

Capturas primer entrega proyecto

Bases de datos

Hernán Manuel Manrique Espíndola

Pontificia Universidad Javeriana

Primera Consulta:

Primera consulta:

```
SELECT
  C.numero_cuenta AS "Número de Cuenta",
  C.tipo AS "Tipo de Cuenta",
  COALESCE(SUM(CASE WHEN M.tipo IN ('D', 'R') THEN M.valor ELSE 0 END), 0)
AS "Debitos+Rendimientos",
  COALESCE(SUM(CASE WHEN M.tipo IN ('C', 'I') THEN M.valor ELSE 0 END), 0)
AS "Creditos+Impuestos",
  COALESCE(SUM(CASE WHEN M.tipo IN ('D', 'R') THEN M.valor ELSE 0 END), 0)
- COALESCE(SUM(CASE WHEN M.tipo IN ('C', 'I') THEN M.valor ELSE 0 END), 0)
AS "Saldo",
  NULLIF(MIN(M.fecha_movimiento), TO_DATE('01/01/0001', 'dd/MM/yyyy')) AS
"Fecha del Primer Movimiento",
  NULLIF(MAX(M.fecha_movimiento), TO_DATE('01/01/0001', 'dd/MM/yyyy')) AS
"Fecha del Último Movimiento",
  (
    SELECT COUNT(*)
    FROM TITULARES T
    WHERE T.numero_cuenta = C.numero_cuenta
  ) AS "Cantidad de Titulares",
  O.nombre AS "Oficina"
FROM CUENTAS C
LEFT JOIN MOVIMIENTOS M ON C.numero_cuenta = M.numero_cuenta
INNER JOIN OFICINAS O ON C.codigo_oficina = O.codigo_oficina
GROUP BY GROUPING SETS ((C.numero_cuenta, C.tipo, O.nombre), ());
```

	Número de Cuenta	Tipo de Cuenta	Debitos+Rendimientos	Creditos+Impuestos	Saldo	Fecha del Primer Movimiento	Fecha del Último Movimiento	Cantidad de Titulares	Oficina
<input checked="" type="checkbox"/>		1 A	220000	55000	165000	13-JUN-20	30-DEC-21		2 Madrid
<input checked="" type="checkbox"/>		2 C	850000	22500	827500	20-AUG-20	16-JAN-22		1 Javeriana
<input checked="" type="checkbox"/>		3 C	0	0	0				1 Madrid
<input checked="" type="checkbox"/>		4 A	620000	56000	564000	11-NOV-20	03-APR-22		1 Javeriana
<input checked="" type="checkbox"/>			1690000	133500	1556500	13-JUN-20	03-APR-22		0

Page 1 of 1 | K < > X (1-5 of 5 rows)

Segunda Consulta:

```
WITH OfficeAccountData AS (
    SELECT
        O.nombre AS "Oficina",
        COUNT(DISTINCT CU.numero_cuenta) AS "Número de Cuentas en la
Oficina",
        COUNT(DISTINCT CASE WHEN C.genero IN ('M', 'm') THEN
T.codigo_cliente ELSE NULL END) AS "Número de Hombres con Cuenta",
        COUNT(DISTINCT CASE WHEN C.genero IN ('F', 'f') THEN
T.codigo_cliente ELSE NULL END) AS "Número de Mujeres con Cuenta",
        AVG(CASE WHEN C.genero IN ('M', 'm') THEN CU.saldo ELSE NULL END) AS
"Promedio de Saldos de Hombres con Cuenta",
        AVG(CASE WHEN C.genero IN ('F', 'f') THEN CU.saldo ELSE NULL END) AS
"Promedio de Saldos de Mujeres con Cuenta"
    FROM
        OFICINAS O
    LEFT JOIN
        CUENTAS CU ON O.codigo_oficina = CU.codigo_oficina
    LEFT JOIN
        TITULARES T ON CU.numero_cuenta = T.numero_cuenta
    LEFT JOIN
        CLIENTES C ON T.codigo_cliente = C.codigo_cliente
    GROUP BY
        O.nombre
)
, OfficeMovementData AS (
    SELECT
        O.nombre AS "Oficina",
        COUNT(M.numero) AS "Número de Movimientos en la Oficina"
    FROM
        OFICINAS O
    LEFT JOIN
        CUENTAS CU ON O.codigo_oficina = CU.codigo_oficina
    LEFT JOIN
        MOVIMIENTOS M ON CU.numero_cuenta = M.numero_cuenta
    GROUP BY
        O.nombre
)
SELECT
    OA."Oficina",
    OA."Número de Cuentas en la Oficina",
    OA."Número de Hombres con Cuenta",
    OA."Número de Mujeres con Cuenta",
```

```
OA."Promedio de Saldos de Hombres con Cuenta",
OA."Promedio de Saldos de Mujeres con Cuenta",
OM."Número de Movimientos en la Oficina"
FROM
    OfficeAccountData OA
LEFT JOIN
    OfficeMovementData OM ON OA."Oficina" = OM."Oficina"
UNION ALL
SELECT
    'Total' AS "Oficina",
    SUM("Número de Cuentas en la Oficina") AS "Número de Cuentas en la
Oficina",
    SUM("Número de Hombres con Cuenta") AS "Número de Hombres con Cuenta",
    SUM("Número de Mujeres con Cuenta") AS "Número de Mujeres con Cuenta",
    NULL AS "Promedio de Saldos de Hombres con Cuenta",
    NULL AS "Promedio de Saldos de Mujeres con Cuenta",
    SUM("Número de Movimientos en la Oficina") AS "Número de Movimientos en
la Oficina"
FROM
    OfficeAccountData OA
LEFT JOIN
    OfficeMovementData OM ON OA."Oficina" = OM."Oficina";
```

	Oficina	Número de Cuentas en la Oficina	Número de Hombres con Cuenta	Número de Mujeres con Cuenta
<input checked="" type="checkbox"/>	Javeriana	2	1	0
<input checked="" type="checkbox"/>	Madrid	2	1	1
<input checked="" type="checkbox"/>	Bilbao	0	0	0
<input checked="" type="checkbox"/>	Total	4	2	1

Promedio de Saldos de Hombres con Cuenta	Promedio de Saldos de Mujeres con Cuenta	Número de Movimientos en la Oficina
5000		8
5000	4000	4
		0
		12

Tercera Consulta:

```
WITH ClientAccountData AS (
    SELECT
        C.codigo_cliente,
        C.nombre || ' ' || C.apellido AS "Nombre Completo",
        LISTAGG(T1.numero_cuenta, ', ') WITHIN GROUP (ORDER BY
T1.numero_cuenta) AS "Cuentas con 100% de Propiedad",
        COUNT(T1.numero_cuenta) AS "Cantidad de Cuentas con 100% de
Propiedad",
        LISTAGG(T2.numero_cuenta, ', ') WITHIN GROUP (ORDER BY
T2.numero_cuenta) AS "Cuentas con Propiedad Menor a 100%",
        COUNT(T2.numero_cuenta) AS "Cantidad de Cuentas con Propiedad Menor
a 100%"
    FROM
        CLIENTES C
    LEFT JOIN
        TITULARES T1 ON C.codigo_cliente = T1.codigo_cliente AND
T1.porcentaje_titularidad = 100
    LEFT JOIN
        TITULARES T2 ON C.codigo_cliente = T2.codigo_cliente AND
T2.porcentaje_titularidad < 100
    GROUP BY
        C.codigo_cliente, C.nombre, C.apellido
)
, FirstMovementDate AS (
    SELECT
        T.codigo_cliente,
        MIN(M.fecha_movimiento) AS "Primera Fecha de Movimiento"
    FROM
        TITULARES T
    JOIN
        MOVIMIENTOS M ON T.numero_cuenta = M.numero_cuenta
    GROUP BY
        T.codigo_cliente
)
, ClientMovementCount AS (
    SELECT
        T.codigo_cliente,
        COUNT(M.numero) AS "Cantidad de Movimientos"
    FROM
        TITULARES T
    JOIN
        MOVIMIENTOS M ON T.numero_cuenta = M.numero_cuenta
    GROUP BY
        T.codigo_cliente
)
```

```

)
, MovementSum AS (
    SELECT
        T.codigo_cliente,
        SUM(CASE WHEN M.tipo = 'D' THEN M.valor ELSE 0 END) AS "Valor de
Movimientos 'D' (Debito)",
        SUM(CASE WHEN M.tipo = 'C' THEN M.valor ELSE 0 END) AS "Valor de
Movimientos 'C' (Credito)",
        SUM(CASE WHEN M.tipo = 'I' THEN M.valor ELSE 0 END) AS "Valor de
Movimientos 'I' (Impuesto)",
        SUM(CASE WHEN M.tipo = 'R' THEN M.valor ELSE 0 END) AS "Valor de
Movimientos 'R' (Rendimiento)"
    FROM
        TITULARES T
    JOIN
        MOVIMIENTOS M ON T.numero_cuenta = M.numero_cuenta
    GROUP BY
        T.codigo_cliente
)
SELECT
    CAD.codigo_cliente,
    CAD."Nombre Completo",
    CAD."Cuentas con 100% de Propiedad",
    CAD."Cantidad de Cuentas con 100% de Propiedad",
    CAD."Cuentas con Propiedad Menor a 100%",
    CAD."Cantidad de Cuentas con Propiedad Menor a 100%",
    FM."Primera Fecha de Movimiento",
    CMC."Cantidad de Movimientos",
    MS."Valor de Movimientos 'D' (Debito)",
    MS."Valor de Movimientos 'C' (Credito)",
    MS."Valor de Movimientos 'I' (Impuesto)",
    MS."Valor de Movimientos 'R' (Rendimiento)"
FROM
    ClientAccountData CAD
LEFT JOIN
    FirstMovementDate FM ON CAD.codigo_cliente = FM.codigo_cliente
LEFT JOIN
    ClientMovementCount CMC ON CAD.codigo_cliente = CMC.codigo_cliente
LEFT JOIN
    MovementSum MS ON CAD.codigo_cliente = MS.codigo_cliente;

```

	CODIGO_CLIENTE	Nombre Completo	Cuentas con 100% de Propiedad	Cantidad de Cuentas con 100% de Propiedad	Cuentas con Propiedad Menor a 100%	Cantidad de Cuentas con Propiedad Menor a 100%
<input checked="" type="checkbox"/>	1	Pedro Perez	2, 4		2	0
<input checked="" type="checkbox"/>	2	Pedro Perez	1		1	0
<input checked="" type="checkbox"/>	3	Maria Restrepo			0	0
<input checked="" type="checkbox"/>	4	Juliana Perez	1, 3		2	0

Page 1 of 1 | 1 2 3 4 | (1-4 of 4 rows)

Primera Fecha de Movimiento	Cantidad de Movimientos	Valor de Movimientos 'D' (Debito)	Valor de Movimientos 'C' (Credito)	Valor de Movimientos 'I' (Impuesto)	Valor de Movimientos 'R' (Rendimiento)
20-AUG-20	8	760000	50000	28500	710000
13-JUN-20	4	100000	50000	5000	120000
13-JUN-20	4	100000	50000	5000	120000

of 1 | K | 1-4 of 4 rows

Cuarta consulta:

```
CREATE VIEW inconsistencias AS
SELECT
  O.nombre AS "Oficina",
  CU.numero_cuenta AS "Código de la Cuenta",
  LISTAGG(CL.nombre || ' ' || CL.apellido, ';' ) WITHIN GROUP (ORDER BY
CL.codigo_cliente) AS "Nombres de Titulares",
  LISTAGG(T.porcentaje_titularidad, ';' ) WITHIN GROUP (ORDER BY
CL.codigo_cliente) AS "Porcentajes de Titulares",
  SUM(T.porcentaje_titularidad) AS "Suma de Porcentajes"
FROM
  OFICINAS O
JOIN
  CUENTAS CU ON O.codigo_oficina = CU.codigo_oficina
JOIN
  TITULARES T ON CU.numero_cuenta = T.numero_cuenta
JOIN
  CLIENTES CL ON T.codigo_cliente = CL.codigo_cliente
GROUP BY
  O.nombre, CU.numero_cuenta
HAVING
  SUM(T.porcentaje_titularidad) != 100;

SELECT * FROM inconsistencias;
```

Oficina	Código de la Cuenta	Nombres de Titulares	Porcentajes de Titulares	Suma de Porcentajes
<input checked="" type="checkbox"/> Madrid		1 Pedro Perez; Juliana Perez	100; 100	200

Page 1 of 1 | K | 1-1 of 1 rows