#### IIC2413 – Bases de Datos

# Control de Álgebra Relacional

## Entrega

La entrega para las preguntas de este control debe hacerse en un pdf, subido al siding (se abrirá un cuestionario para esta entrega). El plazo es el Viernes 27 hasta las 23:59.

## Esquema

Trabajaremos con el actual esquema del sistema de *arboreal*, el sitio de materiales de jardín a domicilio. Cuenta con las siguientes tres tablas:

- Productos( pid, descripcion, tipo, precio)
- Clientes( cid, nombre, edad )
- Pedidos( oid, cid, pid, cantidad, fecha\_pedido)

Y la siguiente instacia para el esquema:

| Productos | pid                                    | descripcion                 | tipo                 | precio |
|-----------|--|-----------------------------|----------------------|--------|
|           | 1                                      | Tierra de hojas 4           | Aridos               | 10.000 |
|           | 2                                      | Pack tijeras                | Herramientas         | 5.000  |
|           | 3                                      | Guantes de jardin Vestuario |                      | 6.000  |
|           | 4                                      | Arena de Lampa              | rena de Lampa Aridos |        |
|           | 5 Set 3 cactus Plantas 6 Menta Plantas |                             | 7.500                |        |
|           |  |                             | Plantas              | 500    |

| ( | Clientes | cid nombre |           | edad |
|---|----------|------------|-----------|------|
|   |          | 1          | Adrian    | 20   |
|   |          | 2          | Juan      | 30   |
|   |          | 3          | Kevin     | 21   |
|   |          | 4          | Tamara    | 21   |
|   |          | 5          | Francisca | 35   |

| Pedidos | oid | cid | pid | cantidad | fecha_pedido |
|---------|-----|-----|-----|----------|--------------|
|         | 1   | 1   | 5   | 1        | 10/06/2019   |
|         | 2   | 1   | 4   | 2        | 20/06/2019   |
|         | 3   | 4   | 1   | 2        | 31/12/2018   |
|         | 4   | 4   | 1   | 3        | 31/12/2018   |
|         | 5   | 3   | 2   | 1        | 15/03/2020   |
|         | 6   | 3   | 5   | 1        | 16/03/2020   |
|         | 7   | 4   | 3   | 1        | 01/01/2020   |
|         | 8   | 2   | 6   | 3        | 08/02/2020   |

#### Consultas

Escribe una consulta en álgebra relacional que entregue lo pedido en cada uno de estos apartados. Para ahorrar espacio, puedes definir consultas intermedias en algunos apartados y volver a usarlos más abajo. **Importante**: recuerda que tus consultas deben funcionar para cualquier instancia, la instancia de arriba es solo para que se use como referencia.

1. Encuentre los nombres de los clientes que pidieron algo de más de 5000 pesos.

- 2. Encuentre los nombres de los clientes que pidieron algo de Vestuario y algo de Herramientas.
- 3. Encuentre los nombres de aquellos clientes que han pedido algo.
- $4.\,$  Encuentre los nombres de los clientes que pidieron al menos 2 productos.
- 5. Encuentre los nombres de aquellos clientes que no han pedido nada.
- 6. Encuente el nombre de los clientes que pidieron el/los producto/s más caro/s.