

Tarea 2

Estudiante Anthony Chávez

NRC 9911

Ejercicio

CLIENTES (NoCliente, Nombre, dirección, Teléfono, Ciudad)

PRODUCTO (CodProducto, descripción, Precio)

VENTA (CodProducto, NoFactura, NoCliente, Cantidad, IdVenta)

FACTURA (NoFactura, fecha, pago, No Cliente)

① Nombre de los clientes que no aparecen en la tabla de venta
(Clientes que no han comprado nada.)

π Nombre (CLIENTES - (CLIENTES \bowtie VENTA))

② Identificador de ventas cuya cantidad supera a 18

π IdVenta (σ Cantidad > 18) (Venta)

③ Productos que no se han comprado nunca por un cliente de Quito

$P_{ProductoNo} \leftarrow$ Producto - (Producto \bowtie (Venta \bowtie (σ Ciudad = "Quito") (CLIENTES))))

π CodProducto, descripción (ProductoNo)

④ Obtener el nombre de los clientes que tienen alguna factura sin pagar

$P_{ClienteSinPagar} \leftarrow \pi$ NoCliente (σ pagada = "No") (FACTURA)

π Nombre (CLIENTES \bowtie ClienteSinPagar)

⑤ Clientes que han pagado todas sus facturas

π NoCliente (σ pagada = "SI" (FACTURA)) $\rightarrow P_{ClientesPagados}$

π Nombre (CLIENTES - ClientePagados)

Operación de intersección:

- Es una operación de conjuntos que toma dos de ellos como entrada y devuelve un conjunto nuevo que contiene todos los elementos que son comunes en ambos conjuntos padre
- La intersección de dos conjuntos A y B se denota por $A \cap B$

Ejemplos

$\{1, 2, 3, 4\}$ y $\{2, 3, 5\}$ es $\{2, 3\}$

$\{a, b, c, d\}$ y $\{e, f, g, h\}$ es el conjunto vacío $\{\}$

También utilizada en informática donde se emplea para implementar estructura de datos como conjuntos y mapas.