

Práctica 6 – CONSULTAS AVANZADAS II

En la tabla matrículas, vamos a añadir un campo de tipo numérico llamado NOTA (en vista diseño de la tabla).

Matrículas	
Nombre del campo	Tipo de datos
Id asignatura	Número
DNI	Texto corto
Nota	Número

Después, añadimos las siguientes notas:

Matrículas		
Id asignatura	DNI	Nota
1	23573839	7
2	23573839	10
3	23573839	3
4	23573839	9
1	37373722	6
2	37373722	8
3	37373722	5
4	37373722	10
1	37984844	5
2	37984844	5
3	37984844	6
4	37984844	3
1	38774747	6
2	38774747	6
3	38774747	7
4	38774747	4

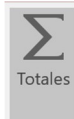
Matrículas		
Id asignatura	DNI	Nota
1	43789393	7
2	43789393	7
5	43789393	5
1	46479840	5
5	46479840	6
6	46479840	7
1	46584992	6
5	46584992	3
6	46584992	8
7	46584992	9
6	46759490	1
7	46759490	9
8	46759490	5
9	46759490	4
7	47474747	1
8	47474747	7
9	47474747	5

Matrículas		
Id asignatura	DNI	Nota
10	47474747	6
8	48929922	10
10	48929922	9
11	48929922	10
11	64547848	10
13	64547848	3
12	88474720	10
13	88474720	4
14	88474720	7
15	88474720	6
16	88474720	3
12	88474893	5
14	88474893	8
15	92944729	8
16	98249489	4

ACCESS 2016

Ahora cerramos la tabla, y vamos a crear lo que se llama una **consulta de resumen**. Lo que queremos es que se nos muestren las asignaturas y los cursos de cada una de ellas, junto con la nota promedio obtenida en ellas, que la calculará Access a partir de las notas anteriores. Para ello, sigue los siguientes pasos:

- Dale a Crear → Diseño de Consulta
- Añade las tablas Matrículas y Asignatura
- En la barra de herramientas, pulsa el botón Totales.



- Rellena la consulta con la siguiente información: añadimos el nombre de la asignatura, el curso de la asignatura, y el campo NOTA de las matrículas, y en este último campo, el campo nota, tenemos que seleccionar en la fila **Total**, la opción **Promedio**.

Campo:	NOMBRE DE LA ASIGNA	CURSO	Nota
Tabla:	Asignaturas	Asignaturas	Matrículas
Total:	Agrupar por	Agrupar por	Promedio
Orden:			
Mostrar:	☒	☒	☒
Criterios:			
o:			

- Comprueba ahora que te salen estos datos:

NOMBRE DE LA ASIGNATURA	CURSO	PromedioDeNota
Ámbito Científico-Tecnológico	1	7,2
Ámbito Científico-Tecnológico	2	5,33333333333333
Ámbito Científico-Tecnológico	3	7,5
Ámbito Científico-Tecnológico	4	7,5
Ámbito de la Comunicación - Inglés	1	6,5
Ámbito de la Comunicación - Inglés	2	7,33333333333333
Ámbito de la Comunicación - Inglés	3	7,5
Ámbito de la Comunicación - Inglés	4	3,5
Ámbito de la Comunicación - Lengua Española	1	5,25
Ámbito de la Comunicación - Lengua Española	2	6,33333333333333
Ámbito de la Comunicación - Lengua Española	3	10
Ámbito de la Comunicación - Lengua Española	4	7
Ámbito Social	1	6
Ámbito Social	2	4,66666666666667
Ámbito Social	3	4,5
Ámbito Social	4	3,5

ACCESS 2016

Vamos ahora a utilizar este tipo de consultas para contar los alumnos matriculados en cada materia de cada curso. Para ello, tenemos que definir una consulta que muestre nombre y curso de asignatura, y que cuente las veces que aparece el ID de esa asignatura en la tabla **Matrículas**. Esto se haría agrupando ese campo en la consulta con la opción **Cuenta**, tal y como ves a continuación.

Campo:	NOMBRE DE LA ASIGNA	CURSO	Id asignatura
Tabla:	Asignaturas	Asignaturas	Matrículas
Total:	Agrupar por	Agrupar por	Cuenta
Orden:			
Mostrar:	☒	☒	☒
Criterios:			
o:			

Prueba a hacerlo y comprueba que te da este resultado:

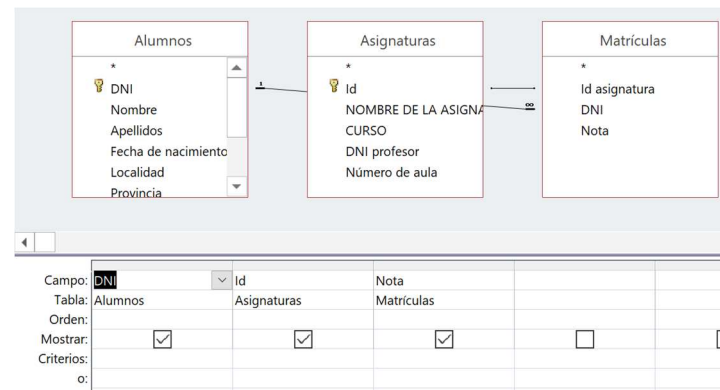
Consulta3		
NOMBRE DE LA ASIGNATURA	CURSO	CuentaDeId asignatura
Ámbito Científico-Tecnológico	1	5
Ámbito Científico-Tecnológico	2	3
Ámbito Científico-Tecnológico	3	2
Ámbito Científico-Tecnológico	4	2
Ámbito de la Comunicación - Inglés	1	4
Ámbito de la Comunicación - Inglés	2	3
Ámbito de la Comunicación - Inglés	3	2
Ámbito de la Comunicación - Inglés	4	2

Consulta3		
NOMBRE DE LA ASIGNATURA	CURSO	CuentaDeId asignatura
Ámbito de la Comunicación - Lengua Española	1	4
Ámbito de la Comunicación - Lengua Española	2	3
Ámbito de la Comunicación - Lengua Española	3	2
Ámbito de la Comunicación - Lengua Española	4	2
Ámbito Social	1	7
Ámbito Social	2	3
Ámbito Social	3	2
Ámbito Social	4	2

Realiza ahora los siguientes ejercicios:

- a) Haz una consulta para saber cuántos profesores están en cada departamento.
- b) Haz una consulta para saber el aforo promedio de las aulas

Vamos a ver ahora con un ejemplo unas consultas un poco más complejas. Se trata de las **consultas de referencias cruzadas**, que van a permitir visualizar datos de manera distinta. El objetivo va a ser poder ver las notas de cada alumno en cada materia, a modo de resumen. Para ello, hacemos primero un paso intermedio, una consulta sencilla, en la que añadimos DNI del alumno, ID de asignatura, y nota. La guardamos con el nombre **Alumno-asignatura-nota**.



Después, sigue los siguientes pasos:

- Dale a Crear → Asistente para Consultas
- Elige la opción **Asist. consultas de tabla ref. cruzadas**
- En la siguiente ventana, elige en **Ver** la opción consultas
- Selecciona la consulta **Alumno-asignatura-nota** y dale a siguiente
- Como título de fila, selecciona **DNI**
- Como encabezado de columnas, selecciona **Id**
- En la siguiente ventana, selecciona como campo **Nota**, y como función **Promedio**.

ACCESS 2016

Verás cómo salen las notas de los alumnos para cada asignatura y además, la nota promedio de todas sus notas.

DNI	Total de Nota	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
23573839	7,25	7	10	3	9												
37373722	7,25	6	8	5	10												
37984844	4,75	5	5	6	3												
38774747	5,75	6	6	7	4												
43789393	6,33333333333333	7	7			5											
46479840	6	5				6	7										
46584992	6,5	6				3	8	9									
46759490	4,75						1	9	5	4							
47474747	4,75							1	7	5	6						
48929922	9,66666666666667								10		9	10					
64547848	6,5											10		3			
88474720	6												10	4	7	6	3
88474893	6,5												5		8		
92944729	8															8	
98249489	4																4