

Funciones de Agregado y Agrupación (GROUP BY)

Función	Descripción
AVG	Calcula el promedio de un campo.
COUNT	Cuenta los registros de un campo.
SUM	Suma los valores de un campo.
MAX	Devuelve el máximo de un campo.
MIN	Devuelve el mínimo de un campo.

Para realizar las consultas con el GROUP BY, siempre vamos a disponer de dos campos: **Campo de Agrupación** y **Campo de Cálculo**.

Por ejemplo, tenemos una tabla (Productos) formada con los siguientes campos.

	CODIGO	CATEGORIA	NOMBRE	PRECIO	FECHA	IMPORTADO	ORIGEN	FORO
1	AR01	FERRETERÍA	DESTORNILLADOR	6,628	22/10/00	Y	ESPAÑA	(null)
2	AR02	CONFECCIÓN	TRAJE CABALLERO	284,5769	11/03/02	Y	ITALIA	(null)
3	AR03	JUGUETERÍA	COCHE TELEDIRIGIDO	159,4462	26/05/02	Y	MARRUECOS	(null)
4	AR04	DEPORTES	RAQUETA TENIS	93,4694	20/03/00	Y	USA	(null)
5	AR06	DEPORTES	MANCUERNAS	60	13/09/00	Y	USA	(null)
6	AR07	CONFECCIÓN	SERRUCHO	30,2045	23/03/01	Y	FRANCIA	(null)
7	AR08	JUGUETERÍA	CORREPASILLOS	103,3356	11/04/00	Y	JAPÓN	(null)
8	AR09	CONFECCIÓN	PANTALÓN SEÑORA	174,231	10/01/00	Y	MARRUECOS	(null)
9	AR10	JUGUETERÍA	CONSOLA VIDEO	442,5444	24/09/02	Y	USA	(null)
10	AR11	CERÁMICA	TUBOS	168,4253	04/02/00	Y	CHINA	(null)
11	AR12	FERRETERÍA	LLAVE INGLESA	24,3986	23/05/01	Y	USA	(null)
12	AR13	CONFECCIÓN	CAMISA CABALLERO	67,1306	11/08/02	N	ESPAÑA	(null)
13	AR14	JUGUETERÍA	TREN ELÉCTRICO	1505,3766	03/07/01	Y	JAPÓN	(null)
14	AR15	CERÁMICA	PLATO DECORATIVO	54,0911	07/06/00	Y	CHINA	(null)
15	AR16	FERRETERÍA	ALICATES	6,7362	17/04/00	Y	ITALIA	(null)
16	AR17	JUGUETERÍA	MUÑECA ANDADORA	105,0593	04/01/01	N	ESPAÑA	(null)
17	AR18	DEPORTES	PISTOLA OLÍMPICA	46,7347	02/02/01	Y	SUECIA	(null)
18	AR19	CONFECCIÓN	BLUSA SRA.	101,0566	18/03/00	Y	CHINA	(null)
19	AR20	CERÁMICA	JUEGO DE TE	43,2728	15/01/01	Y	CHINA	(null)
20	AR21	CERÁMICA	CENICERO	19,7468	02/07/01	Y	JAPÓN	(null)
21	AR22	FERRETERÍA	MARTILLO	11,3952	04/09/01	N	ESPAÑA	(null)
22	AR23	CONFECCIÓN	CAZADORA PIEL	522,693	10/07/01	Y	ITALIA	(null)
23	AR24	DEPORTES	BALÓN RUGBY	111,644	11/11/00	Y	USA	(null)
24	AR25	DEPORTES	BALÓN BALONCESTO	75,2731	25/06/01	Y	JAPÓN	(null)
25	AR26	JUGUETERÍA	FUERTE DE SOLDADOS	143,702	25/11/00	Y	JAPÓN	(null)
26	AR27	CONFECCIÓN	ABRIGO CABALLERO	500000	05/04/02	Y	ITALIA	(null)
27	AR28	DEPORTES	BALÓN FÚTBOL	43,9147	04/07/02	N	ESPAÑA	(null)
28	AR29	CONFECCIÓN	ABRIGO SRA	360,0736	03/05/01	Y	MARRUECOS	(null)
29	AR30	FERRETERÍA	DESTORNILLADOR	9,0584	20/02/02	Y	FRANCIA	(null)
30	AR31	JUGUETERÍA	PISTOLA CON SONIDOS	57,25	15/04/01	N	ESPAÑA	(null)
31	AR32	DEPORTES	CRONÓMETRO	439,1764	03/01/02	Y	USA	(null)
32	AR33	CERÁMICA	MACETA	29,0434	23/02/00	N	ESPAÑA	(null)
33	AR34	OFICINA	PIE DE LÁMPARA	39,7606	27/05/01	Y	TURQUÍA	(null)
34	AR35	FERRETERÍA	LIMA GRANDE	22,0692	10/08/02	N	ESPAÑA	(null)
35	AR36	FERRETERÍA	JUEGO DE BROCAS	15,095	04/07/02	Y	TAIWÁN	(null)

Ex1

Obtener la categoría de los productos y la suma del precio de cada una de las secciones. ¿Cuál sería el campo de agrupación de esta consulta? ¿Y el campo de cálculo?

Ex2

¿Cómo haríamos para ordenar por precio la consulta anterior?

Ex3

Obtener el nombre de la categoría de los productos y el precio medio de las categorías de Moda y Deporte.

Ex4

Obtener el precio del producto más caro de la categoría de deporte.

Ex5

Obtener el nombre de la categoría de los productos y cuantos productos existen por cada una de las categorías.

Ex6

Realizar una consulta de agrupación que muestre la media del precio de todas las secciones menos de juguetería. En la consulta deberán aparecer los campos “Sección” y “Media por sección”.

BBDD Ciclismo

Ex7

Obtener el nombre de los ciclistas que han ganado más de una etapa.

Ex8

Obtener el valor del atributo netapa de aquellas etapas que tienen puertos de montaña indicando cuántos tiene.

Ex9

Obtener el director y el nombre de los equipos que tengan más de 3 ciclistas y cuya edad media sea inferior o igual a 30 años.

Ex10

Obtener el nombre de los ciclistas que pertenezcan a un equipo que tenga más de cinco corredores y que hayan ganado alguna etapa indicando cuántas etapas ha ganado.