

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	OI IVFIRA DF 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
A	A	Domicilante

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. emergencia	ALMADA DE R. EMERGENCIA

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_formateado
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	50.084.663.936	81.036.986,25
1	1.599	3,34	9.993,68	5.080.715.641	8.124.064,31
4	1.567	16,24	9.993,66	5.064.861.531	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 anio_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 anio_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