

EXAMEN SQL 06/02/2019

MANUEL DEL PINO GUERRERO – MDS CUNEF

-TAREA 1: Recuperar el número y el coste total de las prestaciones realizadas que fueron grabadas después de 6 meses de la fecha de ocurrencia del acto médico agrupados por número de meses de retraso.

- **QUERY y RESULTADO:**

```
SELECT MONTH(SNFGRAB)-MONTH(SNFACTO), count(*) AS TOTAL, sum(SNIMPORTE) AS  
COSTE from PRESTACIONES
```

```
WHERE MONTH(SNFACTO) + 6 < MONTH(SNFGRAB) GROUP BY MONTH(SNFGRAB)-  
MONTH(SNFACTO) ORDER BY 1;
```

Column1	TOTAL	COSTE
7	916	35187,8299999999
8	669	33760,8499999999
9	82	10890,23
10	47	2423,18
11	3	65

5 registros - duración 0,2656012 s

-TAREA 2: Crear la consulta o vista "AsegEdad" que recupere los datos asegurados y de prestaciones especificados más arriba así como la edad en meses calculada como diferencia entre la fecha de nacimiento y la fecha de ocurrencia del acto médico.

- **QUERY y RESULTADO:**

CREATE VIEW AsegEdad AS

```
SELECT MONTH(PRESTACIONES.SNFGTAB) - MONTH(PRESTACIONES.SNFACTO) AS MESES,  
DATEDIFF(month, ASEGURADOS.CTFNAC, PRESTACIONES.SNFACTO) AS EDADMESES,  
count(*) AS NUMERO,  
sum(PRESTACIONES.SNIMPORTE) AS COSTE  
from PRESTACIONES  
INNER JOIN ASEGURADOS ON PRESTACIONES.SNCONTRATO= ASEGURADOS.CTCONTRATO  
WHERE MONTH(PRESTACIONES.SNFGTAB) > MONTH(PRESTACIONES.SNFACTO) + 6  
GROUP BY  
MONTH(PRESTACIONES.SNFGTAB) - MONTH(PRESTACIONES.SNFACTO),  
DATEDIFF(month, ASEGURADOS.CTFNAC, PRESTACIONES.SNFACTO) ORDER BY 1 , 2;
```

MESES	EDADMESES	NUMERO	COSTE
7	23	1	12,02
7	30	1	4,72
7	31	2	114,55
7	37	1	18
7	39	1	18,03
7	45	2	34,11
7	48	2	27,02
7	59	1	18
7	66	4	85,78
7	78	4	73,62
7	87	1	54,6
7	95	2	24,04
7	96	1	12,02
7	110	5	202,3
7	120	1	12,02
7	121	1	204,78
7	126	3	36
7	128	1	15
7	132	1	6,65
7	138	1	12,02

-TAREA 3: Usando la consulta creada "AsegEdad" calcular el coste total de las prestaciones y el número de PRESTACIONES así como el coste medio por prestación como cociente de los dos anteriores agrupado por edad del asegurado.

- **QUERY y RESULTADO:**

```
SELECT EDAD AS EDAD_MESES,
SUM(COSTE) AS COSTE_TOTAL,
COUNT(NUMERO) AS NUM_PRESTACIONES,
SUM(COSTE)/COUNT(NUMERO) COSTE_MEDIO
FROM AsegEdad
GROUP BY EDAD
ORDER BY 1;
```

EDAD_MESES	COSTE_TOTAL	NUM_PRESTACIONES	COSTE_MEDIO
-4	705,5	1	705,5
-3	835,81	2	417,905
-2	2659,55	3	886,5166666666667
-1	3157,24	4	789,31
0	9190,63	5	1838,126
1	3378,6	3	1126,2
2	6038,48	4	1509,62
3	3629,37	4	907,3425
4	5557,16	4	1389,29
5	10368,1	4	2592,025
6	5929,55	4	1482,3875
7	9141,85	4	2285,4625
8	5119,78	4	1279,945
9	5085,51	4	1271,3775
10	4063,49	4	1015,8725
11	7253,27	4	1813,3175

-**TAREA 4:**Calcular las sumas de términos amortizativos agrupadas por cada una de las sucursales para préstamos contratados en los doce meses comprendidos entre 01/07/2017 y 30/06/2018.

- **QUERY y RESULTADO:**

```
SELECT SUCURSAL, SUM(PRESTAMO.CUOTA) AS SUMAS_CUOTAS
FROM PRESTAMO
WHERE PRESTAMO.INICIO between '2017/07/01' and '2018/06/30'
GROUP BY SUCURSAL;
```

SUCURSAL	SUMAS_CUOTAS
0215	99775,0000
0308	44200,0000
0183	2842287,5000
0194	2781545,0000
0212	1855668,7500
0320	291037,5000
0188	248657,5000
0161	3845814,3100
0501	195942,5000
0109	238387,5000
0110	4244773,0000
0197	71825,0000
0208	7067060,0000
0400	1285732,5000
0156	204785,7500
0157	1796275,0000
0321	7832500,0000
0160	58353,7500
0317	604662,5000
0407	36075.0000

-TAREA 5: Calcular el capital pendiente de amortizar total en 2018 ignorando el mes y el día, teniendo en cuenta que el tipo de interés i es el 3% y que la fórmula de cálculo para cada préstamo es $\text{Cuota} * (1 + i)^{\text{años}} / i$ siendo “n” los años que quedan hasta el final del préstamo; “n” no puede ser negativo.

Indicar “i” con 8 decimales: $i = 0,03000000$

***QUERY y RESULTADO:**

```
SELECT SUM(PRESTAMO.CUOTA * (1*POWER(( 1 + 0.03), DATEDIFF(year, '2018/01/01',  
DATEADD(year, DURACION, PRESTAMO.INICIO)))) / 0.03) AS CAPITAL  
FROM PRESTAMO  
WHERE DATEDIFF(year, '2018/01/01', DATEADD(year, DURACION, PRESTAMO.INICIO)) > 0;
```

CAPITAL
31864048567,977236