

1 PRESENTACIÓN DE LA BASE DE DATOS IOWA

Se desea almacenar información sobre las ventas de bebidas alcohólicas del estado de Iowa para el control de las licencias por parte del Departamento de Comercio; para ello se ha diseñado una base de datos relacional cuyo esquema se muestra a continuación¹:

CATEGORY(category_id:entero, name:texto)
CP:{category_id}
VNN:{name}

COUNTY(county_id:entero,name:texto, population: entero,
established:fecha, area: entero)
CP:{county_id}
VNN:{name,population,established,area}

STORE(store_id:entero, name:texto, address:texto, city:texto,
zip_code:texto, county_id:entero)
CP:{store_id}
VNN:{name, city, zip_code, county_id}
CAj:{county_id} → COUNTY(county_id)

VENDOR(vendor_id:entero, name:texto, county_id:entero)
CP:{vendor_id}
VNN:{name}
CAj:{county_id} → COUNTY(county_id)

ITEM(item_id:entero, description: texto, pack: entero,
bottle_volume_ml: entero, bottle_costs: real,
bottle_retail: real, category_id: entero, vendor_id: entero)
CP:{item_id}
VNN:{description, vendor_id, pack, bottle_volume_ml, bottle_costs,
bottle_retail}
CAj:{vendor_id} → VENDOR(vendor_id)
CAj:{category_id} → CATEGORY(category_id)

INVOICE(invoice_id: texto, invoice_date: fecha, store_id: entero)
CP:{invoice_id}
VNN: {invoice_date, store_id}
CAj:{store_id} → STORE(store_id)

INVOICE_ITEM(invoice_id: texto, line: entero, vendor_id:entero,
item_id: entero, bottles_sold: entero, total_dollars: real,
total_liters: real)
CP:{invoice_id,line}
VNN: {vendor_id, item_id, bottles_sold, total_dollars, total_liters}
CAj:{invoice_id} → INVOICE(invoice_id)
CAj:{item_id} → ITEM(item_id)
CAj:{vendor_id} → VENDOR(vendor_id)

Para aclarar por completo el esquema, a continuación, se explica el significado de cada atributo en cada relación:

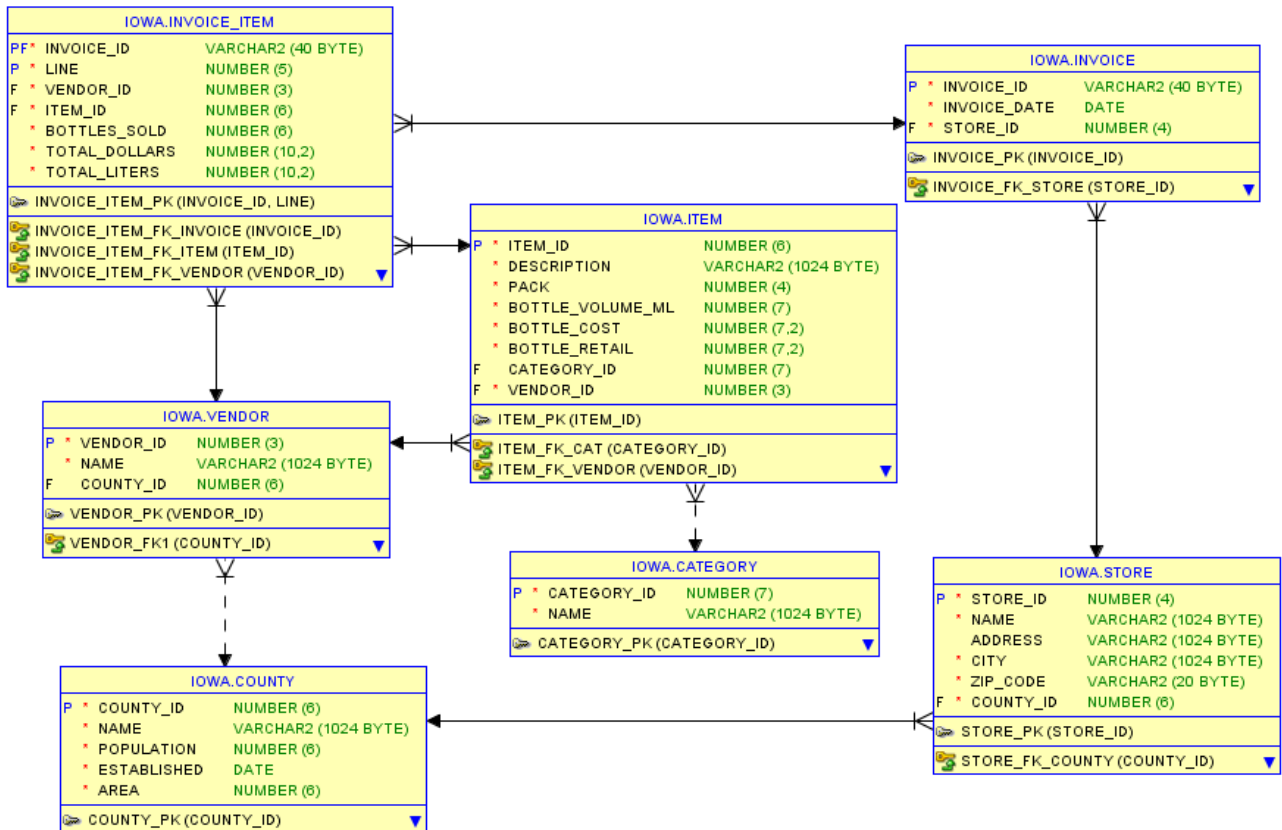
¹ Esta base de datos se ha obtenido de Kaggle (<https://www.kaggle.com/residentmario/iowa-liquor-sales/home>).

- **CATEGORY:** almacena información de las distintas categorías de bebidas alcohólicas. En las consultas se hará referencia a este objeto con el término **CATEGORÍA**. De cada una se guarda:
 - *category_id*: identificador único.
 - *name*: nombre.
- **COUNTY:** almacena información de los condados del estado de Iowa (USA). En las consultas se hará referencia a este objeto con el término **CONDADO**. De cada uno se guarda:
 - *county_id*: código único.
 - *name*: nombre.
 - *population*: número de habitantes.
 - *established*: fecha de fundación.
 - *area*: extensión en km².
- **VENDOR:** almacena información de los suministradores (vendedores) de las bebidas. En las consultas se hará referencia a este objeto con el término **VENDEDOR**. De cada uno se guarda:
 - *vendor_id*: código único.
 - *name*: nombre.
 - *county_id*: código del condado donde el vendedor tiene su base de operaciones.
- **STORE:** almacena información de los establecimientos con licencia para suministrar alcohol. En las consultas se hará referencia a este objeto con el término **ALMACÉN**. De cada uno se guarda:
 - *store_id*: código único.
 - *name*: nombre.
 - *address*: dirección postal.
 - *city*: ciudad.
 - *zip_code*: código postal.
 - *county_id*: código del condado donde está el almacén.
- **ITEM:** almacena información de las distintas bebidas que se pueden vender. En las consultas se hará referencia a este objeto con los términos **ÍTEM** o **BEBIDA** indistintamente. De cada una se guarda:
 - *item_id*: código único.
 - *description*: descripción.
 - *pack*: cuantas botellas contiene el ítem.
 - *bottle_volume_ml*: volumen de cada botella en mililitros.
 - *bottle_cost*: coste actual en dólares de cada botella.
 - *bottle_retail*: precio actual en dólares de venta de cada botella.
 - *category_id*: código de la categoría del ítem.
 - *vendor_id*: código del vendedor que actualmente suministra este ítem.
- **INVOICE:** almacena información de cada venta de alcohol realizada. En las consultas se hará referencia a este objeto con los términos **VENTA** o **PEDIDO** indistintamente. De cada una se guarda:
 - *invoice_id*: identificador único.
 - *invoice_date*: fecha en que se realizó la venta.
 - *store_id*: código del almacén que ha realizado la venta.
- **INVOICE_ITEM:** almacena información de las distintas bebidas que se han incluido en cada venta. En las consultas se hará referencia a este objeto con la expresión **LÍNEA DE VENTA** o simplemente **LÍNEA**. De cada una se guarda:
 - *invoice_item*: código de la venta.
 - *line*: número consecutivo para los distintos ítems incluidos en la venta.
 - *item_id*: código del ítem incluido en esa línea de venta.
 - *vendor_id*: código del vendedor que suministró el ítem en esa venta (que no tiene por

qué coincidir con el actual proveedor del ítem).

- *bottle_sold*: botellas del ítem incluidas en la venta.
- *total_dollars*: coste en dólares de lo incluido en la línea.
- *total_liters*: litros totales del ítem incluidos en la venta.

En la siguiente imagen se presenta gráficamente el esquema de la base de datos:



2 EJERCICIOS SOBRE LA BASE DE DATOS IOWA

- De cada objeto almacenado en la base de datos di de cuántas unidades se almacena información.

Hay 106 categorías, 99 condados, 272 vendedores, 1884 almacenes, 7395 ítems, 338.476 pedidos y 12.591.064 líneas de pedido.

- Obtener ordenados ascendentemente los códigos de los condados donde algún vendedor tiene su base.

...

84 filas seleccionadas
(Salen todos del 1 al 99 excepto: 18, 19, 34, 35, 40, 47, 51, 66, 67, 71, 74, 81, 87, 93 y 97).

- Obtener el código y la descripción de los ítems de los que se desconozca la categoría y cuyo coste por botella sea inferior a 10 dólares (ordenado por descripción).

ITEM_ID DESCRIPTION

```
-----
947546 ANSAC VS COGNAC
994811 ATHENA LIQ OUZO RUM
940013 BURNETTS APPLEBERRY
940020 BURNETTS CHERRY LIMEADE
940146 BURNETT'S RUBY RED GRAPEFRUIT
3345 CAROLAN'S IRISH CREAM W/2 BOWLS
59100 EVAN WILLIAMS EGG NOG
80130 EZRA BROOKS BOURBON CREAM
80128 EZRA BROOKS BOURBON CREAM MINI
988849 JOSE CUERVO ESPECIAL GOLD /FLASK
987407 JOSE CUERVO ESPECIAL SILVER/FLASK
935743 PINNACLE CHOCOLATE WHIPPED
927543 RED STAG BLACK CHERRY MINI
967036 TARANTULA AZUL
929570 TY KU COCONUT
989203 1800 REPOSADO
84152 99 ORANGES MINI
984399 99 WHIPPED
```

18 filas seleccionadas.

- Obtener el código y el nombre de los vendedores cuyo nombre incluye la subcadena "TEXAS" (ordenado por nombre).

VENDOR_ID NOMBRE

```
-----
476 NORTH TEXAS DISTILLERY
```

- Obtener el código y el nombre de los condados que tengan más de 15.000 habitantes y cuya área esté entre 1.000 y 1.200 km² (ordenado por nombre).

COUNTY_ID NAME

```
-----
9 BREMER
29 DES MOINES
44 HENRY
51 JEFFERSON
70 MUSCATINE
82 SCOTT
90 WAPELLO
```

7 filas seleccionadas.

- Obtener el código y la descripción de los ítems que tienen categoría y cuyo pack es superior a 100 (ordenado por descripción).

ITEM_ID DESCRIPTION

943259 BACARDI BLACK RAZZ MINIATURE
 982861 DEKUYPER WATERMELON PUCKER
 964871 DRAMBUIE SCOTCH LIQUEUR MINI
 901838 MALIBU W/DOLE PINEAPPLE JUICE GIANT TRAY

7. ¿Cuántos condados hay que tengan más de 15.000 habitantes y cuya área esté entre 1.000 y 1.200 km²?
 CUÁNTOS

 7

8. ¿Cuántos vendedores tienen su base en el condado de código 1 ó 65 ó 87?
 CUÁNTOS

 9

9. ¿Cuál es el año más antiguo de fundación de un condado?
 AÑO

 1834

10. ¿Cuál es el área media de los condados de más de 15.000 habitantes? (La función ROUND redondea al entero más cercano).
 ÁREA_MEDIA

 1576

11. ¿Cuántas botellas ha vendido en total el vendedor 65?
 BOTELLAS_VENDIDAS

 8097286

12. Obtener el código y el nombre de los vendedores cuyo condado tiene más de 200.000 habitantes y más de 1.800 km² de superficie.

VENDOR_ID NOMBRE

 435 TIERRA MADRE LLC
 501 WINEBOW INC

13. Obtener el código y el nombre de los vendedores cuyo condado se fundó antes del año 1835 (ordenado por nombre).

VENDOR_ID NAME

 116 BAD BEAR ENTERPRISES
 250 HOMESTEAD AMERICAN WHISKEY
 389 REMY COINTREAU USA INC

14. Obtener el código y el nombre de los vendedores que suministraron alguna línea en una venta realizada el 3 de junio de 2015 al almacén de código 3869 (ordenado por nombre).

VENDOR_ID NOMBRE

 104 ASDSPIRITS, LLC
 35 BACARDI U.S.A., INC.
 85 BROWN-FORMAN CORPORATION
 125 CEDAR RIDGE VINEYARDS LL
 115 CONSTELLATION WINE COMPANY, INC.
 260 DIAGEO AMERICAS
 205 E & J GALLO WINERY
 301 FIFTH GENERATION INC
 184 FOUR ROSES DISTILLERY
 259 HEAVEN HILL BRANDS
 267 IMPERIAL BRANDS INC
 65 JIM BEAM BRANDS
 297 LAIRD & COMPANY

```

434 LUXCO-ST LOUIS
300 MCCORMICK DISTILLING COMPANY
305 MHW LTD
420 MOET HENNESSY USA, INC.
338 NICHE IMPORT CO
357 PALM BAY IMPORTS, INC.
370 PERNOD RICARD USA/AUSTIN NICHOLS
380 PHILLIPS BEVERAGE COMPANY
395 PROXIMO
389 REMY COINTREAU USA INC
421 SAZERAC COMPANY INC
  55 SAZERAC NORTH AMERICA
451 SERRALLES USA
460 SHAW ROSS INTERNATIONAL IMPORTERS LL
192 SIDNEY FRANK IMPORTING COMPANY, INC.
461 SKYY SPIRITS INC
978 W J DEUTSCH & SONS LTD
240 WILLIAM GRANT & SONS INC
255 WILSON DANIELS LTD

```

32 filas seleccionadas.

15. ¿Cuántas ventas hay en almacenes cuyo condado tiene menos de 10.000 habitantes y en los que tiene su base algún vendedor?

CUÁNTAS

14157

16. Resolver los ejercicios 11, 12, 13 y 14 con subconsultas. El resultado es obviamente el mismo.

17. Obtener el código y la fecha de las ventas que tienen alguna línea de más de 20.000 dólares. (ordenado por fecha).

...

292 filas seleccionadas

18. Obtener el código y el nombre de los vendedores que han suministrado alguna línea por más de 20.000 dólares en una venta de fecha posterior al año 2014 (ordenado por nombre).

VENDOR_ID NAME

```

-----
  35 BACARDI U.S.A., INC.
  85 BROWN-FORMAN CORPORATION
115 CONSTELLATION WINE COMPANY, INC.
260 DIAGEO AMERICAS
301 FIFTH GENERATION INC
  65 JIM BEAM BRANDS
370 PERNOD RICARD USA/AUSTIN NICHOLS
421 SAZERAC COMPANY INC
410 THE PATRON SPIRITS COMPANY
255 WILSON DANIELS LTD

```

10 filas seleccionadas.

19. Obtener el código, el nombre y el área de los condados que no tienen vendedores (ordenado por nombre).

COUNTY_ID	NAME	AREA
18	CHEROKEE	1494
19	CHICKASAW	1308
34	FLOYD	1298
35	FRANKLIN	1507
40	HAMILTON	1494
47	IDA	1119
51	JEFFERSON	1127

66 MITCHELL	1215
67 MONONA	1795
71 O'BRIEN	1484
74 PALO ALTO	1461
81 SAC	1492
87 TAYLOR	1383
93 WAYNE	1362
97 WOODBURY	2267

15 filas seleccionadas.

20. Obtener código y el nombre de los condados cuyo año de fundación sea 1836 y en los que algún vendedor tenga su base si este vendedor no ha suministrado ninguna línea a una venta del almacén de código 2285 (ordenado por nombre).

COUNTY_ID	NAME
44	HENRY
56	LEE
70	MUSCATINE
89	VAN BUREN

21. ¿Cuántos vendedores han suministrado sólo a un almacén?

CUÁNTOS
47

22. Obtener el código y el nombre condado con más población.

COUNTY_ID	NAME
77	POLK

23. Obtener los años de fundación del condado más antiguo y del más reciente.

PRIMERO	ÚLTIMO
1834	1857

24. Obtener el código y el nombre condado fundado en 15 de enero de 1851 que más población tenga.

COUNTY_ID	NAME
17	CERRO GORDO

25. Obtener el código y el nombre del vendedor que ha suministrado la línea de ventas con el mayor número de botellas vendidas.

VENDOR_ID	NAME
260	DIAGEO AMERICAS

26. Obtener código y el nombre de los condados en los que haya más de 30 almacenes (ordenado por nombre).

COUNTY_ID	NAME
7	BLACK HAWK
17	CERRO GORDO
31	DUBUQUE
52	JOHNSON
57	LINN
77	POLK
78	POTTAWATTAMIE
82	SCOTT
85	STORY
97	WOODBURY

10 filas seleccionadas.

27. Obtener la cantidad ventas que incluyen menos de 10 líneas de ventas.

```
COUNT (*)
```

```
-----
65946
```

28. Obtener el código y el nombre de los vendedores que han vendido entre todos sus suministros más de 30 millones de dólares.

```
VENDOR_ID NAME
```

```
-----
      35 BACARDI U.S.A., INC.
      85 BROWN-FORMAN CORPORATION
     115 CONSTELLATION WINE COMPANY, IN
     260 DIAGEO AMERICAS
     259 HEAVEN HILL BRANDS
      65 JIM BEAM BRANDS
     434 LUXCO-ST LOUIS
     370 PERNOD RICARD USA/AUSTIN NICH
     380 PHILLIPS BEVERAGE COMPANY
     395 PROXIMO
     421 SAZERAC COMPANY INC
      55 SAZERAC NORTH AMERICA
```

12 filas seleccionadas.

29. Obtener el año o años en el que se fundaron más de 6 condados (ordenado por año).

```
AÑO
```

```
-----
1837
1843
1846
1851
```

30. Obtener el código y nombre de los almacenes que están en un condado que no tiene vendedores (ordenado por nombre).

```
STORE_ID SUBSTR(S.NAME,1,40)
```

```
-----
5140 A TO Z LIQU
3529 A TO Z LIQUOR AND SMOKE SHOP
3534 A. V. LIQUOR
4809 ABBY LEA '
4924 ABBY LEA '
5228 ANTHON MINI MAR
5312 B & K ONE STOP LLC,
4977 BACON CREEK COUNTRY STORE
4143 BUCKY'S
4569 CAR-GO-EXP
5256 CASEY'S GENERAL STORE # 1331
```

...

```
4703 WALGREENS #00910
4791 WALGREENS #05470
4975 WALGREENS #15647
4021 WAL-MART 0985
3722 WAL-MART 1361
3757 WAL-MART 3590
9014 WERNER DISTILLING
3891 WILD ROSE EMMETSBURG, LLC
5297 YESWAY STORE # 10018
5296 YESWAY STORE # 10021
4986 218 FUEL EXPRESS & CHUBBY'S LIQUOR
```

165 filas seleccionadas.

31. Obtener el código y el nombre de las categorías tales que todos sus ítems tienen un coste por botella superior a 15 dólares (ordenado por nombre).

CATEGORY_ID NAME

```

-----
1082010 AMARETTO - IMPORTED
1501100 HIGH PROOF BEER - AMERICAN
1092000 IMPORTED DISTILLED SPIRITS SPECIALTY
1082300 SCHNAPPS - IMPORTED
101220 SCOTCH WHISKY

```

32. Obtener toda la información de los condados tales que el nombre de todos sus vendedores contiene la subcadena 'LLC' (ordenado por código).

COUNTY_ID	NAME	POPULATION	ESTABLISHED	AREA
5	AUDUBON	5711	15/01/1851	1147
8	BOONE	26381	13/01/1846	1481
9	BREMER	24741	15/01/1851	1109
25	DALLAS	80864	13/01/1846	1518
36	FREMONT	6985	24/02/1847	1323
44	HENRY	19865	07/12/1836	1124
49	JACKSON	19409	21/12/1837	1647
64	MARSHALL	40476	13/01/1846	1481

8 filas seleccionadas.

33. Obtener el código y el nombre de los vendedores que son los suministradores actuales de algún ítem para todas las categorías cuyo nombre contenga la cadena 'SPICED RUM' (sólo si hay al menos una categoría que cumpla la condición).

VENDOR_ID NAME

```

-----
35 BACARDI U.S.A., INC.
260 DIAGEO AMERICAS
259 HEAVEN HILL BRANDS
395 PROXIMO
478 SUTTER HOME WINERY INC
240 WILLIAM GRANT & SONS INC

```

6 filas seleccionadas.

34. Resolver la consulta anterior para la cadena 'JEREZ'.

no se ha seleccionado ninguna fila

35. Obtener el código y el nombre de las categorías que tengan algún ítem y tales que todos sus ítems tienen el mismo vendedor actual (ordenadas por nombre).

CATEGORY_ID NAME

```

-----
1082010 AMARETTO - IMPORTED
1041000 AMERICAN GINS
1062250 DARK RUM
1081317 GRAPE SCHNAPPS
1082200 IMPORTED SCHNAPPS
1032230 IMPORTED VODKA - CHERRY
1082300 SCHNAPPS - IMPORTED
101220 SCOTCH WHISKY
1081350 SPEARMINT SCHNAPPS
1700000 TEMPORARY & SPECIALTY PACKAGE
1081370 WATERMELON SCHNAPPS

```

11 filas seleccionadas.

36. Obtener el código y el nombre de los vendedores tales que todos sus suministros fueron realizados a ventas del año 2012 (ordenado por nombre).

VENDOR_ID NAME

```

-----
27 ANHEUSER-BUSCH/LONGTAIL LIBATI
485 BACMAR INTERNATIONAL

```

51 BARREL HOUSE DISTILLING CO.
 68 BELMONT FARMS OF VA., INC
 475 SPIRITS OF THE USA
 987 STELLAR IMPORTING COMPANY, LLC
 89 TEMPERANCE DISTILING COMPANY
 486 VAN GOGH IMPORTS
 488 VITAL BEVERAGES
 298 WHITE ROCK DISTILLERIES, INC.

10 filas seleccionadas.

37. Obtener el código, el nombre del condado indicando cuantos almacenes tiene cada uno si tiene al menos uno (ordenado de mayor a menor por cantidad de almacenes).

COUNTY_ID	NOMBRE	ALMACENES
77	POLK	259
57	LINN	139
7	BLACK HAWK	109
82	SCOTT	90
52	JOHNSON	67

...

99 filas seleccionadas.

38. Obtener toda la información de los condados con más de 8 vendedores indicando cuántos vendedores tiene cada uno (ordenado por nombre).

COUNTY_ID	NOMBRE	HABITANTES	FECHA	ÁREA	VENDEDORES
2	ADAMS	3785	15/01/1851	1098	12
12	BUTLER	14822	15/01/1851	1502	9
28	DELAWARE	17326	21/12/1837	1497	13
53	JONES	20468	21/12/1837	1489	9

39. Obtener para cada vendedor que sea el suministrador actual de más de 300 ítems, el código y el nombre indicando cuántos ítems suministra y coste medio por botella de todos ellos. (Ordenado por nombre de vendedor). (La función ROUND redondea al entero más cercano).

VENDOR_ID	NOMBRE	ÍTEMES	COSTE_MEDIO
260	DIAGEO AMERICAS	762	34
259	HEAVEN HILL BRANDS	334	9
65	JIM BEAM BRANDS	703	13
434	LUXCO-ST LOUIS	327	8
370	PERNOD RICARD USA/AUSTIN NICHOL	450	20
421	SAZERAC COMPANY INC	312	16
885	YAHARA BAY DISTILLERS INC	559	26

7 filas seleccionadas.

40. Obtener el código y el nombre de las categorías cuyo nombre incluye la subcadena 'WHISK' indicando cuántos ítems hay en esa categoría cuyo vendedor actual sea del condado 28 (si es que tiene algún ítem con esa condición). (Ordenadas por título).

CATEGORY_ID	NAME	CUÁNTOS
1011100	BLENDED WHISKIES	1
1012100	CANADIAN WHISKIES	1
1011600	CORN WHISKIES	1
1012400	IRISH WHISKIES	2
1011200	STRAIGHT BOURBON WHISKIES	5
1081600	WHISKEY LIQUEUR	2

6 filas seleccionadas.

41. Obtener el código y el nombre de los vendedores que actualmente suministran más de 100 ítems y que son de un condado de más de 20.000 habitantes, indicar también cuántos ítems suministran (ordenado por nombre).

VENDOR_ID	NAME	CUÁNTOS
85	BROWN-FORMAN CORPORA	182
115	CONSTELLATION WINE C	106
300	MCCORMICK DISTILLING	102
305	MHW LTD	229
55	SAZERAC NORTH AMERIC	202

42. Obtener, para cada venta del 8 de noviembre de 2013, el código de la venta y el nombre del almacén que suministró la venta indicando también cuántos ítems incluía la venta y de cuántos condados eran los vendedores que realizaron esos suministros.

CÓDIGO	ALMACÉN	ÍTEMS	CONDADOS
S155695	TEQUILA'S LIQUOR STOR	61	16
S156179	CENTRAL CITY 2	10	6
S156197	CENTRAL CITY LIQUOR, INC.	3	3
S156201	RODGERS SPIRITS AND MO	63	12
S156207	CENTRAL CITY LIQUOR, INC.	7	4
S156212	I-35 SPIRITS	16	7

6 filas seleccionadas.

43. Para cada condado con más de 1.700 km², obtener el código, el nombre y la fecha de fundación indicando también cuántos vendedores tiene el condado que suministran actualmente más de 3 ítems y cuántos almacenes tiene (sólo interesan los condados con al menos un vendedor y al menos un almacén) (ordenado por nombre).

COUNTY_ID	NOMBRE	FUNDADO_EN	VENDEDORES	ALMACENES
6	BENTON	21/12/1837	5	10
22	CLAYTON	21/12/1837	1	18
23	CLINTON	21/12/1837	2	24
24	CRAWFORD	15/01/1851	2	7
43	HARRISON	15/01/1851	1	10
50	JASPER	13/01/1846	1	20
57	LINN	21/12/1837	1	139
75	PLYMOUTH	15/01/1851	1	11
78	POTTAWATTAMIE	24/02/1847	2	65
84	SIOUX	15/01/1851	1	17
86	TAMA	17/02/1843	3	9
94	WEBSTER	12/01/1846	2	29
96	WINNESHIEK	20/02/1847	1	11

13 filas seleccionadas.

44. Obtener el código, el nombre del condado que más almacenes tiene.

COUNTY_ID	NOMBRE	ALMACENES
77	POLK	259

45. Obtener el código y el nombre del condado que más vendedores tiene que suministren actualmente más de 9 ítems.

COUNTY_ID	NOMBRE
12	BUTLER

46. Obtener el año en el que se fundaron más condados indicando cuántos se fundaron.

AÑO	CUÁNTOS
1851	44

47. Resolver la consulta 34.

Ver resultado en consulta 34.

48. Obtener el código y el nombre del almacén que más ventas realizó en un mismo día, indicar también en qué día fue y cuántas ventas hubo.

STORE_ID	ALMACEN	FECHA	VENTAS
2515	HY-VEE FOOD STORE #1	05/10/2017	13

49. Obtener para todos los condados que hay en la base de datos con menos de 9.000 habitantes, el código, el nombre y la cantidad de vendedores que tienen su base en el condado (ordenado por cantidad de vendedores y por nombre del condado).

COUNTY_ID	NOMBRE	VENDEDORES
47	IDA	0
67	MONONA	0
87	TAYLOR	0
93	WAYNE	0
5	AUDUBON	1
80	RINGGOLD	1
26	DAVIS	2
36	FREMONT	2
68	MONROE	2
72	OSCEOLA	2
76	POCAHONTAS	2
98	WORTH	2
59	LUCAS	3
27	DECATUR	5
89	VAN BUREN	6
1	ADAIR	7
2	ADAMS	12

17 filas seleccionadas.

50. Obtener el código y el nombre de todas las categorías que hay en la base de datos que contengan la subcadena 'WHISK' en su nombre indicando cuántos ítems tiene cuyo coste por botella sea superior a 100 dólares (ordenado por nombre).

CATEGORY_ID	NOMBRE	ÍTEMS
1011100	BLENDED WHISKIES	1
1012100	CANADIAN WHISKIES	1
1011600	CORN WHISKIES	3
1011700	CORN WHISKIES	0
1011800	IOWA DISTILLERY WHISKIES	0
1012400	IRISH WHISKIES	2
1012200	SCOTCH WHISKIES	34
101220	SCOTCH WHISKY	0
1011250	SINGLE BARREL BOURBON WHISKIES	3
1011300	SINGLE BARREL BOURBON WHISKIES	4
1011200	STRAIGHT BOURBON WHISKIES	7
1081600	WHISKEY LIQUEUR	0

12 filas seleccionadas.

51. Para cada vendedor de la base de datos cuyo nombre contenga la subcadena 'IMPORTS' obtener el código y el nombre indicando también cuántos almacenes hay en el condado del vendedor (sólo si hay menos de 18) y de cuántos ítems es el actual suministrador (ordenado por nombre).

VENDOR_ID	NOMBRE	ALMACENES	ÍTEMS
138	BOM DIA IMPORTS LLC	0	1
714	NESTOR IMPORTS, INC.	0	1
369	PARK STREET IMPORTS- CABALLERO	2	0
431	DRINK DOGG ALCOHOL IMPORTS	2	1

258	PURPLE VALLEY IMPORTS	2	12
486	VAN GOGH IMPORTS	6	1
356	PARK STREET IMPORTS-HIGH STICK	6	1
233	WILD AGAVE IMPORTS LLC	7	1
287	CHATHAM IMPORTS INC	7	10
127	CLASSIC WINE IMPORTS	8	12
391	ANCHOR DISTILLING (PREISS IMPO	8	89
14	ADAMBA IMPORTS INT'L, INC.	9	1
377	PARK STREET IMPORTS-VEEV	10	0
365	PARK STREET IMPORTS-VOLI	10	4
217	MISA IMPORTS INC	10	7
375	PARK STREET IMPORTS-BERENTZEN	11	3
357	PALM BAY IMPORTS, INC.	11	25
33	BMC IMPORTS	12	2
372	PARK STREET IMPORTS-TANTEO	16	0
456	SPIRIT IMPORTS INC	17	4

20 filas seleccionadas.

52. Obtener los años, ordenados descendientemente, que aparecen en la base de datos como año en el que se fundó un condado o realizó una venta. Sólo interesan años en los que no aparezca el dígito 6.

AÑO

 2017
 2015
 2014
 2013
 2012
 1857
 1853
 1851
 1847
 1845
 1843
 1839
 1837
 1834

14 filas seleccionadas.

53. ¿Cuántas ventas hay que incluyen al menos dos veces el mismo ítem?

CUÁNTOS

 8746

54. Obtener el código, el nombre y el nombre del condado del vendedor que más dólares ha vendido entre todos sus suministros. Indicar también el total de dólares vendidos.

VENDOR_ID	VENDEDOR	CONDADO	DÓLARES_VENDIDOS
-----	-----	-----	-----
260	DIAGEO AMERICAS	POWESHIEK	320256546,15