

Universidad Don Bosco
Facultad de Ingeniería
Escuela de Electrónica
Datawarehouse y minería de datos



Desafío Practico 1 DMD
Grupo 01L
Integrantes:
Rivas González, Cesar Josué RG180141
Docente:
Alexander Sigüenza

Fecha:
28 de agosto de 2020

A) Spa Diego

Para el Análisis del Spa Diego se tiene un total de 700 personas ingresadas en la base de datos. Se determinó que según los datos en las tablas, se pueden dividir los clientes por grupos de la siguiente manera:

1. Sexo
 - 1.1. Hombre – 304 personas
 - 1.2. Mujer – 396 personas

Se puede concluir que la mayoría de los clientes que atienden al spa son mujeres.

2. Edad
 - 2.1. 21-32 años – 194 personas
 - 2.2. 33- 43 años – 174 personas
 - 2.3. 44-54 años – 177 personas
 - 2.4. 55-65 años – 155 personas

Según los datos, el rango de edad que tiene el mayor numero de clientes es entre los 21 y los 32 años.

3. Ingresos
 - 3.1. \$251-\$940 – 155 personas
 - 3.2. \$941-\$1629 – 170 personas
 - 3.3. \$1630-\$2318 – 192 personas
 - 3.4. \$2319 - \$3000 – 183 personas

Los salarios de las personas que atienden al spa oscilan bastante, pero el que tiene la mayoría es el rango de entre \$1630 a \$2318.

4. Por la cantidad de servicios que ocupa
 - 4.1. Solo un servicio – 191 personas
 - 4.2. Dos servicios – 252 personas
 - 4.3. Tres servicios – 161 personas
 - 4.4. Cuatro servicios – 26 personas
 - 4.5. Ningún servicios – 70 personas

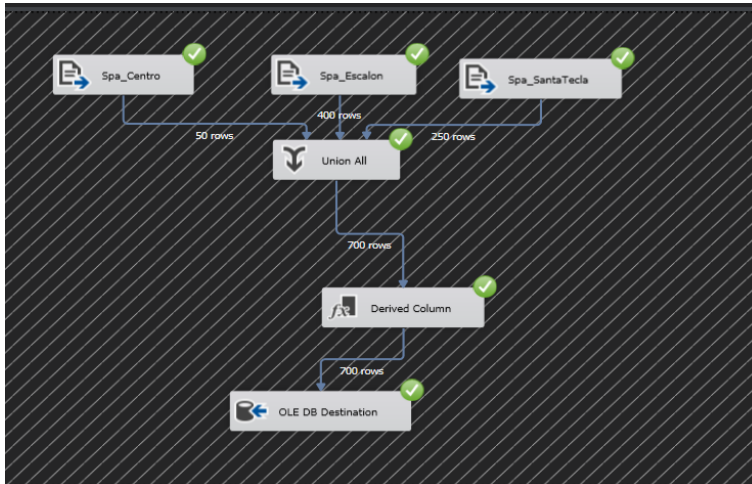
La gran mayoría de las personas que van al spa, han contratado al menos dos servicios de los cuatro ofrecido y muy pocas personas utilizan todos los cuatro.

5. Por el tipo de servicio que ocupan
 - 5.1. Masaje – 366 personas
 - 5.2. Hidro – 271 personas
 - 5.3. Yoga – 361 personas
 - 5.4. Sauna – 284 personas

Entre las personas que atienden al spa, el servicio mas popular es el masaje y el menos popular el yoga.

A continuación se muestran las sentencias SQL realizadas para encontrar las cantidades antes presentadas, además de el esquema del ETL utilizado para exportar hacia SQL server el archivo .csv.

- Esquema del ETL (en la columna derivada se cambia los 1s y 0s de la columna sexo por M o F según corresponda):



- Sentencia para seleccionar solo a los clientes hombre

```
USE Spa_Diego
SELECT * FROM Clientes WHERE sexo = 'M'
```

	Id	sexo	Ingreso	Prom/Hat	Edad	Sauna	Masaje	Hidro	Yoga
1	Tonkin Stickles	M	2555.23	1.94	21	1	1	0	0
2	Tyson Stovine	M	2476.67	5.83	29	1	1	0	1
3	Walter Carnachan	M	1209.36	6.07	23	1	0	0	0
4	Darnell One-Hat	M	1307.02	3.17	63	1	1	1	1
5	Wyatt Keyte	M	1511.78	2.08	41	0	0	0	0
6	Tip Vost	M	772.08	1.74	52	1	1	0	0
7	Jessica Kuhn	M	1964.11	2.30	51	1	1	1	0
8	Palmerik Phelan	M	1917.15	5.86	37	1	1	0	0
9	Kenneth Marchesa	M	696.14	2.64	34	1	0	1	0
10	Chase McManus	M	1945.28	2.52	47	0	1	1	1
11	Robnett Sauvan	M	2065.14	4.78	43	1	1	0	0
12	Jessica Dudding	M	988.99	3.72	47	1	1	0	1
13	Olenaia Houschew	M	1671.93	2.17	58	1	1	0	1
14	Wanda Munk	M	477.44	3.37	40	0	1	0	0

- Sentencia para seleccionar solo a los clientes mujer

SQL Query Log - JO_Spa_Diego (sa (54)) * SQL Query Log - JO_Spa_Diego (sa (51))

```

USE Spa_Diego

SELECT * FROM Clientes WHERE sexo = 'M'
SELECT * FROM Clientes WHERE sexo = 'F'

```

Results Messages

	Id	sexo	Ingreso	Prom/lat	Edad	Salma	Masaje	Hidro	Yoga
1	Amananta O'Beico	F	2749.35	4.58	41	0	0	1	1
2	Hannel Linderberg	F	1577.93	2.44	62	1	1	1	0
3	Marga Riley	F	1945.16	6.26	25	1	1	0	1
4	Livia Soarna	F	1437.47	4.48	34	0	1	0	1
5	Geri Akell	F	855.38	5.89	58	1	1	0	0
6	Kaill Bone	F	2590.23	1.35	37	1	1	0	0
7	Marjo Boddan	F	1129.64	5.16	53	1	1	0	0
8	Jean Kigannon	F	1121.61	3.99	48	1	1	1	1
9	Aspi Cunningham	F	2065.57	3.53	33	1	1	0	0
10	Paten Dorrington	F	2912.09	3.70	55	1	1	0	0
11	Palma Bissell	F	2442.25	6.19	62	1	1	0	0
12	Kevnia Mayou	F	1614.62	3.89	26	0	1	0	0
13	Geelbet Ashford	F	1743.81	2.01	39	1	1	0	1
14	Rebecca Kibbenich	F	2110.43	4.74	51	1	1	1	0

Query executed successfully. JOJU (14.0 RTM) sa (54) Spa_Diego 00:00:00 396 rows

- Sentencia para seleccionar el rango de edades de 21 a 32

```
SELECT Edad FROM Clientes WHERE Edad BETWEEN '21' AND '32'
```

Results Messages

	Edad
1	21
2	29
3	23
4	25
5	26
6	32
7	27
8	30
9	22
10	29
11	26
12	22
13	22
14	34

Query executed successfully. JOJU (14.0 RTM) sa (54) Spa_Diego 00:00:00 194 rows

- Sentencia para seleccionar el rango de edades de 33 a 42

```
SELECT Edad FROM Clientes WHERE Edad BETWEEN '33' AND '43'
```

Results Messages

	Edad
1	41
2	41
3	37
4	34
5	43
6	34
7	35
8	37
9	40
10	33
11	33
12	39
13	35
14	36

Query executed successfully. JOJU (14.0 RTM) sa (54) Spa_Diego 00:00:00 174 rows

- Sentencia para seleccionar el rango de edades de 44 a 54

```
SELECT Edad FROM Clientes WHERE Edad BETWEEN '44' AND '54'
```

Results Messages

	Edad
1	52
2	51
3	47
4	47
5	50
6	54
7	52
8	54
9	48
10	53
11	48
12	50
13	45
14	49

Query executed successfully. JOJU (14.0 RTM) sa (54) Spa_Diego 00:00:00 177 rows

- Sentencia para seleccionar el rango de edades de 55 a 65

SELECT Edad FROM Clientes WHERE Edad BETWEEN '55' AND '65'

Edad
63
62
58
58
64
64
64
55
62
59
61
63
55
61

Query executed successfully. JOSU (14.0 RTM) sa (54) Spa_Diego 00:00:00 155 rows

- Sentencia para seleccionar el rango de ingresos de \$251 a \$940

SELECT Ingresos FROM Clientes WHERE Ingresos BETWEEN '251' AND '940'

Ingresos
772.08
699.14
859.38
410.3
255.94
814.91
925.61
922.49
639.06
894.69
711.88
818.07
763.83
149.06

Query executed successfully. JOSU (14.0 RTM) sa (54) Spa_Diego 00:00:00 155 rows

- Sentencia para seleccionar el rango de ingresos de \$941 a \$1629

SELECT Ingresos FROM Clientes WHERE Ingresos BETWEEN '941' AND '1629'

Ingresos
1209.36
1307.02
1511.78
1577.93
988.99
977.44
1437.47
1183.91
1436.97
1129.64
1121.61
1614.62
1150.52
1493.84

Query executed successfully. JOSU (14.0 RTM) sa (54) Spa_Diego 00:00:00 170 rows

- Sentencia para seleccionar el rango de ingresos de \$1630 a \$2318

SELECT Ingresos FROM Clientes WHERE Ingresos BETWEEN '1630' AND '2318'

Ingresos
1964.11
1945.16
1917.15
1945.28
2065.14
1671.93
2128.22
1709.8
2261.79
2164.66
2015.11
1708.64
2268.57
1916.15

Query executed successfully. JOSU (14.0 RTM) sa (54) Spa_Diego 00:00:00 192 rows

- Sentencia para seleccionar el rango de ingresos de \$2319 a \$3000

```

SELECT Edad FROM Clientes WHERE Edad BETWEEN '55' AND '65'

SELECT MAX(Ingresos) FROM Clientes

SELECT MIN(Ingresos) FROM Clientes

SELECT Ingresos FROM Clientes WHERE Ingresos BETWEEN '251' AND '940'

SELECT Ingresos FROM Clientes WHERE Ingresos BETWEEN '941' AND '1629'

SELECT Ingresos FROM Clientes WHERE Ingresos BETWEEN '1630' AND '2318'

SELECT Ingresos FROM Clientes WHERE Ingresos BETWEEN '2319' AND '3000'

```

Ingresos
2555.23
2476.87
2749.35
2365.25
2457.09
2825.93
2090.23
2853.52
2912.09
2442.25
2372.8
2886.75
2536.14
2143.47

Query executed successfully. IOSJ (14.0 RTM) - sa (54) - Spa_Diego 00:00:00 183 rows

- Sentencia para seleccionar los clientes que utilizan el sauna

```

SELECT COUNT(Id) FROM Clientes WHERE Sauna = '1'

```

(No column name)
284

- Sentencia para seleccionar los clientes que utilizan el Hidro

```

SELECT COUNT(Id) FROM Clientes WHERE Hidro = '1'

```

(No column name)
271

- Sentencia para seleccionar los clientes que utilizan el masaje

```

SELECT COUNT(Id) FROM Clientes WHERE Masaje = '1'

```

(No column name)
365

- Sentencia para seleccionar los clientes que utilizan el Yoga

```

SELECT COUNT(Id) FROM Clientes WHERE Yoga = '1'

```

(No column name)
361

- Sentencia para seleccionar los clientes que usan solo 1 servicio

```

SELECT COUNT(*) FROM Clientes WHERE (Sauna = '1' AND Masaje = '0' AND Yoga = '0' AND Hidro = '0') OR
Sauna = '0' AND Masaje = '1' AND Yoga = '0' AND Hidro = '0') OR
Sauna = '0' AND Masaje = '0' AND Yoga = '1' AND Hidro = '0') OR
Sauna = '0' AND Masaje = '0' AND Yoga = '0' AND Hidro = '1'

```

(No column name)
191

- Sentencia para seleccionar los clientes que utilizan dos servicios

```

SELECT COUNT(*) FROM Clientes WHERE (Sauna = '1' AND Masaje = '1' AND Yoga = '0' AND Hidro = '0') OR
(Sauna = '1' AND Masaje = '0' AND Yoga = '1' AND Hidro = '0') OR
(Sauna = '1' AND Masaje = '0' AND Yoga = '0' AND Hidro = '1') OR
(Sauna = '0' AND Masaje = '1' AND Yoga = '1' AND Hidro = '0') OR
(Sauna = '0' AND Masaje = '1' AND Yoga = '0' AND Hidro = '1') OR
(Sauna = '0' AND Masaje = '0' AND Yoga = '1' AND Hidro = '1')

```

results	Messages
(No column name)	
252	

- Sentencia para seleccionar los clientes que utilizan tres servicios

```

SELECT COUNT(*) FROM Clientes WHERE (Sauna = '1' AND Masaje = '1' AND Yoga = '1' AND Hidro = '0') OR
(Sauna = '1' AND Masaje = '1' AND Yoga = '0' AND Hidro = '1') OR
(Sauna = '0' AND Masaje = '1' AND Yoga = '1' AND Hidro = '1') OR
(Sauna = '1' AND Masaje = '0' AND Yoga = '1' AND Hidro = '1')

```

Results	Messages
(No column name)	
1	161

- Sentencia para seleccionar los clientes que utilizan todos los servicios

```

SELECT COUNT(*) FROM Clientes WHERE Sauna = '1' AND Masaje = '1' AND Hidro = '1' AND Yoga = '1'

```

Results	Messages
(No column name)	
1	26