



TiendaOnLine: varias tablas

usuarios, pedidos y provincias



T03.034- Nombre de las provincias en las que viven usuarios que hayan realizado algún pedido, eliminando duplicados.

Divide y vencerás...

- Orden en el que debemos "pensar"

❶ *from*

¿qué tablas necesito?

❷ *where*

¿cómo las enlace?

Y ¿qué otras condiciones me piden?

❸ *select*, y todo lo demás

¿qué me piden mostrar?

¿quito duplicados?

¿me piden un orden?



T03.034- **Nombre de las provincias** en las que viven usuarios que hayan realizado algún pedido, eliminando duplicados.

Nombre de las provincias = PROVINCIA

```
provincia (  
  codp varchar(2),  
  nombre varchar(25) )  
CP (codp)
```

1 from



T03.034- Nombre de las provincias **en las que viven usuarios** que hayan realizado algún pedido, eliminando duplicados.

¿Dónde viven los usuarios? = USUARIO

```
provincia (  
  codp varchar(2),  
  nombre varchar(25) )  
CP (codp)
```

```
usuario (  
  email varchar(50),  
  nombre varchar(35),  
  apellidos varchar(55),  
  dni varchar(12),  
  telefono varchar(15),  
  calle varchar(45),  
  calle2 varchar(45),  
  codpos varchar(5),  
  pueblo varchar(4),  
  provincia varchar(2),  
  nacido date)  
CP (email)  
CAIt (dni)  
CAj (pueblo, provincia)  
  → localidad VNN  
VNN (apellidos)  
VNN (nombre)
```

1 from



T03.034- Nombre de las provincias en las que viven usuarios **que hayan realizado algún pedido**, eliminando duplicados.

¿Usuarios que han pedido algo? = PEDIDO

```
provincia (  
  codp varchar(2),  
  nombre varchar(25) )  
CP (codp)
```

```
usuario (  
  email varchar(50),  
  nombre varchar(35),  
  apellidos varchar(55),  
  dni varchar(12),  
  telefono varchar(15),  
  calle varchar(45),  
  calle2 varchar(45),  
  codpos varchar(5),  
  pueblo varchar(4),  
  provincia varchar(2),  
  nacido date)  
CP (email)  
CAIt (dni)  
CAj (pueblo, provincia)  
  → localidad VNN  
VNN (apellidos)  
VNN (nombre)
```

```
pedido (  
  numPedido int(11),  
  usuario varchar(50),  
  fecha datetime )  
CP (numPedido)  
CAj (usuario)  
CAj (usuario)  
  → usuario VNN  
VNN (fecha)
```

from

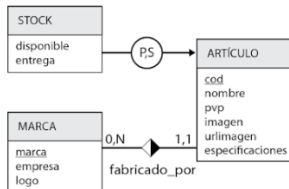
1





Detalle y explicaciones sobre el sistema de información

El esquema anterior —que por motivos docentes no es el más eficiente ni necesariamente la mejor solución— describe una tienda de artículos relacionados con la electrónica que opera en Internet. De esta forma, el catálogo de productos disponibles se extrae de la base de datos mediante una consulta que se transforma en código HTML para construir una página legible por cualquier navegador. También se supone que se han programado los formularios y procesos necesarios para guardar “cestas de compra” y realizar pedidos, para lo que se necesita, además, información de facturación de los usuarios registrados en el sistema.



Los artículos se identifican por un código (“cod”) y mantienen diversa información de entre la que podemos destacar el “pvp” (precio de venta al público). Este precio es el que se muestra en el catálogo de venta al consumidor y no tiene por qué coincidir con el importe cobrado en algún pedido. Piénsese en una subida de precios en marzo, cuando ya se han vendido anteriormente unidades de ese mismo artículo en febrero. También contiene información de descripción del artículo que incluye una imagen en miniatura (“imagen”; “urlimagen” sería un método alternativo de acceso a la misma imagen, la carpeta en la que se encuentra el banco de imágenes en el servidor, por ejemplo).

Los artículos, aparte de los atributos que se muestran en la entidad, también tienen marca, como muestra la relación “fabricado_por”. Los artículos siempre tienen marca y solo una. El objeto de la relación es mantener información adicional sobre la marca, como es el nombre de la empresa que fabrica la marca y su logotipo, una imagen que puede ser mostrada en el catálogo.

Algunos artículos están en disponibles en el almacén o pendientes de renovación. Si esto es así, serán del tipo “stock”, estarán presentes en la especialización “stock”. Esto debe interpretarse como que si no es así, si el artículo no esta presente en “stock”, entonces es que no es visible para el usuario, no se está mostrando en catálogo ninguno o, simplemente, se informa al cliente de que no está disponible para la venta.

Los artículos se agrupan por categorías. En la lista completa de artículos nos encontramos con que unos cuantos son cámaras fotográficas, otros objetivos para esas cámaras, televisiones y memorias (tarjetas de memoria SD, Compact Flash, etc.). Esto viene del esquema entidad-relación que está mostrando más abajo los



¿Cómo sé todo esto?

FBDdocs/Materiales/
Tienda Online E-R/
Detalle...

https://fbddocs.dlsi.ua.es/materiales/tienda-online-e-r#h.p_3LqnxtacLype

localidad

codm	provincia	pueblo
0462	08	Cardedeu
0462	14	Nueva C
0462	27	Pol
0462	31	Barbari
0462	46	Barx
0463	02	Mahora
0463	19	Azuqueca de Henares
0463	25	Belianes
0463	33	Peñamellera Alta
0463	40	Castillejo de Mesleón
0464	04	Fondón

codp	nombre
02	Albacete
08	Barcelona
14	Córdoba
25	Lleida
27	Lugo
31	Navarra
33	Asturias
40	Segovia
46	Valencia/València

provincia

pueblo	provincia
2331	46

pueblo	provincia
0463	33
1225	03
0797	03

email	dni	telefono	calle	nacido
aam@	25365419B	961483799	Piles-Infanzo	1959-02-15
aca@	23307033K	984853930	Rio San Mart	1970-08-15
acdlv	24549899W	968795875	Rio Piles, 135	1984-03-18
acg@	25081790R	962501529	Anatoli Carpe	1990-11-13
acl@d	24669495B	968861363	Baldovi, 15, :	1971-03-28
acm@colegas.com	23339364Y	961047881	Picasso, 59, :	1990-06-28
acm@ua.es	25283158L	961389985	Pilar, 88, 7 B	1974-06-25
acn@hotmail.com	26306877U	967574944	Rodriguez Sa	1972-04-02
acs@dlsi.ua.es	24015171P	967596659	Jose Martinez "Boton", 32, 7 C	1971-09-08
adaf@colegas.com	25405190I	967989991	Baluarte, 109, 2 B	1956-01-24
adf@lolipop.com	25830207U	963516620	Juan De La Cosa, 47, 2 s/n	1987-06-05
adlmm@ua.es	25773747G	963644960	Barringtons, De,Casas, 79, 9 C	1985-08-05
adrm@dlsi.ua.es	25933220R	987360003	Aguil, El, 91, 4 B	1981-06-01
aeb@colegas.com	24310150R	962099925	Barracas De Lluna,Camino, 83, ...	1987-10-26
afg@colegas.com	23948049C	985537104	Barrio Infanta Isabel, 21, 3 C	1969-08-27
agc@cazurren.ma.de	25225370R	967234151	Aire, 26, 5 A	1979-01-06
agg@gmail.com	22919671R	968423911	Perlora, 109, 1 izq.	1985-05-02



codp	nombre
02	Albacete
08	Barcelona
14	Córdoba
25	Lleida
27	Lugo
31	Navarra
33	Asturias
40	Segovia
46	Valencia/València

provincia

pueblo	provincia
2331	46
0463	33
1225	03
0797	03

email	nombre	apellidos	dni	telefono	calle	nacido
aam@colegas.com	ALICIA	ARUFE MATEOS	25365419B	961483799	Piles-Infanzo	1959-02-15
aca@agwab.com	ALVARO	CALDERON AGUINAGA	23307033K	984853930	Rio San Mart	1970-08-15
acdli@bitoben.mus.es	ANTONIO	CASTAÑO DE LA VIEJA	24549899W	968795875	Rio Piles, 135	1984-03-18
acg@hotmail.com	ALFONSO	CRESPO GARCIA	25081790R	962501529	Anatoli Carpe	1990-11-13
acl@dlsi.ua.es	ADRIANA	CALVARRO LAVIADA	24669495B	968861363	Baldovi, 15, :	1971-03-28
acm@colegas.com	ALBERTO	CASARES MONTOYA	23339364Y	961047881	Picasso, 59, :	1990-06-28
acm@ua.es	ALVARO	CLAVERO MEDIAYILLA	25283158L	961389985	Pilar, 88, 7 B	1974-06-25
acn@hotmail.com	ALFREDO	CARDA NUÑEZ	26306877U	967574944	Rodriguez Sa	1972-04-02
acs@dlsi.ua.es	ANDREA	CASTAÑO SANCHEZ	24015171P	967596659	Jose Martinez "Boton", 32, 7 C	1971-09-08
adaf@colegas.com	ANTONIO	DE ANGEL FERNANDEZ	25405190I	967989991	Baluarte, 109, 2 B	1956-01-24
adf@lolipop.com	ANNA	DÜNHÖLTER FRIEDRICHS	25830207U	963516620	Juan De La Cosa, 47, 2 s/n	1987-06-05
adlmm@ua.es	ANTONIA	DE LA MORENA MARQUEZ	25773747G	963644960	Barringtons, De,Casas, 79, 9 C	1985-08-05
adrm@dlsi.ua.es	ANGELA	DE RIOJA MEDIAYILLA	25933220R	987360003	Aguil, El, 91, 4 B	1981-06-01
aeb@colegas.com	ALVARO	ECHEVARRIA BENITO	24310150R	962099925	Barracas De Lluna,Camino, 83, ...	1987-10-26
afg@colegas.com	ANGEL	FERNANDEZ GARCIA	23948049C	985537104	Barrio Infanta Isabel, 21, 3 C	1969-08-27
agc@cazurren.ma.de	ALFREDO	GONZALEZ CARPENA	25225370R	967234151	Aire, 26, 5 A	1979-01-06
agg@gmail.com	ASUNCION	GIGANTE GARCIA	22919671R	968423911	Perlora, 109, 1 izq.	1985-05-02



T03.034- Nombre de las provincias en las que **viven** usuarios que **hayan realizado** algún pedido, eliminando duplicados.

from provincia p, usuario u, pedido pe
where ¿cómo las enlace?

```
provincia (  
  codp varchar(2),  
  nombre varchar(25) )  
CP (codp)
```

```
usuario (  
  email varchar(50),  
  nombre varchar(35),  
  apellidos varchar(55),  
  dni varchar(12),  
  telefono varchar(15),  
  calle varchar(45),  
  calle2 varchar(45),  
  codpos varchar(5),  
  pueblo varchar(4),  
  provincia varchar(2),  
  nacido date)  
CP (email)  
CAIt (dni)  
CAj (pueblo, provincia)  
  -> localidad VNN  
VNN (apellidos)  
VNN (nombre)
```

```
pedido (  
  numPedido int(11),  
  usuario varchar(50),  
  fecha datetime )  
CP (numPedido)  
CAj (usuario)  
  -> usuario VNN  
VNN (fecha)
```

where

2



T03.034- Nombre de las provincias en las que **viven** usuarios que **hayan realizado** algún pedido, eliminando duplicados.

from provincia p, usuario u, pedido pe
where p.codp=u.provincia and u.email=pe.usuario

¿cómo sé esto?

```
provincia (  
  codp varchar(2),  
  nombre varchar(25) )  
CP (codp)
```

```
usuario (  
  email varchar(50),  
  nombre varchar(35),  
  apellidos varchar(55),  
  dni varchar(12),  
  telefono varchar(15),  
  calle varchar(45),  
  calle2 varchar(45),  
  codpos varchar(5),  
  pueblo varchar(4),  
  provincia varchar(2),  
  nacido date)  
CP (email)  
CAIt (dni)  
CAj (pueblo, provincia)  
  -> localidad VNN  
VNN (apellidos)  
VNN (nombre)
```

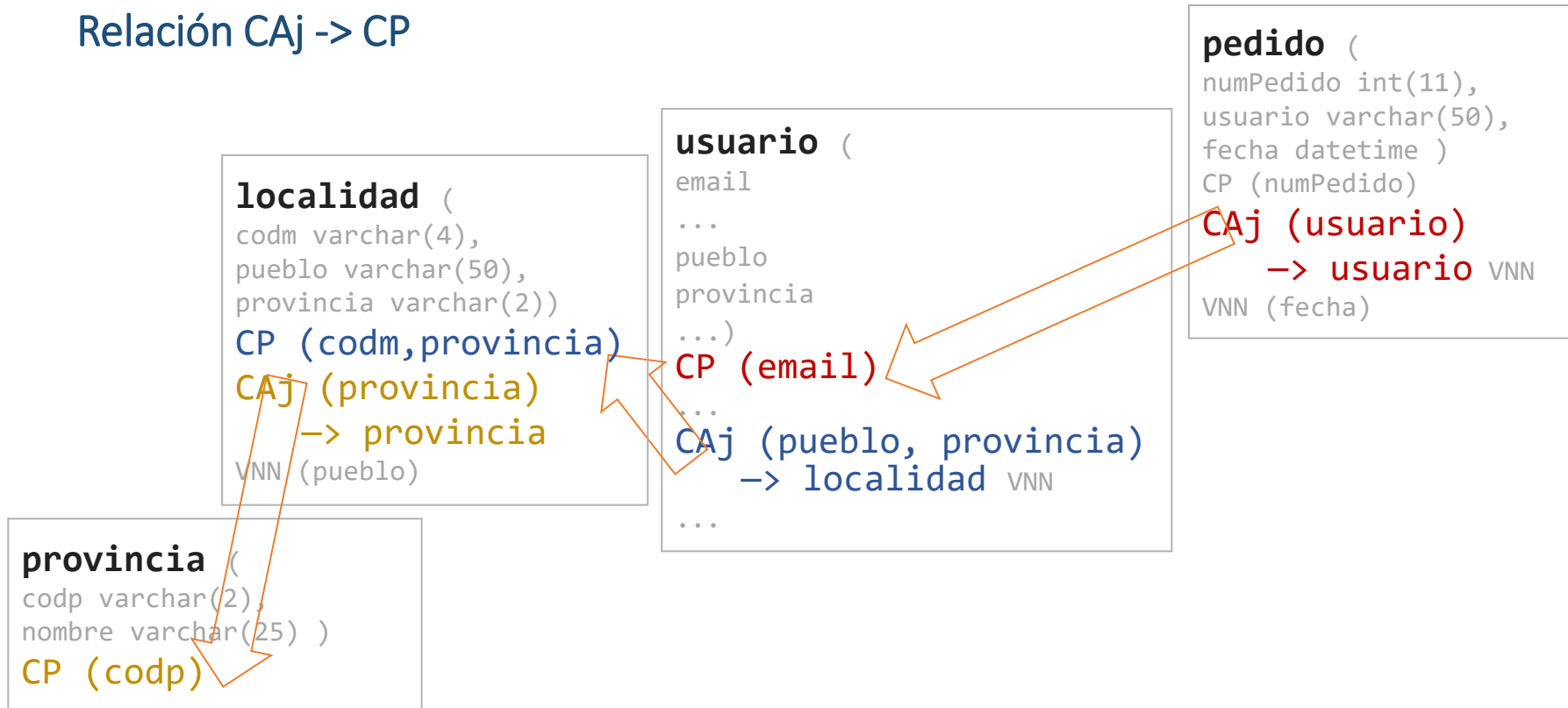
```
pedido (  
  numPedido int(11),  
  usuario varchar(50),  
  fecha datetime )  
CP (numPedido)  
CAj (usuario)  
  -> usuario VNN  
VNN (fecha)
```

where

2



Relación CAj -> CP



- las claves ajenas "apuntan" a claves primarias
- indican relación entre tablas
 - usuarios **hacen** pedidos, usuarios **viven** en localidades, localidades **pertenecen** a provincias



T03.034- Nombre de las provincias en las que **viven** usuarios que **hayan realizado** algún pedido, eliminando duplicados.

```
localidad (
  codm varchar(4),
  pueblo varchar(50),
  provincia varchar(2))
CP (codm,provincia)
CAj (provincia)
  -> provincia
VNN (pueblo)
```

```
usuario (
  email
  ...
  pueblo
  provincia
  ...)
CP (email)
  ...
  CAj (pueblo, provincia)
    -> localidad VNN
  ...
```

```
pedido (
  numPedido int(11),
  usuario varchar(50),
  fecha datetime )
CP (numPedido)
CAj (usuario)
  -> usuario VNN
VNN (fecha)
```

```
provincia (
  codp varchar(2),
  nombre varchar(25) )
CP (codp)
```

- **NO es obligatorio** seguir la cadena de CAj ->CP
 - en este caso USUARIO.provincia es una referencia a PROVINCIA.codp
 - usuario.provincia = localidad.provincia = provincia.codp

where

2



T03.034- **Nombre de las provincias** en las que viven usuarios que hayan realizado algún pedido, **eliminando duplicados**.

select distinct p.nombre

from provincia p, usuario u, pedido pe

where p.codp=u.provincia and u.email=pe.usuario

```
provincia (  
codp varchar(2),  
nombre varchar(25) )  
CP (codp)
```

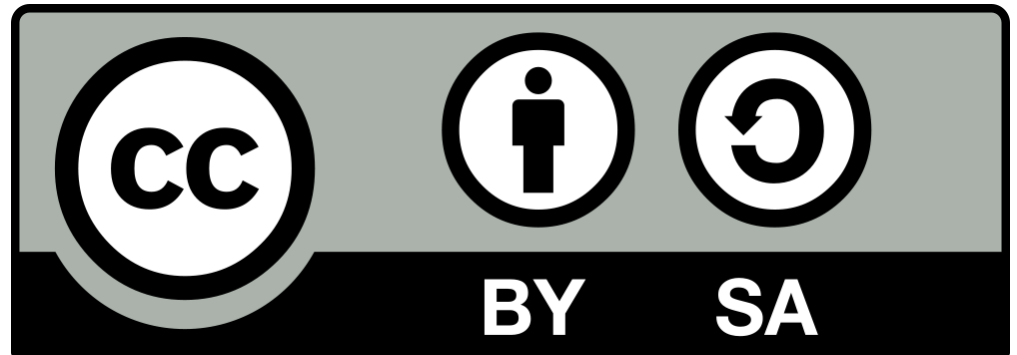
```
usuario (  
email varchar(50),  
nombre varchar(35),  
apellidos varchar(55),  
dni varchar(12),  
telefono varchar(15),  
calle varchar(45),  
calle2 varchar(45),  
codpos varchar(5),  
pueblo varchar(4),  
provincia varchar(2),  
nacido date)  
CP (email)  
CAIt (dni)  
CAj (pueblo, provincia)  
    -> localidad VNN  
VNN (apellidos)  
VNN (nombre)
```

```
pedido (  
numPedido int(11),  
usuario varchar(50),  
fecha datetime )  
CP (numPedido)  
CAj (usuario)  
    -> usuario VNN  
VNN (fecha)
```

select



licencias



Todos los logotipos y marcas registradas mostrados en este sitio son propiedad de sus respectivos propietarios y NO están bajo la licencia mencionada.

