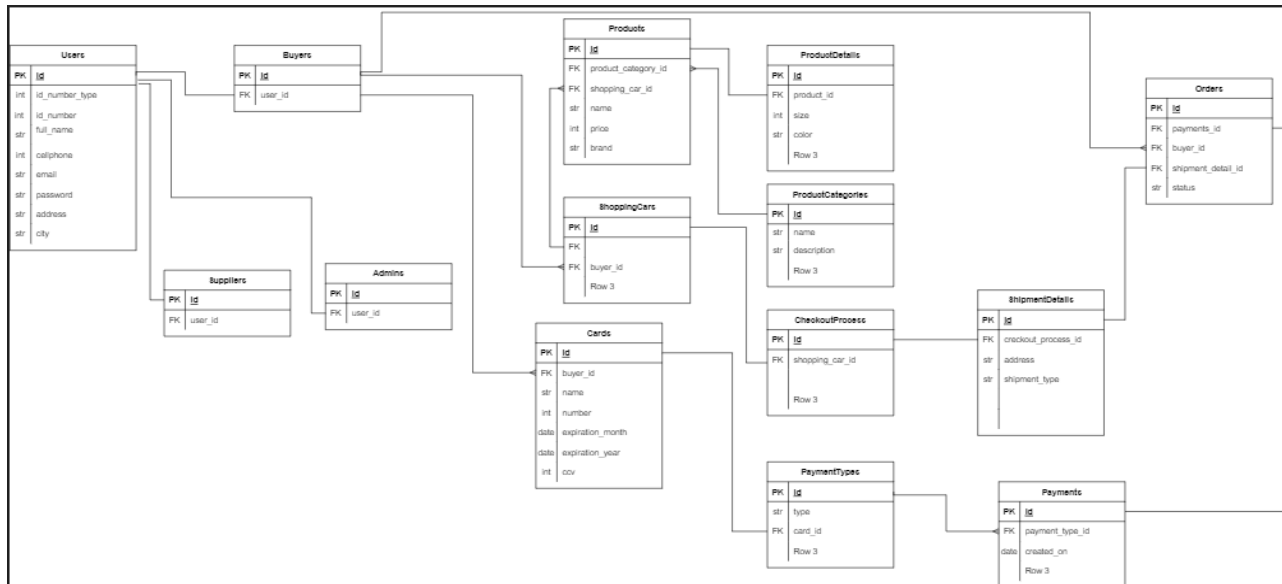


Sergio Eduardo Peña
David Leonardo Lopez
Briannys Ahiram Paez

Taller 1 bases de datos

1. Modelo relacional



2. Diccionario de datos

3. Vistas

```
CREATE VIEW marketplace.total_purchase_complete AS SELECT
marketplace.buyer.id, marketplace.buyer.user_id, SUM(marketplace.order.price) AS
total_purchase FROM marketplace.buyer INNER JOIN marketplace.order ON
marketplace.buyer.id = marketplace.order.buyer_id WHERE marketplace.order.status
= 'complete' GROUP BY marketplace.buyer.id;
```

Se crea una vista de la base de datos denominada “total_purchase_complete”.
Seleccionamos los compradores para sumar el precio total de todas sus ordenes
que tengan el status “completo”

```
CREATE VIEW marketplace.product_details_view AS SELECT
marketplace.products.id, marketplace.products.name, marketplace.products.price,
marketplace.products.brand, marketplace.product_categories.name AS category,
marketplace.product_details.size, marketplace.product_details.color FROM
marketplace.products INNER JOIN marketplace.product_details ON
marketplace.products.id = marketplace.product_details.product_id INNER JOIN
marketplace.product_categories ON marketplace.products.product_categories_id =
marketplace.product_categories.id;
```

Se crea una vista llamada "product_details_view". Seleccionamos de la tabla productos el nombre, el precio, la marca, la categoría, la talla, el color para así dar una vista al stock con todos los detalles.

- a. ¿Las vistas que decide crear a qué requerimiento no funcional obedecen? Seguridad o facilidad de consulta. ¿Deberían ser vistas materializadas? Argumente.

Estas vistas responden a lo uno y a lo otro ya que nos facilitan información importante para cierto tipo de usuario a la vez que restringen el acceso de dicha información a los usuarios restantes. No deberían ser materializadas ya que es información que es importante siempre consultar actualizada en tiempo real.

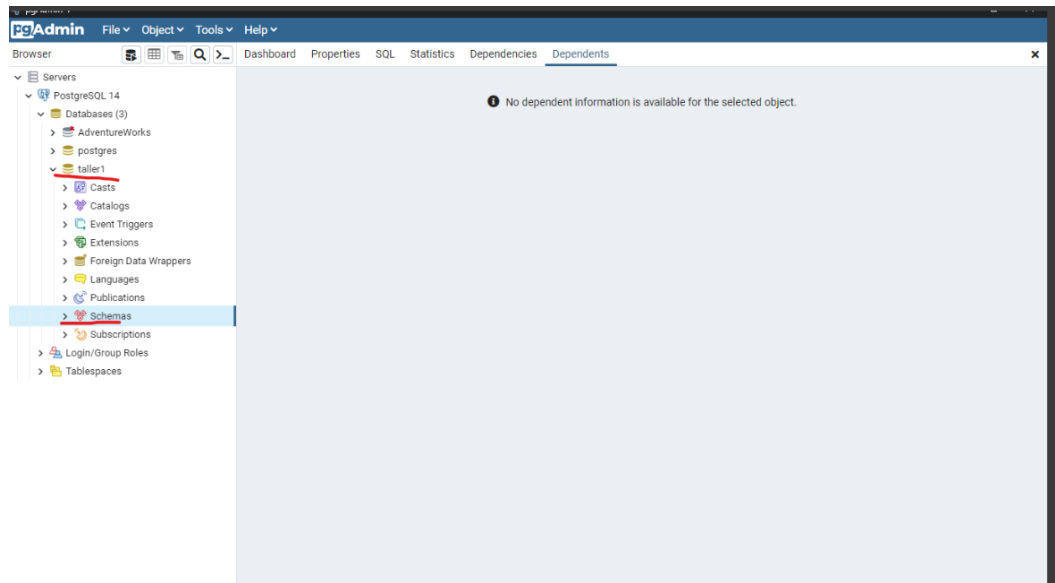
- b. ¿Cuáles consultas a la base de datos, a partir de los requerimientos dados, pueden optimizarse mediante índices? ¿De qué tipos deben ser dichos índices? Argumente.

Se optimizan las consultas para obtener el carrito de la compra que está relacionado con un proceso de compra, la tarjeta con la cual se realizó un pago y el id del pago que tiene una orden ¿, debido a que por medio de los índices podemos apuntar directamente a las ids que nos proveen esta información.

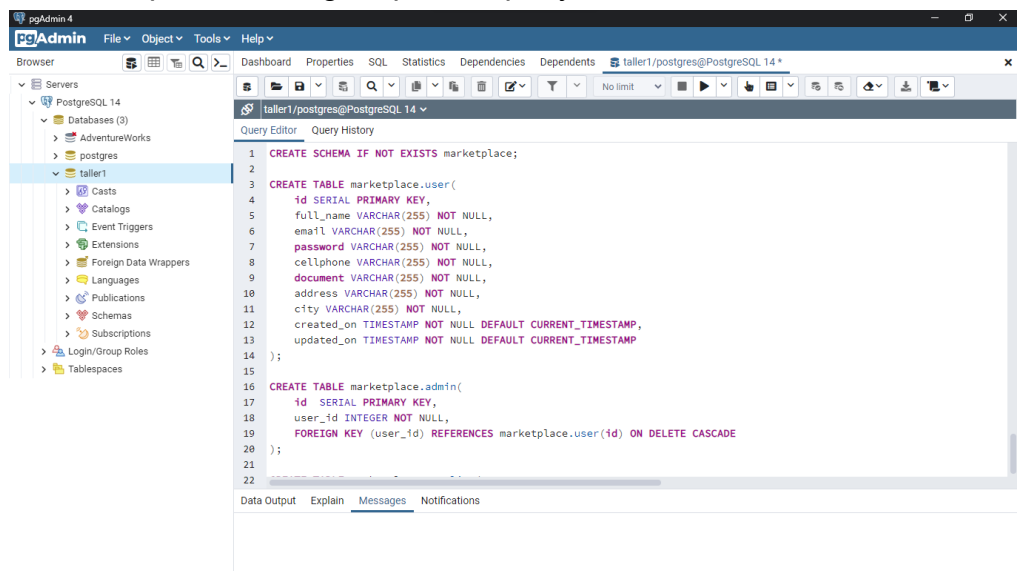
4. Script DDL a ser ejecutado en PostgreSQL. No se acepta el uso de herramientas de generación de código. Cree los índices previamente definidos utilizando los algoritmos dispuestos por el motor de base de datos

- [Scrip base de datos](#)

5. Evidencia de la ejecución del script en algún cliente de base de datos como pgAdmin.



- Se pone el código sql en el query tools



- Se corre la query y se visualiza como se crean tablas, vistas e indices.

