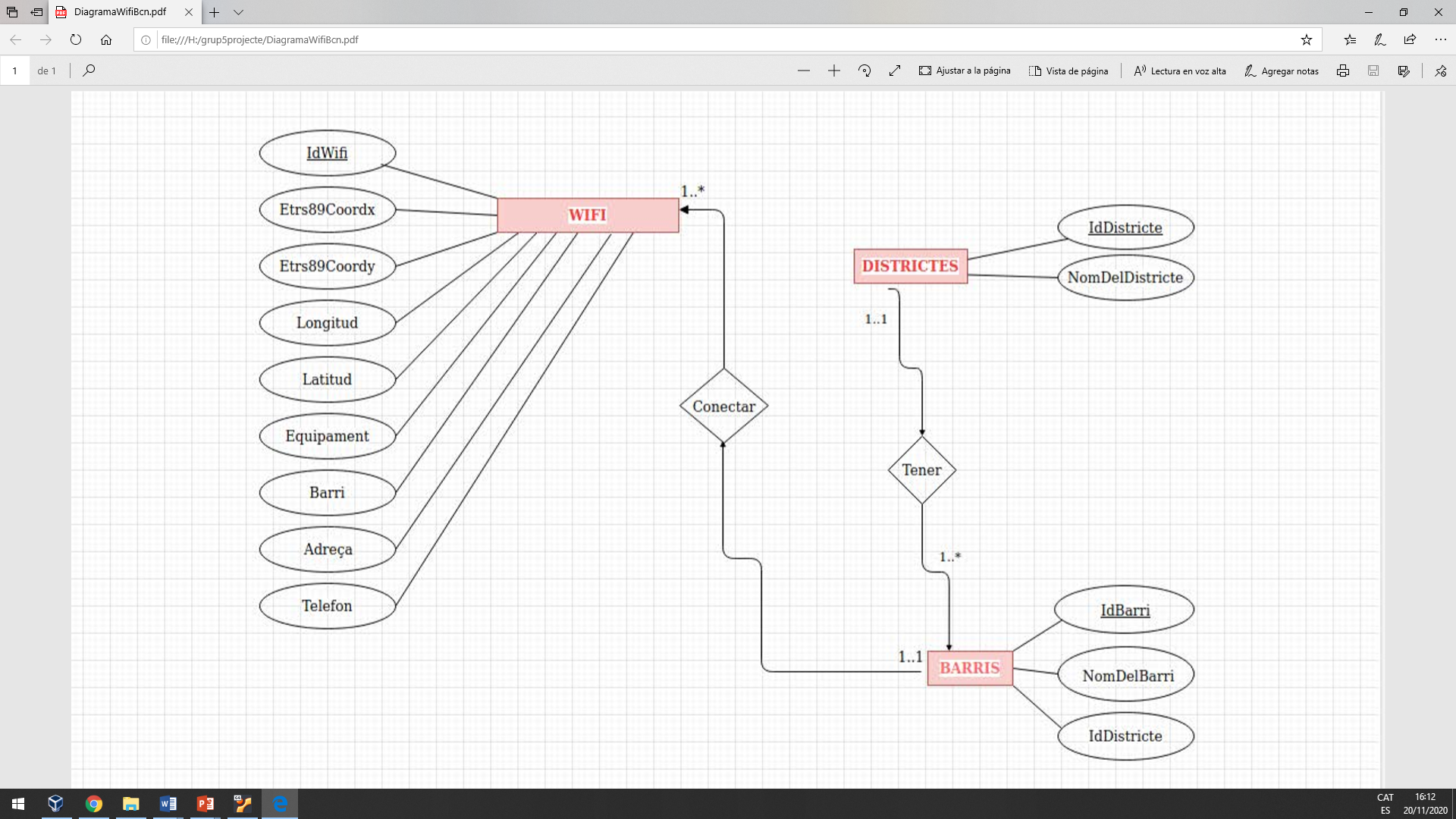
);

COPY wifi\_madre (CODI\_CAPA,CAPA\_GENERICA,NOM\_CAPA,ED50\_COORD\_X,ED50\_COORD\_Y,ETRS89\_COORD\_X,ETRS89\_COORD\_Y,LONGITUD,LATITUD,EQUIPAMENT,DISTRICTE,BARRI,NOM\_DISTRICTE,NOM\_BARRI,ADRECA,TELEFON)

FROM '/home/oc-admin/Descargas/PUNTS\_WIFI.csv' delimiter ',' csv header;

PONER RUTA DONDE SE TENGA EL ARCHIVO PUNTS\_WIFI.csv

**3.- Crear tablas:**

****

Wifi: ...

Districtes: IdDistricte, Districte, Nom\_Districte

Barris: IdBarri, Barri, Nom\_Barri

CREATE TABLE districtes(

IdDistricte INT PRIMARY KEY,

Nom\_Districte VARCHAR(255)

);

CREATE TABLE barris(

IdBarri INT PRIMARY KEY,

IdDistricte INT,

Nom\_Barri VARCHAR(255),

FOREIGN KEY (IdDistricte) REFERENCES districtes (IdDistricte)

);

CREATE TABLE wifi(

ID\_WIFI INT GENERATED ALWAYS AS IDENTITY,

ETRS89\_COORD\_X DECIMAL(11,4),

ETRS89\_COORD\_Y DECIMAL(11,4),

LONGITUD DECIMAL(11,4),

LATITUD DECIMAL(11,4),

EQUIPAMENT VARCHAR(255),

BARRI INT,

ADRECA VARCHAR(255),

TELEFON VARCHAR(255),

PRIMARY KEY (ID\_WIFI),

FOREIGN KEY (BARRI) REFERENCES barris (IdBarri)

);

**4.- Crear DB & PROCEDURE: Copiar datos ‘Punts Wifi BCN a Districte i Barris.**

CREATE DATABASE wifi\_db;

\connect wifi\_db

CREATE USER grupo5\_user WITH PASSWORD 'patata';

ALTER ROLE grupo5\_user SET client\_encoding TO 'utf8';

ALTER ROLE grupo5\_user SET default\_transaction\_isolation TO 'read committed';

ALTER ROLE grupo5\_user SET timezone TO 'UTC';

GRANT ALL PRIVILEGES ON DATABASE wifi\_db TO grupo5\_user;

ALTER DATABASE wifi\_db OWNER TO grupo5\_user;

/\*

ESTO TENEIS QUE HACERLO MANUALMENTE

sudo subl /etc/postgresql/11/main/pg\_hba.conf:90

Cambiamos

local all all peer

Por

local all all md5

\*/

DROP TABLE IF EXISTS districtes CASCADE;

DROP TABLE IF EXISTS barris CASCADE;

DROP TABLE IF EXISTS wifi CASCADE;

DROP TABLE IF EXISTS wifi\_madre CASCADE;

CREATE TABLE wifi\_madre(

CODI\_CAPA VARCHAR(255),

CAPA\_GENERICA VARCHAR(255),

NOM\_CAPA VARCHAR(255),

ED50\_COORD\_X DECIMAL(11,4),

ED50\_COORD\_Y DECIMAL(11,4),

ETRS89\_COORD\_X DECIMAL(11,4),

ETRS89\_COORD\_Y DECIMAL(11,4),

LONGITUD DECIMAL(11,4),

LATITUD DECIMAL(11,4),

EQUIPAMENT VARCHAR(255),

DISTRICTE INT,

BARRI INT,

NOM\_DISTRICTE VARCHAR(255),

NOM\_BARRI VARCHAR(255),

ADRECA VARCHAR(255),

TELEFON VARCHAR(255)

);

\COPY wifi\_madre (CODI\_CAPA,CAPA\_GENERICA,NOM\_CAPA,ED50\_COORD\_X,ED50\_COORD\_Y,ETRS89\_COORD\_X,ETRS89\_COORD\_Y,LONGITUD,LATITUD,EQUIPAMENT,DISTRICTE,BARRI,NOM\_DISTRICTE,NOM\_BARRI,ADRECA,TELEFON) FROM 'PUNTS\_WIFI.csv' delimiter ',' csv header;

CREATE TABLE districtes(

IdDistricte INT PRIMARY KEY,

Nom\_Districte VARCHAR(255)

);

CREATE TABLE barris(

IdBarri INT PRIMARY KEY,

IdDistricte INT,

Nom\_Barri VARCHAR(255),

FOREIGN KEY (IdDistricte) REFERENCES districtes (IdDistricte)

);

CREATE TABLE wifi(

ID\_WIFI INT GENERATED ALWAYS AS IDENTITY,

ETRS89\_COORD\_X DECIMAL(11,4),

ETRS89\_COORD\_Y DECIMAL(11,4),

LONGITUD DECIMAL(11,4),

LATITUD DECIMAL(11,4),

EQUIPAMENT VARCHAR(255),

BARRI INT,

ADRECA VARCHAR(255),

TELEFON VARCHAR(255),

PRIMARY KEY (ID\_WIFI),

FOREIGN KEY (BARRI) REFERENCES barris (IdBarri)

);

CREATE OR REPLACE PROCEDURE TRASPASO\_DATOS ()

LANGUAGE plpgsql

AS $$

DECLARE

IMPORT\_DISTRICTES CURSOR FOR

SELECT DISTINCT(DISTRICTE),NOM\_DISTRICTE

FROM wifi\_madre

GROUP BY DISTRICTE,NOM\_DISTRICTE

ORDER BY DISTRICTE ASC;

v\_districte wifi\_madre.DISTRICTE%TYPE;

v\_n\_districte wifi\_madre.NOM\_DISTRICTE%TYPE;

IMPORT\_BARRIS CURSOR FOR

SELECT DISTINCT(BARRI),NOM\_BARRI,DISTRICTE

FROM wifi\_madre

GROUP BY BARRI,NOM\_BARRI,DISTRICTE

ORDER BY BARRI ASC;

v\_barri wifi\_madre.BARRI%TYPE;

v\_n\_barri wifi\_madre.NOM\_BARRI%TYPE;

v\_id\_districte wifi\_madre.DISTRICTE%TYPE;

IMPORT\_WIFI CURSOR FOR

SELECT ETRS89\_COORD\_X,ETRS89\_COORD\_Y,

LONGITUD,LATITUD,EQUIPAMENT,BARRI,ADRECA,TELEFON

FROM wifi\_madre;

v\_etrs89\_coordx wifi\_madre.ETRS89\_COORD\_X%TYPE;

v\_etrs89\_coordy wifi\_madre.ETRS89\_COORD\_Y%TYPE;

v\_long wifi\_madre.LONGITUD%TYPE;

v\_lat wifi\_madre.LATITUD%TYPE;

v\_equip wifi\_madre.EQUIPAMENT%TYPE;

v\_adreca wifi\_madre.ADRECA%TYPE;

v\_telef wifi\_madre.TELEFON%TYPE;

BEGIN

OPEN IMPORT\_DISTRICTES;

LOOP

FETCH IMPORT\_DISTRICTES INTO v\_districte,v\_n\_districte;

IF NOT FOUND THEN

EXIT;

END IF;

INSERT INTO districtes(IdDistricte,Nom\_Districte)

VALUES (v\_districte,v\_n\_districte);

END LOOP;

CLOSE IMPORT\_DISTRICTES ;

COMMIT;

OPEN IMPORT\_BARRIS ;

LOOP

FETCH IMPORT\_BARRIS INTO v\_barri,v\_n\_barri,v\_id\_districte;

IF NOT FOUND THEN

EXIT;

END IF;

INSERT INTO barris(IdBarri,Nom\_Barri,IdDistricte)

VALUES (v\_barri,v\_n\_barri,v\_id\_districte);

END LOOP;

CLOSE IMPORT\_BARRIS ;

COMMIT;

OPEN IMPORT\_WIFI ;

LOOP

FETCH IMPORT\_WIFI INTO v\_etrs89\_coordx,v\_etrs89\_coordy,

v\_long,v\_lat,v\_equip,v\_barri,v\_adreca,v\_telef;

IF NOT FOUND THEN

EXIT;

END IF;

INSERT INTO wifi(ETRS89\_COORD\_X,ETRS89\_COORD\_Y,LONGITUD,

LATITUD,EQUIPAMENT,BARRI,ADRECA,TELEFON)

VALUES (v\_etrs89\_coordx,v\_etrs89\_coordy,v\_long,v\_lat,

v\_equip,v\_barri,v\_adreca,v\_telef);

END LOOP;

CLOSE IMPORT\_WIFI ;

COMMIT;

END; $$;

CALL TRASPASO\_DATOS ();

**5.- EJECUTAR PROCEDURE (Leer ‘Intrucciones\_cmd.txt’)**

**6.- Borrar campos : Districte, Nom\_Districte, Barri, Nom\_Barri .**

Hecho

**7- Crear RELACIONES.**

Hecho

**8.- Crear INTERFACE: insertar punts wifi, filtrar por Barris i Disctrictes.**

**9.- Crear MAPA de ubicación.**