

**BASE DE DATOS I**  
**TRABAJO PRÁCTICO ESPECIAL**



**Marco Scilipoti - 62512**

**Martín Ippolito - 62510**

**Lautaro Hernando - 62329**

## Índice

1. Introducción	1
2. Roles del equipo	1
3. Investigacion	2
4. Dificultades Encontradas	2
5. Importación de datos desde un CSV	2
6. Conclusión	3

## 1. Introducción

[nindent=0em,lines=3]El siguiente informe presentara el desarrollo del trabajo practico especial de la cátedra de Base De Datos I. El objetivo de la tarea fue poner en practica los contenidos aprendidos sobre el manejo de bases de datos SQL mediante el motor PostgreSQL. No solamente se deben realizar consultas en lenguaje SQL, si no que también se volcaran datos desde una tabla de datos CSV (Comma-separated values) y se deben crear funciones, cursores y triggers.

## 2. Roles del equipo

Cada miembro del equipo ha tenido un rol de supervisión, donde luego de trabajar en equipo, cada uno corrobora el correcto funcionamiento y/o presentación de cada parte del trabajo.

1. **Marco Scilipoti**: Encargado de informe e investigación.
2. **Lautaro Hernando**: Encargado de las funciones.
3. **Martin Ippolito**: Encargado del trigger y funcionamiento global del proyecto.

### 3. Investigación

Respecto a lo necesario a investigar, se redujo principalmente a comprender la utilización del comando COPY para PostgreSQL. Lo que implicó el uso de la terminal para poder correr comandos de PostgreSQL, debido a la falta de permisos para poder ejecutarlo desde un script. Además de utilizar como guía el 'TP10 - Exportación/Importación de Esquemas y Datos de una Base de Datos PostgreSQL', se han buscado tutoriales por internet para solucionar problemas menores.

Adicionalmente, se han utilizado recursos en formato de vídeo para recordar los conocimientos vistos en clase. Simplemente funcionaron de respaldo, para afirmar los conocimientos ya incorporados y resolver consultas rápidamente.

### 4. Dificultades Encontradas

La principal dificultad encontrada fue conocer y aprender como utilizar el comando /COPY y el uso de PostgreSQL desde la línea de comandos, ya que el equipo acostumbraba el uso de Entornos de Desarrollo Integrados (IDEs) como 'Data Grip'.

Por último, una cuestión que se presentó fue la posibilidad de testear el correcto funcionamiento del código implementado. Para esto simplemente hemos escrito muchas consultas SQL para poder corroborar el correcto funcionamiento. Lo cual presentó la dificultad de asegurarnos de que los tests implementados sean correctos. Consideramos que en un futuro se podrían implementar herramientas de testeo para el trabajo, pudiendo así corroborar el correcto funcionamiento.

### 5. Importación de datos desde un CSV

Basándonos en los contenidos otorgados por la cátedra, la importación fue realizada de la siguiente forma.

Abrimos una conexión con pampero desde nuestro usuario.

```
1 $> ssh nombreusuario@pampero.itba.edu.ar
```

Luego, estando conectados desde pampero, de esta forma ahorrando la necesidad de configurar puertos SSH. Abrimos PostgreSQL para poder comunicarnos con la Base de Datos.

```
1 $> psql h bdl.it.itba.edu.ar U nombreusuario PROOF
```

Estando conectados desde la terminal en pamepero, corremos el siguiente comando para poder copiar los valores en la tabla [tableName] desde el archivo [fileName].csv:

```
1 $> \COPY [tableName] FROM [fileName].csv csv header delimiter  
    ','
```

## 6. Conclusión

En resumen, el trabajo practico fue un trabajo integrador en los conocimientos para SQL avanzado y nos permitió afianzar los conocimientos para finalizar el transcurso del cuatrimestre. Por otro lado, el TP se presento como una oportunidad para poner el practica los conocimientos visto en clase aplicados a un caso practico.