

Base de Datos 1 TPE Especial

Grupo 5

2Q2021



Integrantes

❖ Baliarda Gonzalo	61490
❖ Birsa Nicolás	61482
❖ Pérez Ezequiel	61475
❖ Ye Li Valentín	61011

Roles

- Baliarda Gonzalo: encargado de las funciones.
- Birsa Nicolás: encargado del trigger.
- Pérez Ezequiel: encargado del funcionamiento global del proyecto.
- Ye Li Valentín: encargado de investigación e informe.

Consideraciones

El único campo que aceptamos como NULL proveniente del CSV es “Income”, dado que no había otros campos en los que faltara información.

Investigación

Se reforzó el manejo de trigger, PSM y cursores viendo los PDFs de las teóricas y la documentación de PostgreSQL.

Se investigaron funciones relacionadas con el manejo de fechas y strings, como ser `split_part()`, `TO_DATE()`, `EXTRACT(DOW from date)`, etc.

Se investigó la forma de importar los datos del CSV. Hicimos uso de una tabla temporal para facilitar la impresión de los datos y reducir la cantidad de recorridos realizados a los datos dados.

Dificultades encontradas

En primer lugar, al intentar implementar la clave primaria de la tabla *DAY*, compuesta por los campos *day*, *month* e *year*, nos dimos cuenta que, ya que *Dt_customer* debía referenciar dicha clave, resultaba imposible hacerla compuesta. Por ello, decidimos crear un campo *id* en la tabla *DAY*, de tipo autoincremental, y declarar como UNIQUE la clave candidata anterior.

Por otro lado, a la hora de realizar los *inserts* mediante el comando COPY a las tablas creadas, nos encontramos con la imposibilidad de realizarlos directamente, ya que al intentar insertar un valor del tipo “MM/DD/YYYY” en el campo *Dt_customer*, de tipo INT, se obtenía un error por la diferencia entre ambos tipos.

Para corregir este error, se decidió cambiar el tipo del campo *Dt_customer* a TEXT, y crear un campo *id_text* en la tabla DAY del mismo tipo para no perder la referencia a dicha tabla.

Instrucciones de ejecución

1. Copiar el archivo CSV a pampero usando:
scp <path_csv_local> <user>@pampero.itba.edu.ar:<path_csv>
2. Conectarse a pampero con ssh:
ssh <user>@pampero.itba.edu.ar
3. Conectarse a postgres con:
psql -h bd1.it.itba.edu.ar -U <user> PROOF
4. Insertar los datos del CSV en la tabla “definitiva”, habiendo primero creado las tablas y triggers correspondientes:
\copy definitiva FROM <path_csv> CSV HEADER DELIMITER ','

Bibliografía:

- Documentación de la cátedra
- [PostgreSQL SPLIT_PART\(\) function](#)
- [PostgreSQL CREATE TRIGGER](#)
- [PostgreSQL COPY](#)
- [PostgreSQL TEMP TABLE](#)
- [PostgreSQL Cursors](#)