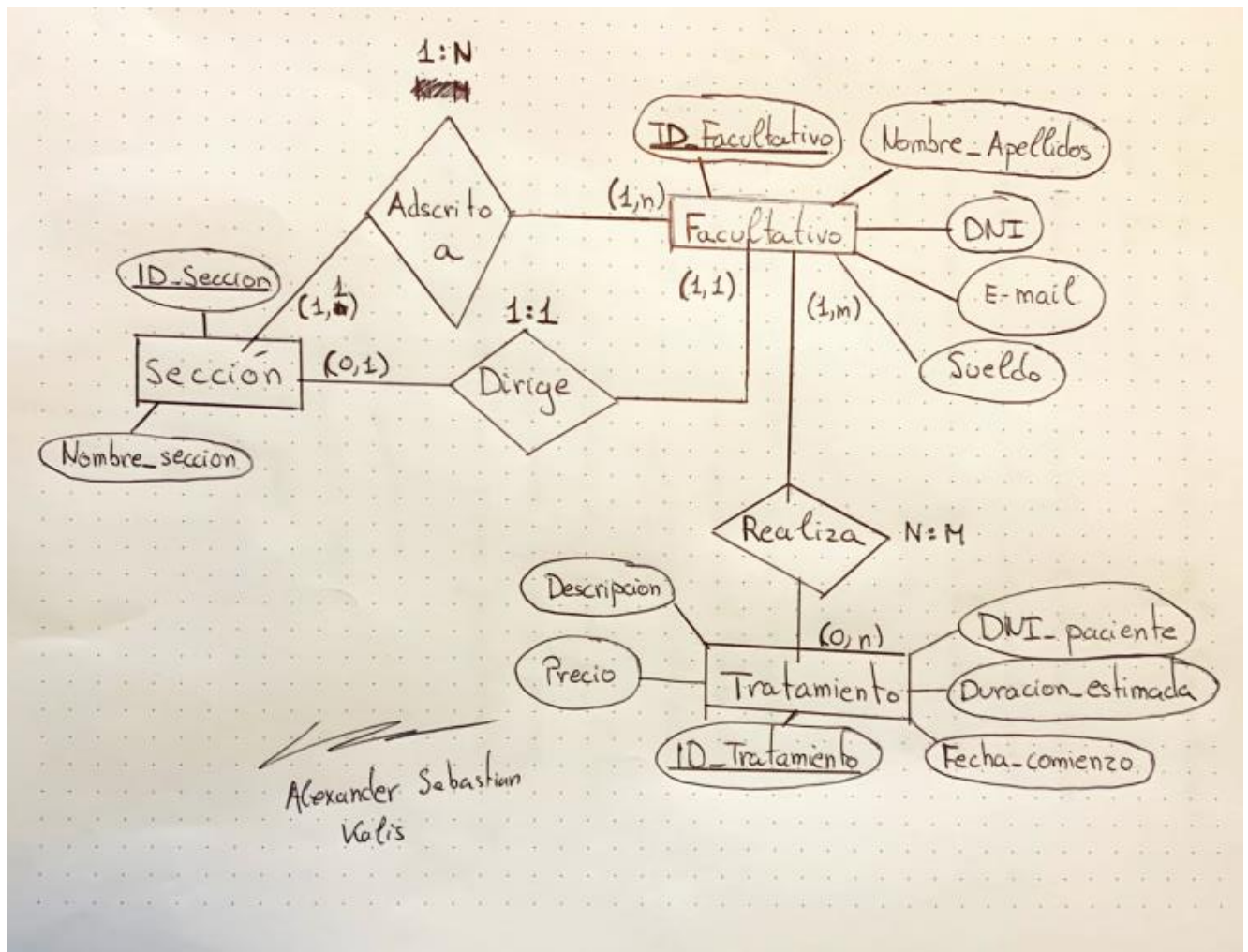


Respuestas:

Pregunta 1:



Facultativo será la entidad principal. Sus relaciones serán las siguientes:

- Adscrito a  $\rightarrow$  Sección. Cada facultativo sólo puede ser adscrito a una sección pero una sección puede ser adscrita por varios facultativos. Por lo tanto es 1:N de cardinalidad.
- Dirige  $\rightarrow$  Sección. Es una relación 1 a 1 pues una sección sólo puede ser dirigida por un único facultativo.
- Realiza  $\rightarrow$  Tratamiento. Cada facultativo realiza <sup>varios</sup> tratamientos y estos pueden ser realizados por varios facultativos. N:M.

Alexander Sebastian  
Kalis

Asignatura: Bases de Datos

Fecha: 6 de septiembre de 2020

Nombre del Estudiante: Alexander Sebastian Kalis

Respuestas:

Pregunta 2:

Facultativo (ID\_Facultativo (PK), Nombre, Apellidos, DNI, E-mail, Sueldo, Sección-Adscrita (FK))

Sección (ID-Sección (PK), Nombre-sección, ID\_Facultativo-Dirigente (FK))

Realizar (ID-Tratamiento (FK), ID\_Facultativo (FK))

Tratamiento (ID-Tratamiento (PK), Fecha-comienzo, duración-estimada, DNI-Paciente, Precio, Descripción)

Podemos destacar que la entidad (tabla) facultativo tendrá el atributo "Sección-adscrita" como FK para identificar a qué sección está adscrito.

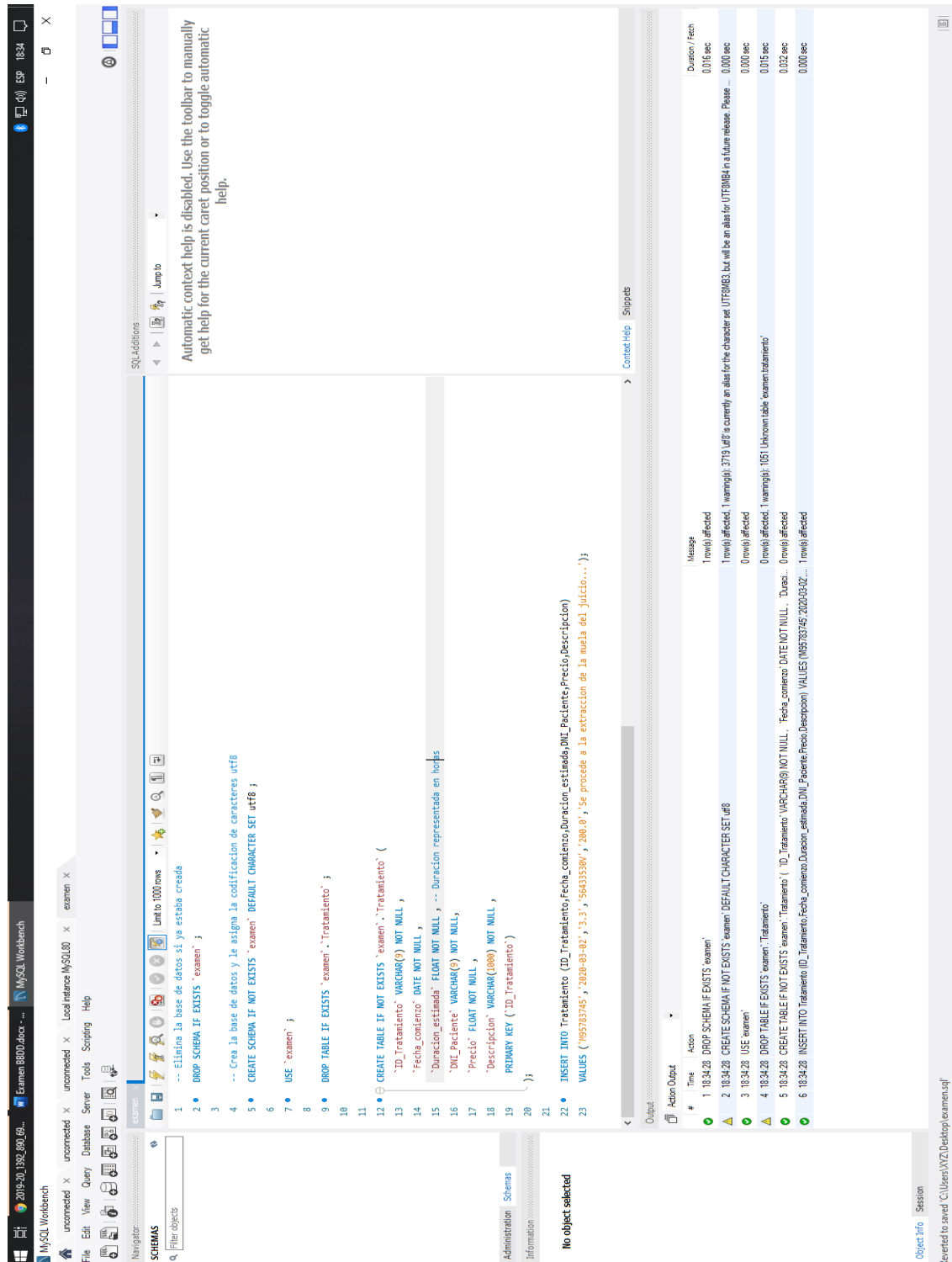
De la misma forma se crea el atributo "ID\_Facultativo-dirigente" en la tabla "Sección" para almacenar qué facultativo dirige cada sección.

Por último, se ha creado una tabla "Realizar" para representar la relación N:M entre Facultativo y Tratamiento.

Alexander Sebastian  
Kalis

## Respuestas:

### Pregunta 3:



The screenshot shows the MySQL Workbench interface with the following content:

**SQL Editor:**

```

1 -- Elimina la base de datos si ya estaba creada
2 DROP SCHEMA IF EXISTS 'examen' ;
3
4 -- Crea la base de datos y le asigna la codificación de caracteres utf8
5 CREATE SCHEMA IF NOT EXISTS 'examen' DEFAULT CHARACTER SET utf8 ;
6
7 USE 'examen' ;
8
9 DROP TABLE IF EXISTS 'examen`.`Tratamiento' ;
10
11
12 CREATE TABLE IF NOT EXISTS 'examen`.`Tratamiento' (
13   'ID_Tratamiento' VARCHAR(9) NOT NULL ,
14   'Fecha_comienzo' DATE NOT NULL ,
15   'Duracion_estimada' FLOAT NOT NULL , -- Duracion representada en horas
16   'DNI_Paciente' VARCHAR(9) NOT NULL ,
17   'Precio' FLOAT NOT NULL ,
18   'Descripcion' VARCHAR(1000) NOT NULL ,
19   PRIMARY KEY ('ID_Tratamiento')
20 );
21
22 INSERT INTO Tratamiento ('ID_Tratamiento','Fecha_comienzo','Duracion_estimada','DNI_Paciente','Precio','Descripcion')
23 VALUES ('M95783745','2020-03-02','5.3','564335304','200.0','Se procede a la extracción de la muela del juicio...');
  
```

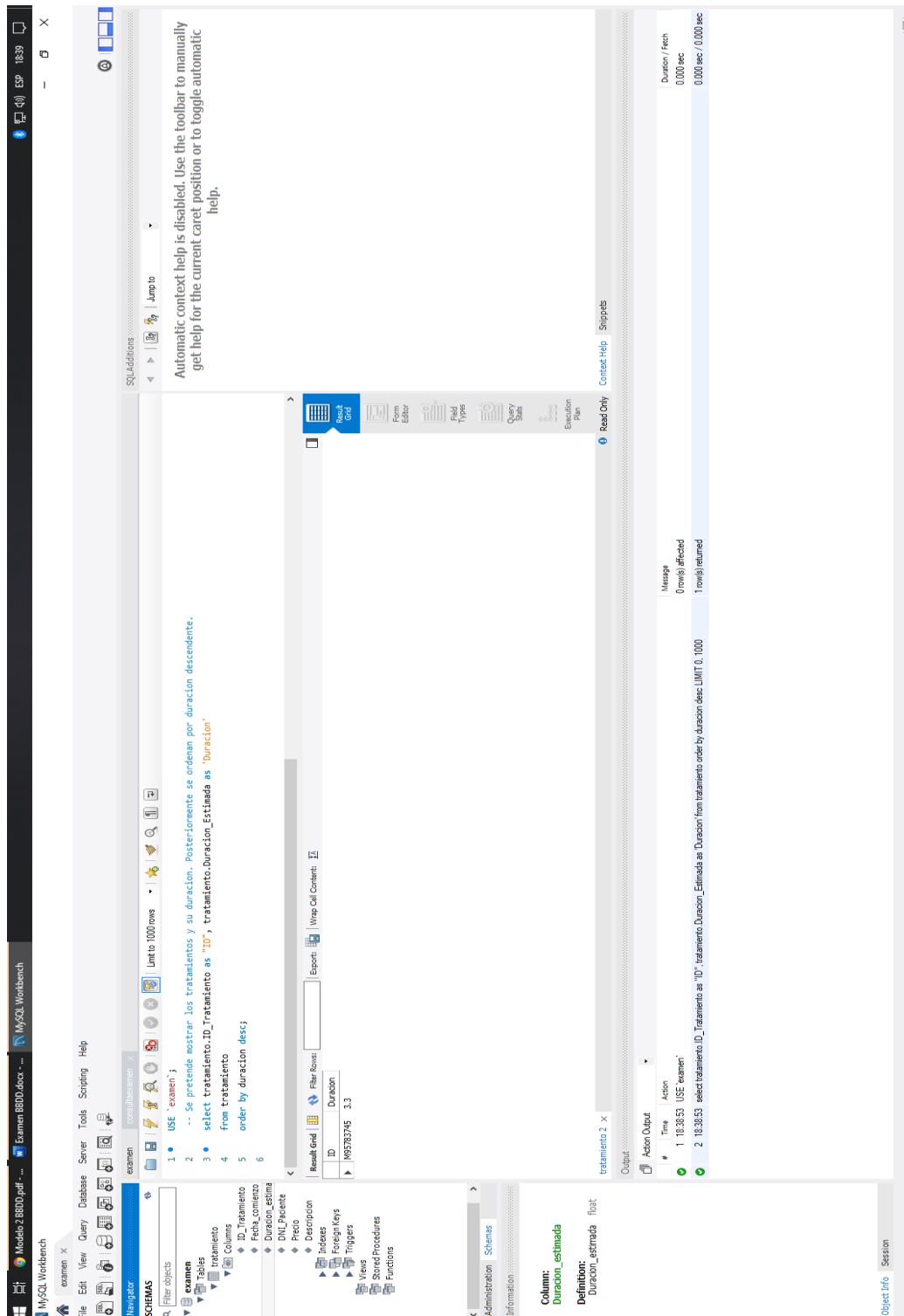
**Output:**

#	Time	Action	Message	Duration / Fetch
1	18.34.28	DROP SCHEMA IF EXISTS 'examen'	1 row(s) affected	0.016 sec
2	18.34.28	CREATE SCHEMA IF NOT EXISTS 'examen' DEFAULT CHARACTER SET utf8	1 warning(s): 3719 'utf8' is currently an alias for the character set 'UTF8MB4' in a future release. Please...	0.000 sec
3	18.34.28	USE 'examen'	0 row(s) affected	0.000 sec
4	18.34.28	DROP TABLE IF EXISTS 'examen`.`Tratamiento'	1 warning(s): 1051 'Unknown table 'examen.tratamiento''	0.015 sec
5	18.34.28	CREATE TABLE IF NOT EXISTS 'examen`.`Tratamiento' ('ID_Tratamiento' VARCHAR(9) NOT NULL, 'Fecha_comienzo' DATE NOT NULL, 'Duracion_estimada' FLOAT NOT NULL, 'DNI_Paciente' VARCHAR(9) NOT NULL, 'Precio' FLOAT NOT NULL, 'Descripcion' VARCHAR(1000) NOT NULL, PRIMARY KEY ('ID_Tratamiento'))	0 row(s) affected	0.032 sec
6	18.34.28	INSERT INTO Tratamiento ('ID_Tratamiento','Fecha_comienzo','Duracion_estimada','DNI_Paciente','Precio','Descripcion') VALUES ('M95783745','2020-03-02','5.3','564335304','200.0','Se procede a la extracción de la muela del juicio...')	1 row(s) affected	0.000 sec

**Object Info:** Session  
Reverted to saved 'C:\Users\NTZ\Desktop\examen.sql'

## Respuestas:

### Pregunta 4:



The screenshot shows the MySQL Workbench interface with a query executed in the 'examen' database. The query is as follows:

```
1. USE 'examen';
2. -- Se pretende mostrar los tratamientos y su duracion, posteriormente se ordenan por duracion descendente.
3. select tratamiento.ID_Tratamiento as 'ID', tratamiento.Duracion_Estimada as 'Duracion'
4. from tratamiento
5. order by duracion desc;
6
```

The result grid shows the following data:

ID	Duracion
MS5783745	3.3

The output pane shows the execution details:

#	Time	Action	Message	Duration / Fech
1	18.3853	USE 'examen'	0 row(s) affected	0.000 sec
2	18.3853	select tratamiento.ID_Tratamiento as 'ID', tratamiento.Duracion_Estimada as 'Duracion' from tratamiento order by duracion desc LIMIT 0, 1000	1 row(s) returned	0.000 sec / 0.000 sec

The column information pane shows the column definition:

Column	Definition
Duracion_estimada	float