

Tarea 13

Ejercicios de Álgebra Relacional

Valenzuela García de León Fernando Rodrigo

Bases de Datos - Grupo 1
02 de agosto de 2021

1. Ejercicio 1

Figura 1. Instrucciones del ejercicio.

Encontrar la información de todos los préstamos realizados en la sucursal “copilco”

1.1. Álgebra Relacional

Figura 2. Álgebra Relacional.

σ (prestamo)
nombreSucursal = 'copilco'

1.2. Código

```
SELECT *  
FROM prestamo  
WHERE nombreSucursal = 'copilco';
```

2. Ejercicio 2

2.1. Álgebra Relacional

2.2. Código

```
SELECT *
```

Figura 3. Instrucciones del ejercicio.

Determinar el nombre de los clientes que viven en Guanajuato

Figura 4. Álgebra Relacional.

$\sigma_{nombreCliente='Guanajuato'}(cliente)$

```
FROM cliente  
WHERE ciudad = 'Guanajuato';
```

3. Ejercicio 3

Figura 5. Instrucciones del ejercicio.

Nombre de los clientes del banco que tienen una cuenta, un préstamo o ambas cosas

3.1. Álgebra Relacional

3.2. Código

```
SELECT *  
FROM cliente  
WHERE ctaCliente AND prestamo;
```

Figura 6. Álgebra Relacional.

$\sigma_{nombreCliente=ctaCliente \text{ AND } prestamo}(cliente)$

4. Ejercicio 4

Figura 7. Instrucciones del ejercicio.

Relación de clientes que tienen abierta una cuenta
pero no tienen ninguna de préstamo

4.1. Código

```
SELECT *  
FROM prestatario  
WHERE numPrestamo is null
```

5. Ejercicio 5

Figura 8. Instrucciones del ejercicio.

Nombre de los clientes con préstamo mayor a
5000 pesos

5.1. Álgebra Relacional

Figura 9. Álgebra Relacional.

$\sigma_{importe=prestamo>5000}(prestamo)$

5.2. Código

```
SELECT *  
FROM prestamo  
WHERE importe > 5000;
```