Ejercicios de Consultas simples - Enunciados

Consideraciones previas

Habrás realizado los ejercicios-ejemplos del tema, cada grupo de ejercicios se refería a una parte concreta del tema (la lista de selección, el ORDER BY y la selección de filas), ahora toca practicar sin saber qué parte del tema tienes que aplicar. En este archivo tienes los enunciados de las sentencias a obtener. Para facilitar la autocorrección después del enunciado de la instrucción está el resultado a obtener utilizando la base de datos que indicamos más adelante. Son las tablas descritas en el recurso Tablas_Gestion.pdf que tienes en la unidad 2, puede que varíen algunos valores de los datos pero no el esquema de las tablas.

Este recurso te puede servir para tener delante las tablas y buscar mejor dónde están los datos que necesitas sacar con la instrucción pedida y cómo se llaman. Como utilizaremos estas mismas tablas en todos los temas de SQL y en el examen, te aconsejo que poco a poco te las vayas aprendiendo de memoria (los nombres de los campos, no los datos ;-)).

En el examen tendrás a tu disposición un resumen de la sintaxis de cada sentencia y función (únicamente la sintaxis sin más explicaciones) Tienes los archivos en el apartado Extra → DML Syntax y DDL Syntax and Functions. Estos archivos incluyen todas las instrucciones que estudiaremos a lo largo del curso, de momento céntrate sólo en las cláusulas estudiadas y las funciones. El examen será escrito por lo que te tienes que acostumbrar a escribir las sentencias sin errores a la primera, no podrás probar y rectificar si no está bien. Lo que pretendo con esto es evitar que os acostumbréis a escribir lo primero que se os ocurre y luego ir probando un poco al tuntún hasta que salga el resultado esperado, esto no es saber programar en SQL. Mi consejo es:

Lee bien el enunciado, si hay alguna duda pide aclaración.

Piensa bien la sentencia y escríbela (aplica las mismas preguntas que en los ejercicios que ya has hecho de SQL).

Prueba la instrucción en el Management Studio con la base de datos indicada.

Comprueba exhaustivamente que tu resultado es idéntico al que está en el enunciado. Si no lo es, es porque te has equivocado en algo. En este caso es fundamental reflexionar y buscar las diferencias entre tu resultado y el mío, las diferencias te darán una pista de qué falla.

Una vez localizada la causa del error, corrige la sentencia y vuelve a probarla. Si te acostumbras a modificar la sentencia sin pensar antes en por qué está mal, no aprenderás.

Finalmente consulta la solución en el recurso Unit 4. Simple Queries Exercises - Answer Key (U4_Solucion_ConsultasSimples.pdf). Si el resultado que obtienes es idéntico al mío pero no la solución, consúltalo en el foro, puede que esté bien o no.

Al principio es normal que no te salga la instrucción a la primera, pero poco a poco irás cogiendo soltura.

Empezaremos por preparar los datos, recordando lo que vimos en el tema anterior.

- 1. Para probar las sentencias tienes que utilizar la base de datos Gestion cuyos archivos se encuentran en el recurso GestionSimples.zip. Para no machacar la base de datos Gestion que ya tienes en el servidor extrae los archivos en una nueva carpeta (por ejemplo Gestion Simples) y crea una nueva entrada en tu servidor para una nueva base de datos GestionSimples basada en esos archivos.
- 2. Desde el entorno gráfico abre la tabla Pedidos, copia el pedido de código 13 cambiando los valores de código (pon 31), numpedido (pon 113070), fechapedido (pon una fecha posterior al día en que estás.

Si no es la primera vez que haces el ejercicio, en vez de crear una nueva fila, actualiza la fecha del pedido de código 31 a una fecha posterior al día en que estás.

Ahora podemos empezar con las consultas simples.

3. Obtener los datos de los empleados.

Numemp	Nombre	Edad	Oficina	Titulo	Contrato	Jefe	Cuota	ventas
101	Antonio Viguer	45	12	representante	1986-10-20 00:00:00.000	104	30000,00	30500,00
102	Alvaro Jaumes	48	21	representante	1986-12-10 00:00:00.000	108	35000,00	47400,00
103	Juan Rovira	29	12	representante	1987-03-01 00:00:00.000	104	27500,00	28600,00
104	José González	33	12	dir ventas	1987-05-19 00:00:00.000	106	20000,00	14300,00
105	Vicente Pantalla	37	13	representante	1988-02-12 00:00:00.000	104	35000,00	36800,00
106	Luis Antonio	52	11	director general	1988-06-14 00:00:00.000	NULL	27500,00	29900,00
107	Jorge Gutiérrez	49	22	representante	1988-11-14 00:00:00.000	108	30000,00	18600,00
108	Ana Bustamante	62	21	dir ventas	1989-10-12 00:00:00.000	106	35000,00	36100,00
109	María Sunta	31	NULL	representante	1999-10-12 00:00:00.000	106	3000,00	39200,00
110	Juan Victor	41	NULL	representante	1990-01-13 00:00:00.000	104	NULL	7600,00
111	Juan Gris	50	NULL	representante	2005-05-01 00:00:00.000	NULL	10000,00	60000,00
112	Julián Martorell	50	NULL	representante	2006-05-01 00:00:00.000	NULL	10000,00	91000,00
113	Juan Gris	18	NULL	representante	2007-01-01 00:00:00.000	NULL	10000,00	0,00

4. Listar de cada empleado su código, nombre, oficina, y fecha de contrato (fecha corta).

a coalgo	, Hollier C, Olic	$\cdots \alpha_{i}$	CONTA GO CONT
Numemp	Nombre	Oficina	Fecha Contrato
101	Antonio Viguer	12	20/10/86
102	Alvaro Jaumes	21	10/12/86
103	Juan Rovira	12	01/03/87
104	José González	12	19/05/87
105	Vicente Pantalla	13	12/02/88
106	Luis Antonio	11	14/06/88
107	Jorge Gutiérrez	22	14/11/88
108	Ana Bustamante	21	12/10/89
109	María Sunta	NULL	12/10/99
110	Juan Victor	NULL	13/01/90
111	Juan Gris	NULL	01/05/05
112	Julián Martorell	NULL	01/05/06
113	Juan Gris	NULL	01/01/07

5. Listar de cada pedido, su número, código completo del artículo vendido y precio unitario al que se ha vendido (precio sin redondear).

6. Lo mismo que la anterior per	C	con
precios redondeados.		

Numpedido	Fab	Producto	Precio
110036	aci	4100z	2,50
110037	rei	2a44l	4,50
112963	aci	41004	0,117
112968	aci	41004	1,17
112975	rei	2a44g	3,50
112979	aci	4100z	25,00
112983	aci	41004	1,17
112987	aci	4100y	25,00
112989	fea	114	2,43
112992	aci	41002	0,76
112993	rei	2a45c	0,79
112997	bic	41003	6,52
113003	imm	779c	18,75
113007	imm	773c	9,75
113012	aci	41003	1,07
113013	bic	41003	6,52
113024	qsa	xk47	3,55
113027	aci	41002	8,3333
113034	rei	2a45c	0,79
113042	rei	2a44r	45,00
113045	rei	2a44r	45,00
113048	imm	779c	18,75
113049	qsa	xk47	3,88
113051	qsa	xk47	3,55
113055	aci	4100x	0,25
113057	aci	4100x	NULL
113058	fea	112	1,48
113062	bic	41003	2,43
113065	qsa	xk47	3,55
113069	imm	773c	14,25

Numpedido	Fab	Producto	Precio
110036	aci	4100z	2,50
110037	rei	2a44l	4,50
112963	aci	41004	0,12
112968	aci	41004	1,17
112975	rei	2a44g	3,50
112979	aci	4100z	25,00
112983	aci	41004	1,17
112987	aci	4100y	25,00
112989	fea	114	2,43
112992	aci	41002	0,76
112993	rei	2a45c	0,79
112997	bic	41003	6,52
113003	imm	779c	18,75
113007	imm	773c	9,75
113012	aci	41003	1,07
113013	bic	41003	6,52
113024	qsa	xk47	3,55
113027	aci	41002	8,33
113034	rei	2a45c	0,79
113042	rei	2a44r	45,00
113045	rei	2a44r	45,00
113048	imm	779c	18,75
113049	qsa	xk47	3,88
113051	qsa	xk47	3,55
113055	aci	4100x	0,25
113057	aci	4100x	NULL
113058	fea	112	1,48
113062	bic	41003	2,43
113065	qsa	xk47	3,55
113069	imm	773c	14,25

7. Obtener una lista de productos por fabricante.

Idfab	Descripcion	Idproducto	precio
aci	arandela	41001	NULL
aci	art t3	41003	NULL
aci	art t4	41004	NULL
aci	bisagra	41002	NULL
aci	extractor	4100y	NULL
aci	junta	4100x	NULL
aci	mont	4100z	NULL
bic	manivela	41003	6,52
bic	plato	41672	1,80
bic	rodamiento	41089	2,25
fea	cubo	112	1,48
fea	cubo	114	2,43
imm	caja clavos	887h	0,54
imm	manivela	887x	4,75
imm	perno	887p	0,25
imm	reostato	773c	9,75
imm	reostato 2	775c	14,25
imm	reostato 3	779c	18,75
qsa	red	xk47	3,55
qsa	red	xk48	1,34
qsa	red	xk48a	1,48
rei	bomba I	2a44l	45,00
rei	bomba r	2a44r	45,00
rei	junta	2a45c	0,79
rei	pas	2a44g	3,50

8. De cada producto queremos saber el id de fabricante, id de producto, su descripción y el valor de sus existencias.

Idfab	Idproducto	Descripción	Valoracion
aci	41001	arandela	NULL
aci	41002	bisagra	NULL
aci	41003	art t3	NULL
aci	41004	art t4	NULL
aci	4100x	junta	NULL
aci	4100y	extractor	NULL
aci	4100z	mont	NULL
bic	41003	manivela	19,56
bic	41089	rodamiento	175,50
bic	41672	plato	0,00
fea	112	cubo	170,20
fea	114	cubo	36,45
imm	773c	reostato	273,00
imm	775c	reostato 2	71,25
imm	779c	reostato 3	0,00
imm	887h	caja clavos	120,42
imm	887p	perno	6,00
imm	887x	manivela	152,00
qsa	xk47	red	134,90
qsa	xk48	red	272,02
qsa	xk48a	red	54,76
rei	2a44g	pas	49,00
rei	2a44l	bomba I	540,00
rei	2a44r	bomba r	540,00
rei	2a45c	junta	165,90

9. Listar los empleados indicando código, nombre y día de la semana en que fue contratado.

Numemp	Nombre	Día de contrato		
101	Antonio Viguer	Lunes		
102	Alvaro Jaumes	Miércoles		
103	Juan Rovira	Domingo		
104	José González	Martes		
105	Vicente Pantalla	Viernes		
106	Luis Antonio	Martes		
107	Jorge Gutiérrez	Lunes		
108	Ana Bustamante	Jueves		
109	María Sunta	Martes		
110	Juan Victor	Sábado		
111	Juan Gris	Domingo		
112	Julián Martorell	Lunes		
113	Juan Gris	Lunes		

10. Listar de cada empleado su código, nombre y título (sustituir la abreviatura dir por la palabra completa Director).

Numemp	Nombre	Cargo
101	Antonio Viguer	representante
102	Alvaro Jaumes	representante
103	Juan Rovira	representante
104	José González	Director ventas
105	Vicente Pantalla	representante
106	Luis Antonio	director general
107	Jorge Gutiérrez	representante
108	Ana Bustamante	Director ventas
109	María Sunta	representante
110	Juan Victor	representante
111	Juan Gris	representante
112	Julián Martorell	representante
113	Juan Gris	representante

11. Listar los datos de los empleados que no tienen oficina asignada

_		0.01.00	0	J GI GI G G	6 10 110 1101	r orronna aorginada			
	Numemp	Nombre	Edad	Oficina	Titulo	Contrato	Jefe	Cuota	ventas
	109	María Sunta	31	NULL	representante	1999-10-12 00:00:00.000	106	3000,00	39200,00
	110	Juan Victor	41	NULL	representante	1990-01-13 00:00:00.000	104	NULL	7600,00
	111	Juan Gris	50	NULL	representante	2005-05-01 00:00:00.000	NULL	10000,00	60000,00
	112	Julián Martorell	50	NULL	representante	2006-05-01 00:00:00.000	NULL	10000,00	91000,00
	113	Juan Gris	18	NULL	representante	2007-01-01 00:00:00.000	NULL	10000,00	0,00

12. Listar los códigos de las oficinas que tienen empleados asignados.

Oficina
11
12
13
21
22

13. Listar las oficinas de manera que las oficinas de mayores ventas aparezcan en primer lugar.

· · · · · · · · · · · · · · · · · ·		
Ciudad	Region	Ventas
Pamplona	norte	200000,00
Badajoz	oeste	84400,00
Alicante	este	73500,00
Valencia	este	69300,00
Castellon	este	36800,00
A Coruña	oeste	18600,00
Aranjuez	centro	15000,00
Valencia	este	2100,00
Elx	NULL	0,00
Móstoles	Centro	0,00
Valencia	este	0,00
Valencia	NULL	NULL
Madrid	centro	NULL
pamplona	norte	NULL

14. Listar de cada región las oficinas por orden de mejores ventas.

١.	iliejores veritas.						
	Región	Ciudad	Ventas				
	NULL	Elx	0,00				
	NULL	Valencia	NULL				
	centro	Aranjuez	15000,00				
	Centro	Móstoles	0,00				
	centro	Madrid	NULL				
	este	Alicante	73500,00				
	este	Valencia	69300,00				
	este	Castellon	36800,00				
	este	Valencia	2100,00				
	este	Valencia	0,00				
	norte	Pamplona	200000,00				
	norte	pamplona	NULL				
	oeste	Badajoz	84400,00				
	oeste	A Coruña	18600,00				

15. Listar de cada jefe su código y el código y nombre de sus subordinados ordenados por nombres

Jefe	Numemp	nombre
104	101	Antonio Viguer
104	103	Juan Rovira
104	110	Juan Victor
104	105	Vicente Pantalla
106	108	Ana Bustamante
106	104	José González
106	109	María Sunta
108	102	Alvaro Jaumes
108	107	Jorge Gutiérrez

16. ¿En qué ciudades tenemos oficinas?

ies remen
ciudad
A Coruña
Alicante
Aranjuez
Badajoz
Castellon
Elx
Madrid
Móstoles
Pamplona
Valencia

17. Queremos saber el código del empleado(s) que ha realizado el pedido más caro.

rep
105
110

18. Listar las 3 mejores oficinas en cuanto a ventas.

Oficina	Ciudad	ventas	
26	Pamplona	200000,00	
21	Badajoz	84400,00	
12	Alicante	73500.00	

19. Listar las 2 peores oficinas en cuanto a ventas.

Oficina	Ciudad	ventas
27	Móstoles	0,00
28	Valencia	0,00
31	Elx	0.00

20. Obtener la mejor oficina en cuanto a ventas teniendo en cuenta su objetivo, puede tener menos ventas pero que supongan un mayor porcentaje del objetivo.

Oficina Ciudad Ventas Objetivo
11 Valencia 69300,00 57500,00

21. Queremos saber los productos que tienen un precio superior o igual al precio de la mitad de los productos.

Idfab	Idproducto	Descripción	Precio	existencias
rei	2a44l	bomba I	45,00	12
rei	2a44r	bomba r	45,00	12
imm	779c	reostato 3	18,75	0
imm	775c	reostato 2	14,25	5
imm	773c	reostato	9,75	28
bic	41003	manivela	6,52	3
imm	887x	manivela	4,75	32
qsa	xk47	red	3,55	38
rei	2a44g	pas	3,50	14
fea	114	cubo	2,43	15
bic	41089	rodamiento	2,25	78
bic	41672	plato	1,80	0
fea	112	cubo	1,48	115
qsa	xk48a	red	1,48	37

22. Listar las oficinas que han alcanzado su objetivo.

- 1										
	Oficina	Ciudad	Región	Dir	Objetivo	ventas				
	11	Valencia	ilencia este 1		57500,00	69300,00				
	13	Castellon	este	105	35000,00	36800,00				
	21	Badajoz	oeste	108	72500,00	84400,00				
	26	Pamplona	norte	NULL	NULL	200000 00				

23. Listar los pedidos con fechas erróneas (una fecha posterior a hoy).

NOTA: El resultado puede variar según la fecha en que se ejecuta la instrucción. Debería incluir la fila que has añadido al principio.

codigo	Numpedido	Fechapedido	Clie	Rep	Fab	Producto	Cant	importe
9	112989	2008-12-10 00:00:00.000	2101	106	fea	114	6	14,58
16	113013	2008-12-28 00:00:00.000	2118	108	bic	41003	1	6,52

24. Listar los pedidos anteriores a 2008.

codigo	Numpedido	Fechapedido	Clie	Rep	Fab	Producto	Cant	importe
1	110036	1989-10-12 00:00:00.000	2107	110	aci	4100z	9	22,50
2	110037	1989-10-12 00:00:00.000	2117	106	rei	2a44l	7	31,50
4	112968	1990-01-11 00:00:00.000	2102	101	aci	41004	34	39,78
6	112979	1989-10-12 00:00:00.000	2114	108	aci	4100z	6	150,00
10	112992	1990-04-15 00:00:00.000	2118	108	aci	41002	10	7,60
27	113058	1989-07-04 00:00:00.000	2108	109	fea	112	10	14,80

25. Listar los pedidos de este año (el año en que estamos).

NOTA: El resultado puede variar según la fecha en que se ejecuta la instrucción. Debería incluir la fila que has añadido al principio.

Codigo	Numpedido	Fechapedido	Clie	Rep	Fab	Producto	Cant	importe
3	112963	2008-05-10 00:00:00.000	2103	105	aci	41004	28	3,276
30	113069	2008-08-01 00:00:00.000	2109	107	imm	773c	22	313,50

26. Listar las oficinas cuyas ventas no alcanzan el 50% de su objetivo.

Oficina	Oficina Ciudad		Dir	Objetivo	ventas
28	Valencia	este	NULL	90000,00	0,00
29	Valencia	este	NULL	10000,00	2100,00
30	pamplona	norte	NULL	20000,00	NULL

27. Hallar las oficinas dirigidas por el empleado 108.

Oficina	Ciudad	Región	Dir	Objetivo	ventas
21	Badajoz	oeste	108	72500,00	84400,00
22	A Coruña	oeste	108	30000,00	18600,00
23	Madrid	centro	108	NULL	NULL
24	Aranjuez	centro	108	25000,00	15000,00

28. Listar los empleados que no tienen ventas.

Numemp	Nombre	Ventas	cuota
113	Juan Gris	0,00	10000,00

29. Listar los empleados que tienen ventas pero que no han alcanzado su cuota.

Numemp	Nombre	Ventas	cuota
104	José González	14300,00	20000,00
107	Jorge Gutiérrez	18600,00	30000,00

30. Hallar los empleados a cargo del empleado 106

Numemp	nombre	
104	José González	
108	Ana Bustamante	
109	María Sunta	

31. Hallar los empleados que no están a cargo del empleado 106

Numemp	nombre	
101	Antonio Viguer	
102	Alvaro Jaumes	
103	Juan Rovira	
105	Vicente Pantalla	
106	Luis Antonio	
107	Jorge Gutiérrez	
110	Juan Victor	
111	Juan Gris	
112	Julián Martorell	
113	Juan Gris	

32. Listar las oficinas con ventas comprendidas entre 16.000 euros y 40.000.

Oficina	Ciudad	Región	Dir	Obietivo	ventas
13	Castellon	este	105	35000,00	36800,00
22	A Coruña	oeste	108	30000.00	18600.00

33. Listar los empleados que trabajan en las oficinas 11, 12 o 13.

Numemp	Nombre	oficina
101	Antonio Viguer	12
103	Juan Rovira	12
104	José González	12
105	Vicente Pantalla	13
106	Luis Antonio	11

34. Listar todos los nombres de empleados

que empiecen por ju Numemp nombre

Numemp	nombre	
103	Juan Rovira	
110	Juan Victor	
111	Juan Gris	
112	Julián Martorell	
113	Juan Gris	

35. Listar los nombres de empleados que acaban en z.

Numemp	nombre	
104	José González	
107	Jorge Gutiérrez	

37. Listar los empleados cuyo nombre tiene una u como segunda letra.

Numemp	nombre			
103	Juan Rovira			
106	Luis Antonio			
110	Juan Victor			
111	Juan Gris			
112	Julián Martorell			
113	Juan Gris			

39. Listar los empleados cuyo nombre empieza por J

Numemp	nombre
103	Juan Rovira
104	José González
107	Jorge Gutiérrez
110	Juan Victor
111	Juan Gris
112	Julián Martorell
113	Juan Gris

41. Listar de cada empleado su código, nombre y título (si el título es *representante* deberá aparecer *comercial* y si es *director general* deberá aparecer *Gerente*).

Numemp	Nombre	Cargo
101	Antonio Viguer	Comercial
102	Alvaro Jaumes	Comercial
103	Juan Rovira	Comercial
104	José González	dir ventas
105	Vicente Pantalla	Comercial
106	Luis Antonio	Gerente
107	Jorge Gutiérrez	Comercial
108	Ana Bustamante	dir ventas
109	María Sunta	Comercial
110	Juan Victor	Comercial
111	Juan Gris	Comercial
112	Julián Martorell	Comercial
113	Juan Gris	Comercial

43. Listar código, ciudad y región de cada oficina, si la oficina no tiene región deberá aparecer el texto "No tiene".

texto no tiene.		
Oficina	Ciudad	región
11	Valencia	este
12	Alicante	este
13	Castellon	este
21	Badajoz	oeste
22	A Coruña	oeste
23	Madrid	centro
24	Aranjuez	centro
25	Valencia	No tiene
26	Pamplona	norte
27	Móstoles	Centro
28	Valencia	este
29	Valencia	este
30	pamplona	norte
31	Elx	No tiene

36. Listar los empleados cuyo nombre contiene on.

Numemp	nombre	
101	Antonio Viguer	
104	José González	
106	Luis Antonio	

38. Listar los empleados cuyo nombre empieza por cualquier letra de la a a la k.

Numemp	nombre	
101	Antonio Viguer	
102	Alvaro Jaumes	
103	Juan Rovira	
104	José González	
107	Jorge Gutiérrez	
108	Ana Bustamante	
110	Juan Victor	
111	Juan Gris	
112	Julián Martorell	
113	Juan Gris	

40. Listar los empleados cuyo nombre no empieza por J

Numemp	nombre
101	Antonio Viguer
102	Alvaro Jaumes
105	Vicente Pantalla
106	Luis Antonio
108	Ana Bustamante
109	María Sunta

42. Lo mismo que la anterior pero cambiando el orden de las columnas, colocando la columna de título la primera y ordenando por ella.

Cargo	Numemp	nombre
Comercial	101	Antonio Viguer
Comercial	102	Alvaro Jaumes
Comercial	103	Juan Rovira
Comercial	105	Vicente Pantalla
Comercial	107	Jorge Gutiérrez
Comercial	109	María Sunta
Comercial	110	Juan Victor
Comercial	111	Juan Gris
Comercial	112	Julián Martorell
Comercial	113	Juan Gris
dir ventas	108	Ana Bustamante
dir ventas	104	José González
director general	106	Luis Antonio

44. Listar código, nombre y oficina de cada empleado, si el empleado no tiene oficina deberá aparecer el texto "No tiene".

Numemp	Nombre	Cod. Oficina
101	Antonio Viguer	12
102	Alvaro Jaumes	21
103	Juan Rovira	12
104	José González	12
105	Vicente Pantalla	13
106	Luis Antonio	11
107	Jorge Gutiérrez	22
108	Ana Bustamante	21
109	María Sunta	No tiene
110	Juan Victor	No tiene
111	Juan Gris	No tiene
112	Julián Martorell	No tiene
113	Juan Gris	No tiene