

OPERACIONES

- PRIMER EJERCICIO:SACAR EL IVA

```
1 SELECT NOMBREARTÍCULO, SECCIÓN, PRECIO, ROUND(PRECIO*1.21,2) AS PRECIO_CON_IVA FROM PRODUCTOS
```

- SEGUNDO EJERCICIO: RESTA 3

```
1 SELECT NOMBREARTÍCULO, SECCIÓN, PRECIO, PRECIO-3 AS PRECIO_DTO FROM PRODUCTOS
```

- DIA Y HORA ACTUALES A LA HORA DE EJECUTAR LA CONSULTA NEW()

```
1 SELECT NOMBREARTÍCULO, SECCIÓN, PRECIO, FECHA, NOW() AS DIA_DE_HOY FROM PRODUCTOS WHERE SECCIÓN='DEPORTES'
```

CONSULTAS MULTITABLA

- Hasta ahora todas las consultas que hemos hecho están basadas en una única tabla, pero las bases de datos suelen tener muchas tablas
- Se le llama consulta multitabla o consulta de unión
- Estas consultas de unión se dividen en externa e interna y a continuación mostramos los operadores de cada uno de ellos :

► Consultas Multitabla / Consultas de Unión

► Unión Externa:

- Union
- Union All
- Except
- Intersect
- Minus

► Unión interna

- Inner join
- Left Join
- Right Join

Respecto a los operadores externos, los tres últimos no son soportados por todos los gestores de bases de datos, aunque realmente pertenezcan al estándar SQL

- Veamos los dos primeros:

- UNION

Permite unir en una consulta varias tablas que podamos tener almacenadas en nuestra base de datos

Requisitos que deben cumplir las tablas:

1. Ambas deben tener el mismo número de campos
2. Los campos deben tener tipos de datos compatibles. Ej un campo PRECIO con datos numéricos y otro campo PRECIO con datos de texto
3. El nombre de los campos puede ser diferente. Ej COD ART en una tabla y CODIGO ARTICULO , en la otra

Una vez que se cumplen los requisitos, y realizando una consulta de unión, lo que ocurre es que la información de ambas tablas se fusionan en una única consulta. Y esa consulta toma como campos los de la tabla 1

Ejemplo práctico

1. Primero modificar la tabla para que los datos sean así:

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	CÓDIGOARTÍCULO	SECCIÓN	NOMBREARTÍCULO	PRECIO	FECHA	IMPORTADO	PAÍSDEORIGEN	FOTO	
2	AR50	ALTA COSTURA	TRAJE CABALLERO	1.284,58	11/03/2002	VERDADERO	ITALIA		
3	AR51	DEPORTES DE RIESGO	RAQUETA TENIS	1.093,47	20/03/2000	VERDADERO	USA		
4	AR52	DEPORTES DE RIESGO	MANCUERNAS	1.060,00	13/09/2000	VERDADERO	USA		
5	AR53	ALTA COSTURA	SERRUCHO	1.030,20	23/03/2001	VERDADERO	FRANCIA		
6	AR54	ALTA COSTURA	PANTALÓN SEÑORA	1.174,23	10/01/2000	VERDADERO	MARRUECOS		
7	AR55	ALTA COSTURA	CAMISA CABALLERO	1.067,13	11/08/2002	FALSO	ESPAÑA		
8	AR56	DEPORTES DE RIESGO	PISTOLA OLÍMPICA	1.046,73	02/02/2001	VERDADERO	SUECIA		
9	AR57	ALTA COSTURA	BLUSA SRA.	1.101,06	18/03/2000	VERDADERO	CHINA		
10	AR58	ALTA COSTURA	CAZADORA PIEL	1.522,69	10/07/2001	VERDADERO	ITALIA		
11	AR59	DEPORTES DE RIESGO	BALÓN RUGBY	1.111,64	11/11/2000	VERDADERO	USA		
12	AR60	DEPORTES DE RIESGO	BALÓN BALONCESTO	1.075,27	25/06/2001	VERDADERO	JAPÓN		
13	AR61	ALTA COSTURA	ABRIGO CABALLERO	1.500,00	05/04/2002	VERDADERO	ITALIA		
14	AR62	DEPORTES DE RIESGO	BALÓN FÚTBOL	1.043,91	04/07/2002	FALSO	ESPAÑA		
15	AR63	ALTA COSTURA	ABRIGO SRA	1.360,07	03/05/2001	VERDADERO	MARRUECOS		
16	AR64	DEPORTES DE RIESGO	CRONÓMETRO	1.439,18	03/01/2002	VERDADERO	USA		
17	AR65	ALTA COSTURA	CINTURÓN DE PIEL	1.004,33	12/05/2002	FALSO	ESPAÑA		
18	AR66	DEPORTES DE RIESGO	CAÑA DE PESCA	1.270,00	14/02/2000	VERDADERO	USA		
19	AR67	DEPORTES DE RIESGO	BOTA ALPINISMO	1.144,00	05/05/2002	FALSO	ESPAÑA		
20	AR68	DEPORTES DE RIESGO	PALAS DE PING PONG	1.021,60	02/02/2002	FALSO	ESPAÑA		
21									
22									
23									
24									

2. Tenemos ahora la tabla de productos antigua y la nueva
3. Imaginemos que queremos hacer una consulta en la que nos devuelva todos los registros de DEPORTES, o DEPORTES DE RIESGO

la sintaxis sería esta

```
1 SELECT * FROM PRODUCTOS WHERE SECCIÓN='DEPORTES' UNION SELECT * FROM PRODUCTOSNUEVOS WHERE SECCIÓN='DEPORTES DE RIESGO'
```

- 4.

ojo ¡!! Los nombres que aparecen en los campos en la consulta, son los de la primera tabla

Otro ejercicio:

Establecer dos criterios diferentes para cada tabla

Vamos a hacer que nos muestre los artículos de la tabla de productos cuyo precio es superior a 500 euros y los productos de la tabla segunda cuya sección sea "alta costura"

Ojo!! Ambas consultas deben tener el mismo número de campos, en el SELECT

```
1 SELECT * FROM PRODUCTOS WHERE PRECIO>500 UNION SELECT * FROM PRODUCTOSNUEVOS WHERE SECCIÓN='ALTA COSTURA'
```

VAMOS A VER AHORA EL SEGUNDO OPERADOR UNION ALL

UNION en caso de que haya registros repetidos en la tabla uno y dos, esos registros repetidos los muestra solo una vez

UNION ALL no, los repite tantas veces como existan

EJERCICIO

1. Lo primero de todos duplicamos un elemento con INSERT INTO en la otra tabla (lo tenemos en productos y en productos nuevos)

```
1 INSERT INTO 'nuevos', 'productosnuevos' ('códigoartículo', 'sección', 'nombreartículo', 'precio', 'fecha', 'importado', 'paísdeorigen', 'foto') VALUES ('4444', 'DEPORTES', 'bicicleta', '50.000', '2000-09-13', 'VERDADERO', 'USA', NULL);
```

2. Si lo probamos con unión solo saldrá una vez (devolverá solo uno, y siempre el de la tabla uno)

```
1 SELECT * FROM PRODUCTOS WHERE SECCIÓN='DEPORTES' UNION SELECT * FROM PRODUCTOSNUEVOS
```

3. Si ahora cambiamos el unión por UNION ALL lo que hemos dicho a la consulta es decirle que nos muestren todos