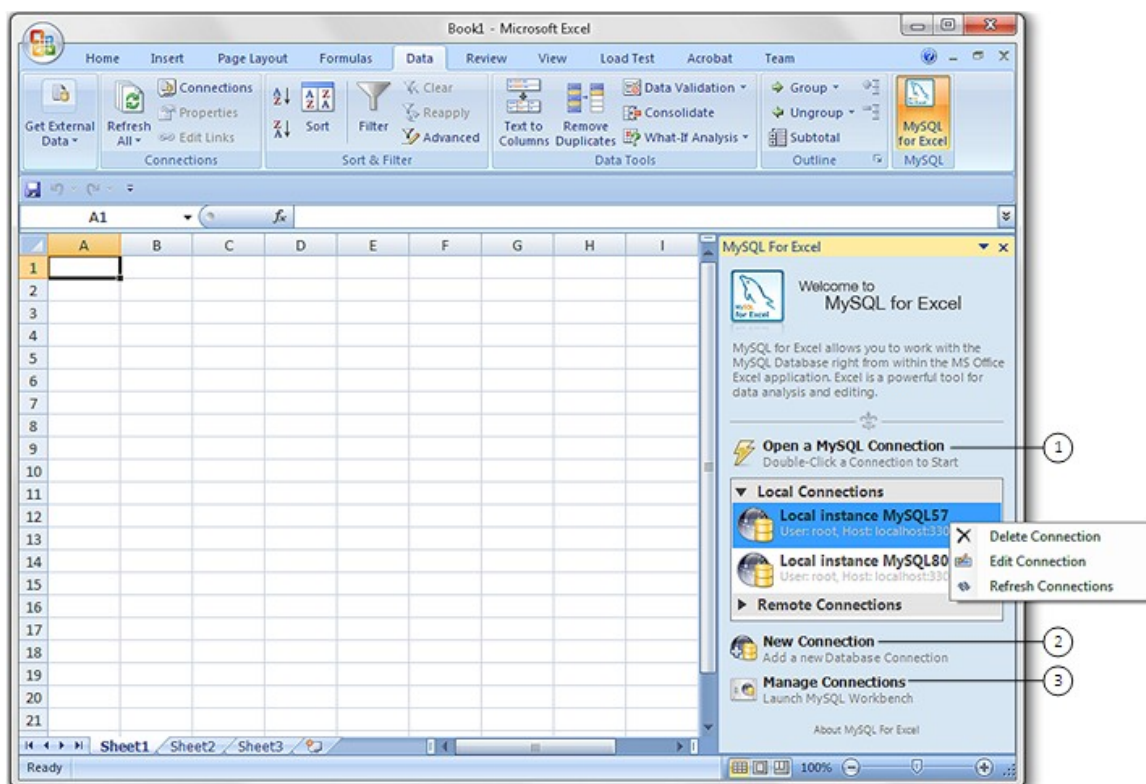


Describo una posible solución y adjunto archivos necesarios

PASO 1: Exportación de datos a MySQL

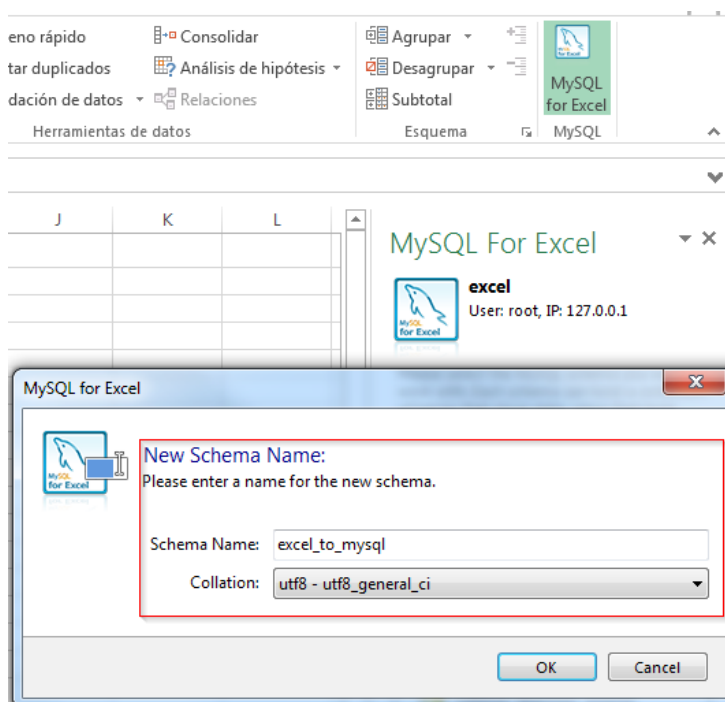
1. Descargamos e instalamos 'MySQL for Excel'

<https://dev.mysql.com/doc/mysql-for-excel/en/mysql-for-excel-config-connections.html>



2. Creo una nueva DB con el nombre 'excel_to_mysql'

esto se puede hacer también exportando a CSV e importar en MySQL, el problema hay esta en la codificación, que no tienes opción de elegir, otra opción que a mi me funciono muy bien es usar Libre-Office, tiene mucha mas opciones al exportar a CSV, entre ellas la codificación



3. Una vez creada la DB marcamos las celdas y le damos al botón 'Export Excel Data to New Table' de 'MySQL For Excel'

ID	Nombre	Apellido	Entrenam	Peso	Edad	Contacto
1	Eric	Jones	Lunes	85	28	999 888 666
			Martes			666 258 145
			Viernes			
2	George	Miller	Miércoles	73	36	666 125 456
			Jueves			
			Sábado			
			Domingo			
3	Frank	Scott	Lunes	105	44	999 654 789
			Viernes			656 325 145
						123 456 789

MySQL For Excel

excel
User: root, IP: 127.0.0.1
Schema: excel_to_mysql

Export Excel Data to New Table
Create a new table and fill it with data

Select Database Objects
Use CTRL or SHIFT for multiple selection.

Filter Database Objects

Tables
Views
Procedures

Y esto es lo que me gusta de 'MySQL For Excel', me deja configurar antes de enviar a la db (nombre de tabla, añadir un primary key, el charset, cambiar nombres y tipo de datos de las columnas etc...)

Export Data - csv_modificado [A1:G11]

Export Data to MySQL

1. Set a Table Name
The selected data will be stored in a MySQL table. Please specify a unique name for the table.
Name:
Collation:

2. Pick a Primary Key
Each row of data needs to hold a unique number that is used as the Primary Key.
☒ Add a Primary Key column:
☐ Use existing column:

3. Specify Column Options
Click the header of a column to specify options like column name and a datatype.
☒ First Row Contains Column Names

datos_excel...	ID	Nombre	Apellido	Entrenamiento	Peso	Edad	Contacto
1	1	Eric	Jones	Lunes	85	28	999 888 666
2	NULL	NULL	NULL	Martes	NULL	NULL	666 258 145
3	NULL	NULL	NULL	Viernes	NULL	NULL	NULL
4	2	George	Miller	Miércoles	73	36	666 125 456
5	NULL	NULL	NULL	Jueves	NULL	NULL	NULL
6	NULL	NULL	NULL	Sábado	NULL	NULL	NULL

Column Options
Column Name: ☒ Primary Key ☐ Create Index ☐ Exclude
Data Type: ☐ Unique Index ☐ Allow Empty ☒ Auto
Default Value:

Advanced Options...

MySQL For Excel

excel
User: root, IP: 127.0.0.1
Schema: excel_to_mysql

Export Excel Data to New Table
Create a new table and fill it with data

Select Database Objects
Use CTRL or SHIFT for multiple selection.

Filter Database Objects

Tables

datos_excel

Views
Procedures

Import MySQL Data
Add object's data at the current cell

Edit MySQL Data
Open a new sheet to edit table data

Append Excel Data to Table
Add data to an existing MySQL Table

Finalizamos y ya tenemos la tabla en MySQL

PASO 2: MySQL, transferir datos_excel a tablas de la App

1. Comprobamos la tabla 'datos_excel', y vemos que se a creado un registro por por fila del excel, que es de lo mas normal 😊

`SELECT * FROM `datos_excel``

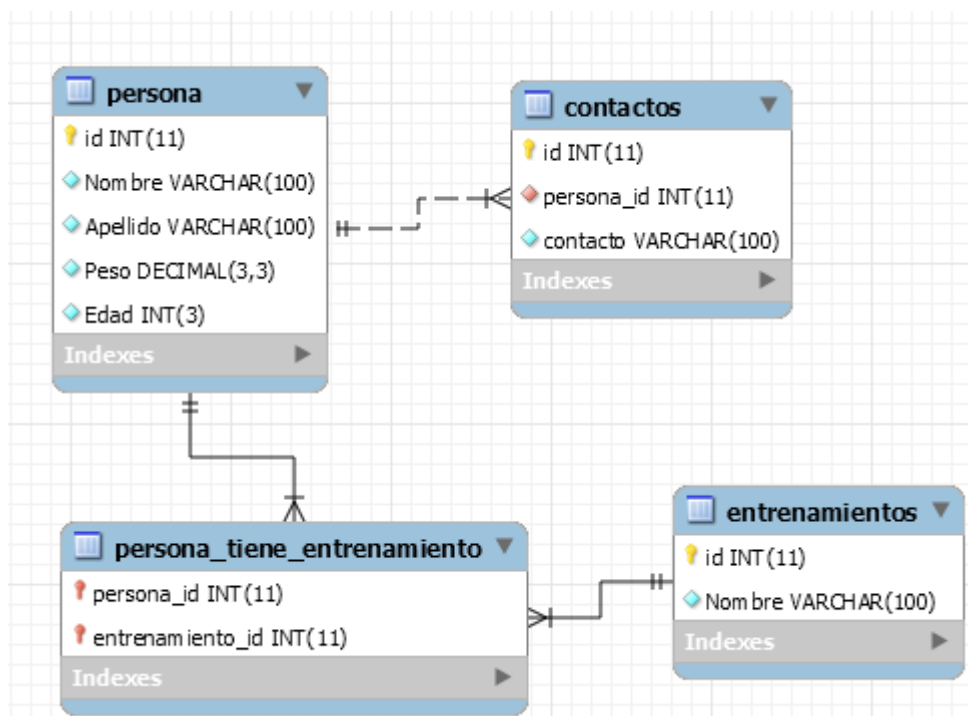
☐ Perfilando [\[Editar en línea \]](#) [\[Editar \]](#) [\[Explicar \]](#)

☐ Mostrar todo | Número de filas: 25 | Filtrar filas: Ordenar según la clave: Ninguna

+ Opciones

	datos_excel_id	ID	Nombre	Apellido	Entrenamiento	Peso	Edad	Contacto
<input type="checkbox"/> Editar Copiar Borrar	1	1	Eric	Jones	Lunes	85	28	999 888 666
<input type="checkbox"/> Editar Copiar Borrar	2	0	NULL	NULL	Martes	0	0	666 258 145
<input type="checkbox"/> Editar Copiar Borrar	3	0	NULL	NULL	Viernes	0	0	NULL
<input type="checkbox"/> Editar Copiar Borrar	4	2	George	Miller	Miércoles	73	36	666 125 456
<input type="checkbox"/> Editar Copiar Borrar	5	0	NULL	NULL	Jueves	0	0	NULL
<input type="checkbox"/> Editar Copiar Borrar	6	0	NULL	NULL	Sábado	0	0	NULL
<input type="checkbox"/> Editar Copiar Borrar	7	0	NULL	NULL	Domingo	0	0	NULL
<input type="checkbox"/> Editar Copiar Borrar	8	3	Frank	Scott	Lunes	105	44	999 654 789
<input type="checkbox"/> Editar Copiar Borrar	9	0	NULL	NULL	Viernes	0	0	656 325 145
<input type="checkbox"/> Editar Copiar Borrar	10	0	NULL	NULL	NULL	0	0	123 456 789

Bien, ahora necesitamos crear las tablas de la app con sus receptivas relaciones, y llenamos la tabla entrenamientos con sus lista de valores



Ahora creamos nuestro procedure, lo desglosare por partes para explicar

Insertamos en la tabla 'persona' los registros que tienen ID

PASO 3: Procedure para las relaciones N:N y 1:N

```
#Insertamos los registros en la tabla principal
INSERT INTO `persona`
(
  `id`,
  `Nombre`,
  `Apellido`,
  `Peso`,
  `Edad`
)
SELECT
  #`Counter`,
  `ID`,
  `Nombre`,
  `Apellido`,
  #`Entrenamiento`,
  `Peso`,
  `Edad`
  #`Contacto`
FROM `datos_excel`
WHERE ID <> 0;
```

✓ Mostrando filas 0 - 2 (total de 3, La consulta tardó 0.0010 segundos.)

```
SELECT * FROM `persona`
```

☐ Mostrar todo | Número de filas: 25 | Filtrar filas:

+ Opciones

		id	Nombre	Apellido	Peso	Edad
<input type="checkbox"/>	Editar	<input type="checkbox"/>	Copiar	<input type="checkbox"/>	Borrar	1 Eric Jones 0.999 28
<input type="checkbox"/>	Editar	<input type="checkbox"/>	Copiar	<input type="checkbox"/>	Borrar	2 George Miller 0.999 36
<input type="checkbox"/>	Editar	<input type="checkbox"/>	Copiar	<input type="checkbox"/>	Borrar	3 Frank Scott 0.999 44

Pasamos todos los datos de las relaciones N:N y 1:N a una tabla temporal

```
# cantidad de registro en la tabla datos_excel
SELECT @max_counter:= Count(datos_excel_id) FROM datos_excel;
SET _counter=0;

#Guardamos los valores de las listas en una tb temporal y añadimos el id correspondiente
my_loop: LOOP
  SET _counter=_counter+1;

  IF _counter > @max_counter THEN
    LEAVE my_loop;
  END IF;

  IF (SELECT IF(ID = 0, true, false) as result FROM datos_excel WHERE datos_excel_id = _counter) THEN
    SET _row_id = _row_id;
  ELSE
    SET _row_id = _row_id+1;
  END IF;

  INSERT INTO tt_datos (datos_id, id_registro, entrenamiento, contacto)
  SELECT
    _counter,
    _row_id as id,
    Entrenamiento,
    Contacto
  FROM datos_excel WHERE datos_excel_id = _counter;

END LOOP my_loop;

SELECT * FROM tt_datos;
```

datos_id	id_registro	entrenamiento	contacto
1	1	Lunes	999 888 666
2	1	Martes	666 258 145
3	1	Viernes	NULL
4	2	Miércoles	666 125 456
5	2	Jueves	NULL
6	2	Sábado	NULL
7	2	Domingo	NULL
8	3	Lunes	999 654 789
9	3	Viernes	656 325 145
10	3	NULL	123 456 789

Y por ultimo lo insertamos los datos de la tabla temporal en sus receptivas tablas, tratando cada campo por separado

```
# ENTRENAMIENTO
my_loop: LOOP
  SET _counter=_counter+1;

  IF _counter > @max_counter THEN
    LEAVE my_loop;
  END IF;

# Campo ENTRENAMIENTO
  IF (SELECT IF(count(entrenamiento) > 0, true, false) FROM tt_datos WHERE datos_id = _counter) THEN
    INSERT INTO persona_tiene_entrenamiento (persona_id, entrenamiento_id)
    SELECT
      tt.id_registro,
      (SELECT id FROM entrenamientos WHERE Nombre = tt.entrenamiento)
    FROM tt_datos tt WHERE tt.datos_id = _counter;
  END IF;

# Campo CONTACTO
  IF (SELECT IF(count(contacto) > 0, true, false) FROM tt_datos WHERE datos_id = _counter) THEN
    INSERT INTO contactos (persona_id, contacto)
    SELECT
      tt.id_registro AS persona_id,
      contacto
    FROM tt_datos tt WHERE tt.datos_id = _counter;
  END IF;

END LOOP my_loop;
```

Ejecutamos el Procedure y finalizamos eliminando la tabla 'datos_excel'

```
CALL excel_multiple_cells_join();
```

Las tablas 'persona_tiene_entrenamiento' y 'contactos' quedarían de la siguiente forma

✓ Mostrando filas 0 - 8 (total de 9, La consulta tardó 0.0010 segundos.)

```
SELECT * FROM `persona_tiene_entrenamiento`
```

☐ Mostrar todo | Número de filas: 25 ▼ | Filtrar filas:



















+ Opciones

	persona_id	entrenamiento_id
<input type="checkbox"/>   	1	1
<input type="checkbox"/>   	1	2
<input type="checkbox"/>   	1	5
<input type="checkbox"/>   	2	3
<input type="checkbox"/>   	2	4
<input type="checkbox"/>   	2	6
<input type="checkbox"/>   	2	7
<input type="checkbox"/>   	3	1
<input type="checkbox"/>   	3	5

```
SELECT * FROM `contactos`
```

☐ Mostrar todo | Número de filas: 25 ▼ | Filtrar filas:

+ Opciones

	id	persona_id	contacto
<input type="checkbox"/>   	1	1	999 888 666
<input type="checkbox"/>   	2	1	666 258 145
<input type="checkbox"/>   	3	2	666 125 456
<input type="checkbox"/>   	4	3	999 654 789
<input type="checkbox"/>   	5	3	656 325 145
<input type="checkbox"/>   	6	3	123 456 789

Suerte ;)