

## Serie Nº 1 B – Sentencias SQL (DML)

**Ejercicio Nº 1**

Listar todas las personas nacidas en meses pares (febrero, abril, junio, ...).

123 persona_id	ABC apellido_nombre	🕒 fecha_nacimiento
3	ALMADA DE R. EMERENCIANA	1984-04-01 00:00:00.000
4	RAMIREZ JORGE ESTEBAN	1969-02-12 00:00:00.000
5	MARIN DE P. ANTOLINA	1995-06-27 00:00:00.000
7	BILLORDO GABRIEL B.	1976-06-18 00:00:00.000
8	MONTENEGRO PETRONA A.	1978-04-27 00:00:00.000
10	RAMIREZ RAMONA I A PAZ	1985-02-19 00:00:00.000

**Ejercicio Nº 2**

Mostrar los edificios cuya dirección comienza con un número (ejemplo: "123 Calle X").

123 edificio_id	ABC nombre	ABC direccion
9	EDIFICIO-8409	9 DE JULIO Nº 2220, 2º piso, Dpto E

**Ejercicio Nº 3**

Listar las personas que cumplen años en el mes actual.

18 rows

**Ejercicio Nº 4**

Listar personas con una longitud en apellido\_nombre entre 20 y 25 caracteres, ordenados por la longitud de forma descendente.

123 persona_id	ABC apellido_nombre	ABC telefono	123 long_ayn
50	SANCHEZ DE CARPIO MARGARI	374469972	25
63	DEL VALLE MARTINEZ MERCED	374479972	25
66	VALENZUELA LUISA PATRICIA	374479972	25
70	ESCUBILLA DE V. DOLORES M	374489972	25
37	MAIDANA MARCELO ARGENTINO	374549972	25
133	OLIVIERA DE G COSTANCIA R	374447972	25

**Ejercicio Nº 5**

Crear una tabla auxiliar (a partir de la tabla gasto) con los gastos mayores a \$50.000.

**Ejercicio Nº 6**

Mostrar todos los administradores indicando, en una columna calculada, un mensaje condicional:

- “Residente” si `vive_ahi = 'S'`
- “No residente” si `vive_ahi = 'N'`
- “Sin dato” en cualquier otro caso (valores NULL o no válidos).

	administrador_id	condicion_residencia
1	1	Residente
2	2	Residente
3	3	No residente
4	4	Residente

**Ejercicio Nº 7**

Listar personas cuyo apellido contenga doble letra (“LL” o “RR”).

	persona_id	apellido_nombre
1	7	BILLORDO GABRIEL B.
2	30	CORREA ALEJANDRA
3	41	TORRES CARMEN F.

37 rows

**Ejercicio 8**

Mostrar los gastos pagados un fin de semana (sábado o domingo).

2,210 rows

**Ejercicio Nº 9**

Mostrar los gastos del primer trimestre (enero a marzo) cuyo importe sea mayor a 20.000 y que además no hayan sido pagados en fin de semana.

	gasto_id	fecha_pago	importe	Día de la semana
1	2	2013-03-11 00:00:00.000	48026.65	Monday
2	57	2013-02-15 00:00:00.000	63059.00	Friday
3	60	2013-03-14 00:00:00.000	26426.83	Thursday
4	75	2013-03-04 00:00:00.000	70896.12	Monday
5	132	2013-01-16 00:00:00.000	52069.59	Wednesday
6	176	2013-03-04 00:00:00.000	31422.05	Monday
7	207	2013-02-06 00:00:00.000	71461.69	Wednesday

**Ejercicio Nº 10**

Mostrar las personas que este año cumplen 30 años exactos.

4 rows

### Funciones de fila

#### Ejercicio Nº 11

Listar los nombres y apellidos de las personas en minúscula sin espacios extra al inicio o al final.

Funciones: UPPER, LOWER, LTRIM, RTRIM, TRIM.

	persona_id	nombre_minuscula	apellido_nombre
1	1	ramirez jorge esteban	RAMIREZ JORGE ESTEBAN
2	2	alcaraz sonia	ALCARAZ SONIA
3	3	almada de r. emergenciana	ALMADA DE R. EMERENCIANA

#### Ejercicio Nº 12

Mostrar los edificios indicando las cuatro primeras letras del nombre y los primeros diez caracteres de la dirección.

Funciones: SUBSTRING, LEFT.

	nombre	prefijo	direccion_corta
1	EDIFICIO-111	EDIF	PARAGUAY N
2	EDIFICIO-122	EDIF	Bº 250 VIV
3	EDIFICIO-2481	EDIF	SAN LUIS N

#### Ejercicio Nº 13

Listar las personas cuyo número de teléfono no comienza con el prefijo "37", para detectar registros no estandarizados.

Funciones: LEFT, WHERE.

	persona_id	apellido_nombre	telefono
1	27	ALCARAZ JUAN G.	200620155
2	43	CANONIERO DE G. GABRIELA	200520155
3	59	CUYUA DIEGO	200770155
4	89	GIMENEZ BERNARDINA.	200721155
8 rows			

#### Ejercicio Nº 14

Mostrar las zonas con el nombre en formato "Título" (primera letra mayúscula, resto minúscula).

Funciones: UPPER, LOWER, SUBSTRING, LEN.

	zona_id	nombre	nombre_fomateado
1	1	Centro	Centro
2	2	NORTE	Norte
3	3	SUR	Sur
4	4	ESTE	Este
5	5	OESTE	Oeste
6	6	Periferica	Periferica

**Ejercicio Nº 15**

Listar los gastos mostrando el importe original y el importe con un incremento del 12,5 %, redondeado a 2 decimales.

Funciones: ROUND, operadores aritméticos.

	gasto_id	importe	importe_ajustado
1	1	608.97	685.09000
2	2	48026.65	54029.98000
3	3	62573.61	70395.31000
4	4	91137.20	102529.35000
5	5	3033.99	3413.24000
6	6	1532.22	1723.75000

**Ejercicio Nº 16**

Mostrar los importes negativos transformados en valores positivos y redondeados a un solo decimal. (Si no hay registros para validar el resultado, INSERTAR uno de prueba)

Funciones: ABS, ROUND.

	gasto_id	importe	importe_absoluto
1	1	608.97	609.00
2	2	48026.65	48026.70
3	3	62573.61	62573.60
4	4	91137.20	91137.20
5	5	3033.99	3034.00
6	6	1532.22	1532.20

**Ejercicio Nº 17**

Listar los gastos mostrando el año y mes de la fecha de pago junto con el importe.

Funciones: YEAR, MONTH.

**Ejercicio Nº 18**

Mostrar el nombre de las personas y su edad actual, calculada a partir de la fecha de nacimiento.

Funciones: DATEDIFF, GETDATE.

	persona_id	apellido_nombre	edad
1	1	RAMIREZ JORGE ESTEBAN	42
2	2	ALCARAZ SONIA	55
3	3	ALMADA DE R. EMERENCIANA	41
4	4	RAMIREZ JORGE ESTEBAN	56
5	5	MARIN DE P. ANTOLINA	30
6	6	GAYOZO RAMON E.	59

**Ejercicio Nº 19**

Listar los gastos mostrando la fecha de pago formateada como DD/MM/YYYY.

Funciones: CONVERT, FORMAT.

	gasto_id	fecha_pago	fecha_pago_formateada	importe
1	1	2013-06-16 00:00:00.000	16/06/2013	608.97
2	2	2013-03-11 00:00:00.000	11/03/2013	48026.65
3	3	2013-07-09 00:00:00.000	09/07/2013	62573.61
4	4	2013-07-08 00:00:00.000	08/07/2013	91137.20
5	5	2013-08-14 00:00:00.000	14/08/2013	3033.99
6	6	2013-01-25 00:00:00.000	25/01/2013	1532.22

**Ejercicio Nº 20**

Mostrar los gastos concatenando el período y el importe en una descripción formateada.

Funciones: CAST, CONVERT, concatenación con +

**Funciones de Agregación y agrupamiento****Ejercicio Nº 21**

Mostrar la cantidad de registros y la suma de importes por cada tipo\_gasto\_id.

Funciones: COUNT, SUM

123 tipo_gasto_id	123 cantidad	123 total_importe
3	1.618	81.036.986,25
1	1.599	8.124.064,31
4	1.567	7.936.638,02
5	1.588	788.720,72
2	1.628	8.215.025,96

**Ejercicio Nº 22**

Mostrar por cada tipo de gasto la cantidad de registros, el importe mínimo, máximo, promedio y total.

Funciones: COUNT, MIN, MAX, AVG, SUM

123 tipo_gasto_id	123 cantidad	123 minimo	123 maximo	123 promedio	123 total
3	1.618	52,04	99.980,56	50.084,663936	81.036.986,25
1	1.599	3,34	9.993,68	5.080,715641	8.124.064,31
4	1.567	16,24	9.993,66	5.064,861531	7.936.638,02

**Ejercicio Nº 23**

Mostrar el total y el promedio de importes agrupados por periodo.

Funciones: SUM, AVG

123 periodo	123 total_periodo	123 promedio_periodo
9	11.039.062,8	14.486,959055
3	10.722.975,96	13.386,986217
12	4.499.746,9	13.512,753453
6	10.555.556,88	13.498,154578

12 rows

**Ejercicio Nº 24**

Mostrar el total y la cantidad de gastos agrupados por periodo y tipo\_gasto\_id.

Funciones: SUM, COUNT

123 periodo	123 tipo_gasto_id	123 cantidad	123 total
3	4	159	745.398,9
6	2	152	774.245,29
2	3	146	6.432.694,92
5	1	168	842.745,63

60 rows

**Ejercicio Nº 25**

Mostrar los periodos cuyo total de gastos supera los 5000000.

Funciones: SUM

123 periodo	123 total_periodo
6	10.555.556,88
7	11.334.180,61
1	9.733.580,97

10 rows

**Ejercicio Nº 26**

Mostrar los periodos cuyo promedio de importes supera 25000 considerando solo los registros con importe mayor a 4000. VERIFICAR EL RESULTADO

123 periodo	123 promedio_periodo
7	25.103,34375
10	25.547,80225

2 rows

**Ejercicio Nº 27**

Mostrar el total de gastos agrupados por año de pago calculado desde la columna fecha\_pago.

Funciones: YEAR, SUM

123 anio_pago	123 total_anual
2.013	13.354.895,8
2.016	27.551.752,94
2.014	12.500.171,48
2.017	25.640.564,23
2.015	27.054.050,81

5 rows

**Ejercicio Nº 28**

Mostrar el importe total y el promedio de gastos agrupados por año y mes de la fecha\_pago.

Funciones: YEAR, MONTH, SUM, AVG

2.017	5	2.663.341,62	11.579,746173
2.014	1	1.381.881,14	12.338,224464
2.014	7	1.778.759,67	15.881,782767
2.016	12	2.431.741,43	15.390,768544
2.013	6	1.393.046,95	13.792,544059

51 rows

**Ejercicio Nº 29**

Mostrar los años cuyo total de gastos no supera 15000000 agrupando por año de la fecha\_pago.

Funciones: YEAR, SUM

123 año_pago	123 total_anual
2.013	13.354.895,8
2.014	12.500.171,48

**Ejercicio Nº 30**

Mostrar el promedio de gastos por tipo\_gasto\_id redondeado a un decimal.

Funciones: AVG, ROUND

123 tipo_gasto_id	123 promedio_redondeado
3	50.084,7
1	5.080,7

**Ejercicio Nº 31**

Mostrar los promedios mensuales de gasto agrupando por año y mes considerando solo los importes mayores a 5000 y redondear el promedio a 2 decimales.

Funciones: YEAR, MONTH, AVG, ROUND

123 año_pago	123 mes_pago	123 promedio_mensual
2.013	1	20.870,87
2.013	2	22.683,12
2.013	3	23.128,92
2.013	4	23.598,24
2.013	5	24.684,95

51 rows

**Ejercicio Nº 32**

Mostrar por cada periodo la cantidad de registros, el total de importes, el promedio, el máximo y el mínimo.

Funciones: COUNT, SUM, AVG, MAX, MIN

123 periodo	123 cantidad	123 total	123 promedio	123 maximo	123 minimo
9	762	11.039.062,8	14.486,959055	99.223,02	0,62
3	801	10.722.975,96	13.386,986217	99.852,86	0,7
12	333	4.499.746,9	13.512,753453	99.163,92	3,34

**Ejercicio Nº 33**

Listar los tipo\_gasto\_id que tengan menor de 1600 registros y un promedio de importes mayor a 5000.

Funciones: COUNT, AVG

123 tipo_gasto_id ▼	123 cantidad ▼	123 promedio ▼
1	1.599	5.080,715641
4	1.567	5.064,861531

**Ejercicio Nº 34**

Agrupar los gastos por rango de importe (bajo, medio o alto) y mostrar la cantidad y promedio de cada grupo. Ordenar por rango ASC.

Funciones: COUNT, AVG, CASE

ABC rango_importe ▼	123 cantidad ▼	123 promedio ▼
Alto	1.302	59.670,788187
Bajo	4.013	1.713,460196
Medio	2.685	8.020,094327

**Ejercicio Nº 35**

Mostrar los años de pago cuyo promedio de importes, considerando solo los importes mayores a 4000, no supera 22000 y ordenarlos de mayor a menor.

Funciones: YEAR, AVG

123 anio_pago ▼	123 promedio_anual ▼
2.014	21.998,600092
2.017	21.833,478137