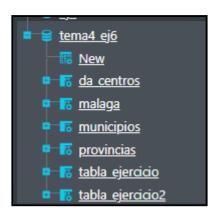
EXAMEN 2ª EVALUACIÓN

1. Creación del entorno de trabajo.

• Para evitar problemas y posibles confusiones, lo primero es cambiar el nombre de tu base de datos, la que tengas municipios, modifica con phpMyAdmin el nombre de tu base de datos y nombra "muni_old".

La base de datos con la que he estado trabajando siempre se llama "tema4_ej6":



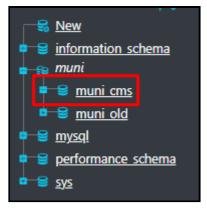
Para cambiar el nombre a la base de datos utilizo el siguiente comando:

```
alter database tema4_ej6 modify name=muni_old;
```



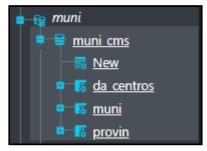
Crea una nueva base de datos que se llame "muni_< iniciales >", con tus iniciales.

```
create database muni_cms;
```



- En esta nueva base de datos, vas a cargar 3 tablas, que encontrarás en la plataforma:
 - provincias
 - pueblos
 - da_centros

Las importo desde MySQL Workbench.



• Cambia el nombre de las tablas "pueblos" ("muni") y "da_centros". Pasan a llamarse "pu_< iniciales >" y "< iniciales >_centros".

```
alter table `muni` rename column name to `pu_cms`;
alter table `da_centros` rename column name to `cms_centros`;
```



• Cambia el nombre de los campos "pu_cms.nombre_actual" (pasa a ser "nombre_< iniciales >") y "cms_centros.d_denomina" (pasa a ser "< iniciales >_denomina").

```
alter table pu_cms change column `nombre_actual` `nombre_cms` text;
alter table cms_centros change column `d_denomina` `cms_denomina` text;
```



2. Nuestro centro no se encuentra en el listado, ya que es del curso pasado. Añádelo.

```
insert into cms_centros(curso, codigo, cms_denomina, d_especifica, d_tipo,
d_domicilio, d_localidad, cod_municipio, d_municipio, d_provincia, c_postal,
n_telefono, correo_e) values(22, 29020231, "Centro Público Integrado de Formación
Profesional", "NUEVO (desglose IES Campanillas)", "Publico", "C. Frederick Terman,
3, 29590 Málaga", "Málaga", 29067, "Campanillas", "Málaga", 29590, 612345678,
"example@gmail.com");
```

```
insert into cms_centros(curso, codigo, cms_denomina, d_especifica, d_tipo, d_domicilio, d_localidad, cod_municipio, d_municipio, d_provincia, c_postal, n_telefono, correo_e) yalues(22, 29020231, % main remains in telefono, correo_e) yalues(22, 29020231, % main remains in telefono, correo_e) yalues(23, 29020231, % main remains in tele
```

3. Crea una tabla independiente, "centro_mal", que contenga todos los centros educativos de la provincia de Málaga.

Primero creo la tabla.

```
create table centro_mal(`curso` int, `codigo` int, `cms_denomina` text,
  `d_especifica` text, `d_tipo` text, `d_domicilio` text, `d_localidad` text,
  `cod_municipio` int, `d_municipio` text, `d_provincia` text, `c_postal` int,
  `n_telefono` int, `correo_e` text, primary key(`codigo`));
```

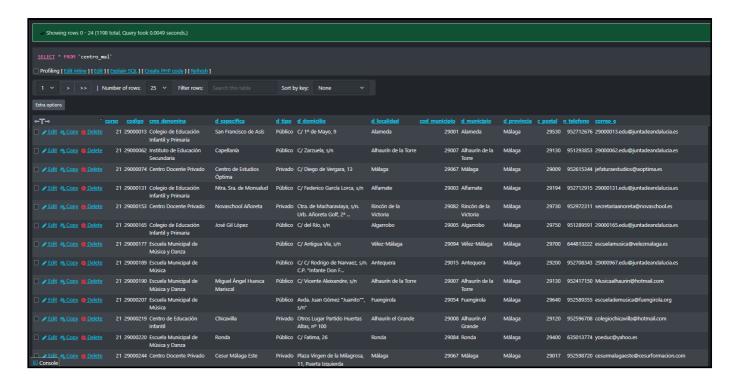
```
MySQL returned an empty result set (i.e. zero rows). (Query took 0.0054 seconds.)

Cocate table centro_mal('curso' int, 'codigo' int, 'cos_denomina' text, 'd_especifica' text, 'd_tipo' text, 'd_domicilio' text, 'd_localidad' text, 'cod_municipio' int, 'd_municipio' text, 'd_provincia' text, 'c_postal' int, 'n_talefono' int, 'correo_e' text, primary key('codigo'));
```

Una vez creada la tabla con los campos, inserto los datos desde la tabla "cms_centros".

```
insert into `centro_mal`(curso, codigo, cms_denomina, d_especifica, d_tipo,
d_domicilio, d_localidad, cod_municipio, d_municipio, d_provincia, c_postal,
n_telefono, correo_e) select `cms_centros`.* from cms_centros where
d_provincia="málaga";
```

Imagen de los datos introducidos en esta nueva tabla:



4. Crea una tabla independiente con los datos de los municipios de Sevilla, pasa la superficie a km² sin perder información, modifica el campo "altitud" para que cumpla que todos estén entre 1 y 4000 m de altitud.

Primero creo la tabla, a la que he llamado "muni_sevi_cms".

```
create table muni_sevi_cms(`id_pub` int, `cod_prov` int, `nombre_cms` text,
  `poblacion` int, `superficie` float, `perimetro` int, `cod_ine_capital` text,
  `capital` text, `poblacion_capital` int, `longitud_etrs89` text, `latitud_erts89`
  text, `altitud` int, primary key(`id_pub`));
```

```
MySQL returned an empty result set (i.e. zero rows). (Query took 0.0059 seconds.)

create table muni_sevi_cms('id_pub' int, 'cod_prov' test, 'nombre_cms' test, 'poblacion' int, 'superficie' double, 'perimetro' int, 'cod_ine_capital' test, 'capital' test, 'poblacion_capital' int, 'longitud_etrs89' test, 'altitud_etrs89' test, 'altitud_int, primary key('id_pub'));
```

Ahora inserto los datos de los municipios de Sevilla.

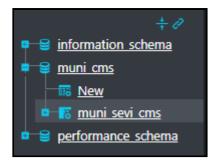
```
insert into `muni_sevi_cms`(id_pub, cod_prov, nombre_cms, poblacion, superficie,
perimetro, cod_ine_capital, capital, poblacion_capital, longitud_etrs89,
latitud_erts89, altitud) select * from pu_cms inner join provin on
pu_cms.cod_prov=provin.cod_prov where id_pub=41;
```



5. Crear un usuario con acceso limitado a la tabla "muni_sevi_cms".

```
create user 'usuario_sevilla'@'localhost' identified by 'pass1234';
```

grant select on muni_cms.muni_sevi_cms to 'usuario_sevilla'@'localhost';



6. Ordena por número de IES, de mayor a menor, agrupados por provincias.

select * from cms_centros group by d_provincia order by codigo desc;



7. Lista los centros educativos que haya en tu localidad de nacimiento, ordenados ascendentemente por nombre del centro.

select * from cms_centros where d_localidad="málaga" order by d_especifica asc;



8. Saca un listado de todos los municipios de la provincia de Sevilla, la población, y el número de centros educativos.

select cms.d_municipio as municipio, pu.poblacion as poblacion, count(cms.codigo) as num_centros from cms_centros as cms inner join pu_cms as pu on cms.cod_municipio=pu.id_pub inner join provin as prov on prov.cod_prov=pu.cod_prov where prov.provincia='sevilla' group by cms.d_municipio, pu.poblacion order by cms.d_municipio asc;

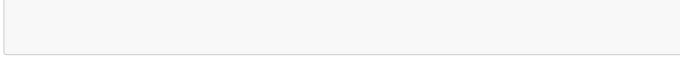


9. Pon una tabla con el número de pueblos que comienzan por "A", "B" y "S" en la provincia de Sevilla.

```
select sum(*) from pu_cms inner join provin on provin.cod_prov=pu_cms.cod_prov
where(pu_cms.nombre_actual like 'A%' or pu_cms.nombre_actual like 'B%' or
pu_cms.nombre_actual like 'S%') and pu_cms.cod_prov=41;
```

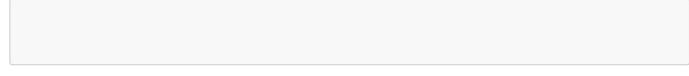


10. ¿Cuáles son los pueblos con menor densidad poblacional de Teruel?





11. Indicar los 10 municipios de España con mayor densidad poblacional, además del nombre del municipio, mostrar la provincia a la que pertenecen y la población, ordenados de mayor a menor por número de habitantes.





12. ¿Cuál es la suma de la población de los 10 municipios con mayor número de habitantes de la Comunidad de Madrid?





13. ¿Qué pueblo en Andalucía tiene la mayor altura sobre el nivel del mar y una población mayor a 20 000 habitantes?

14. Lista los pueblos en la Comunidad Valenciana que tienen una altura sobre el nivel del mar menor a 200 metros y una población mayor a 5 000 habitantes, en orden descendente de número de habitantes (mostrar número de habitantes y altitud).
15. ¿Qué porcentaje de la población total de la provincia de Navarra vive en pueblos con una superficie menor a 50 km² y una altura sobre el nivel del mar mayor a 400 metros?
16. ¿Cuál es la densidad poblacional de la Comunidad Valenciana?
Saca un listado de cada tipo de centro educativo y en 2 columnas diferentes. Diferenciar si es pública o privada y cuantos existen de cada. En caso de tener valor nulo, poner un 0.