

# Diseño lógico y físico

## Taller 2

### Profesores:

Juan C. Trujillo  
Alejandro Reina Reina  
LUCENTIA Research Group



Universitat d'Alacant  
Universidad de Alicante

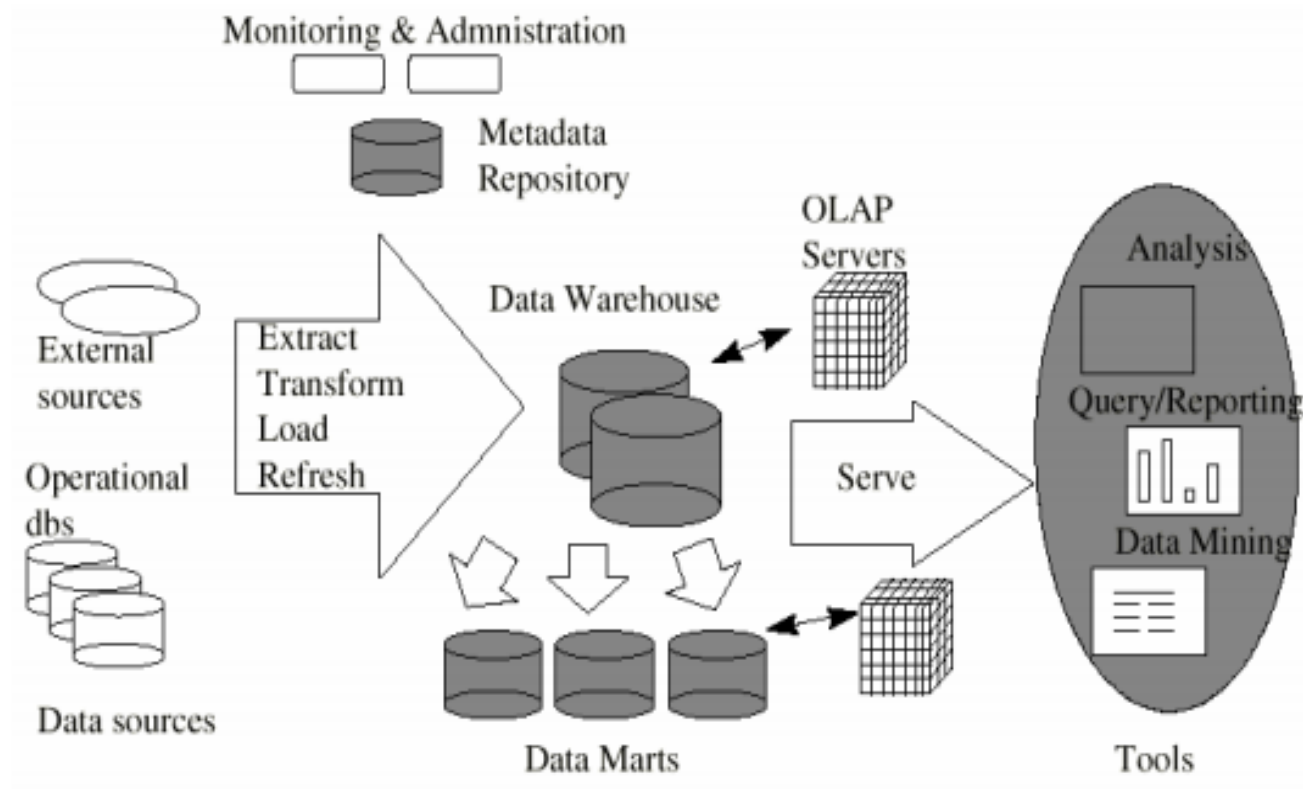


Departamento de  
Lenguajes y Sistemas  
Informáticos

# Diseño lógico y físico. Creación de cubos OLAP

2

## □ Arquitectura de un sistema BI



# Diseño Lógico

3

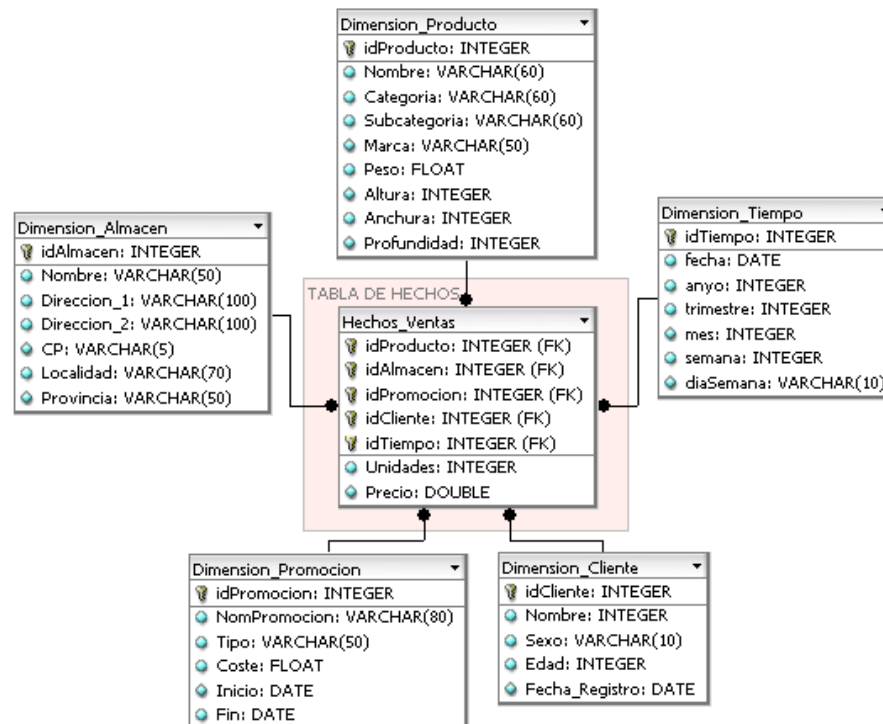
- Caso de estudio: Compañía aérea
  - ▣ Diseño Lógico



# Diseño Lógico

4

- Caso de estudio: Compañía aérea
  - ▣ Diseño Lógico



# Diseño Lógico

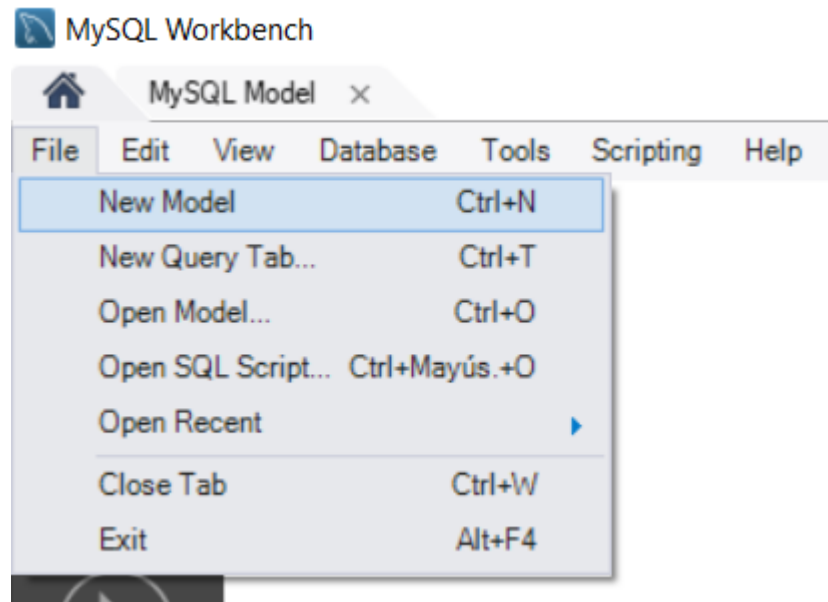
5

- Caso de estudio: Compañía aérea
  - ▣ Diseño Lógico
    - Realiza la implementación del diseño lógico para la compañía tecnológica

# Diseño Lógico

6

- Caso de estudio: Compañía aérea
  - ▣ Diseño Lógico
    - Como crear un nuevo modelo lógico en MySQL Workbench



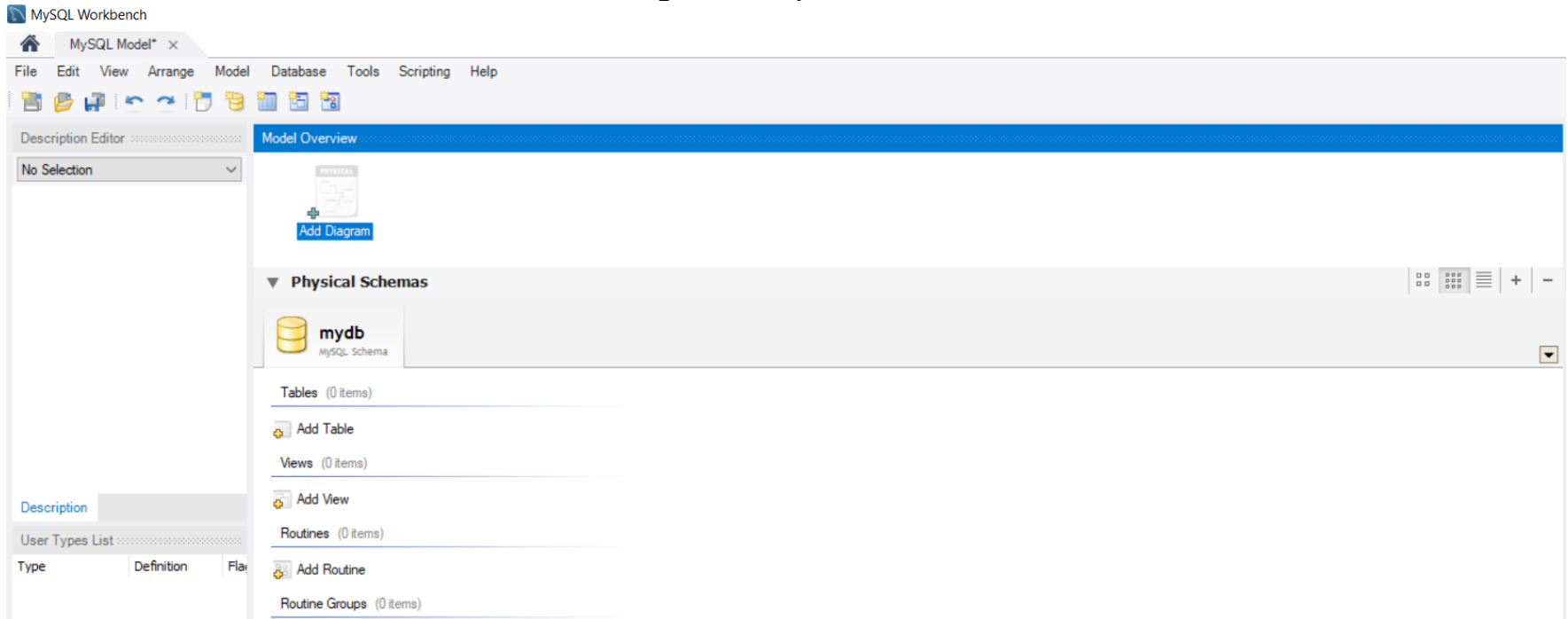
# Diseño Lógico

7

## □ Caso de estudio: Compañía aérea

### ▣ Diseño Lógico

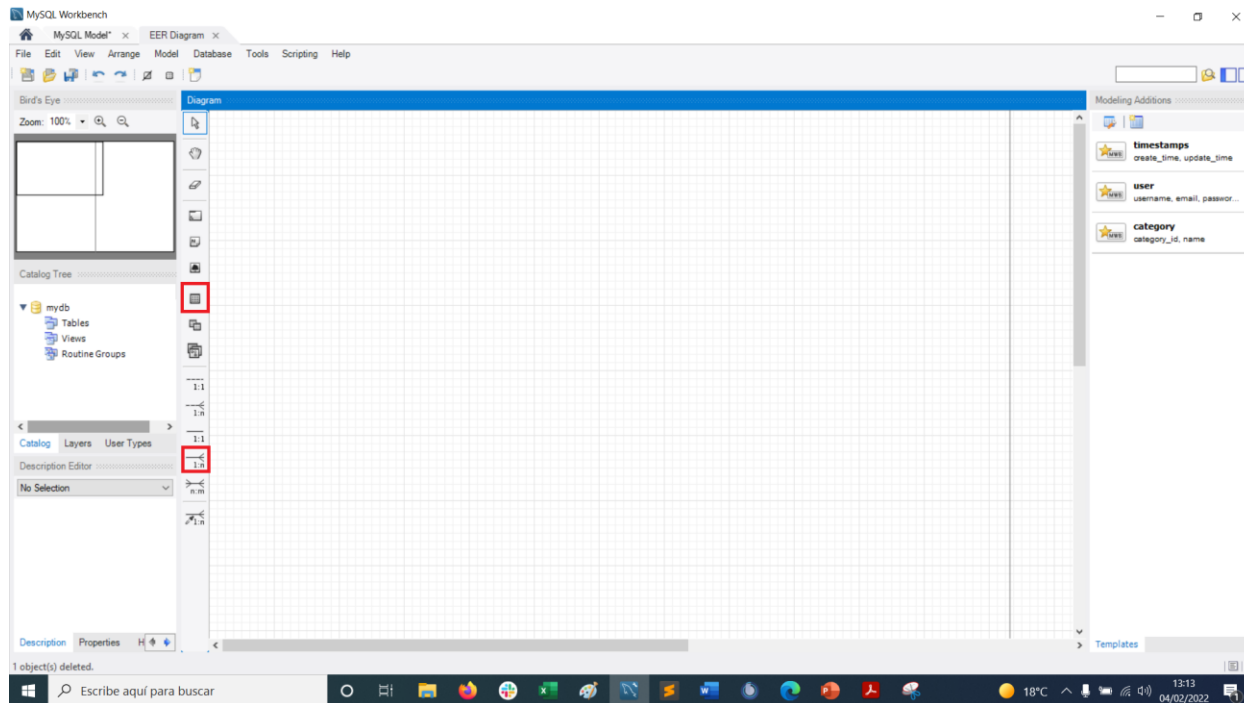
#### ■ Como crear un nuevo modelo lógico en MySQL Workbench



# Diseño Lógico

8

- Caso de estudio: Compañía aérea
  - ▣ Diseño Lógico
    - Principales herramientas (Creación de tablas y relaciones)





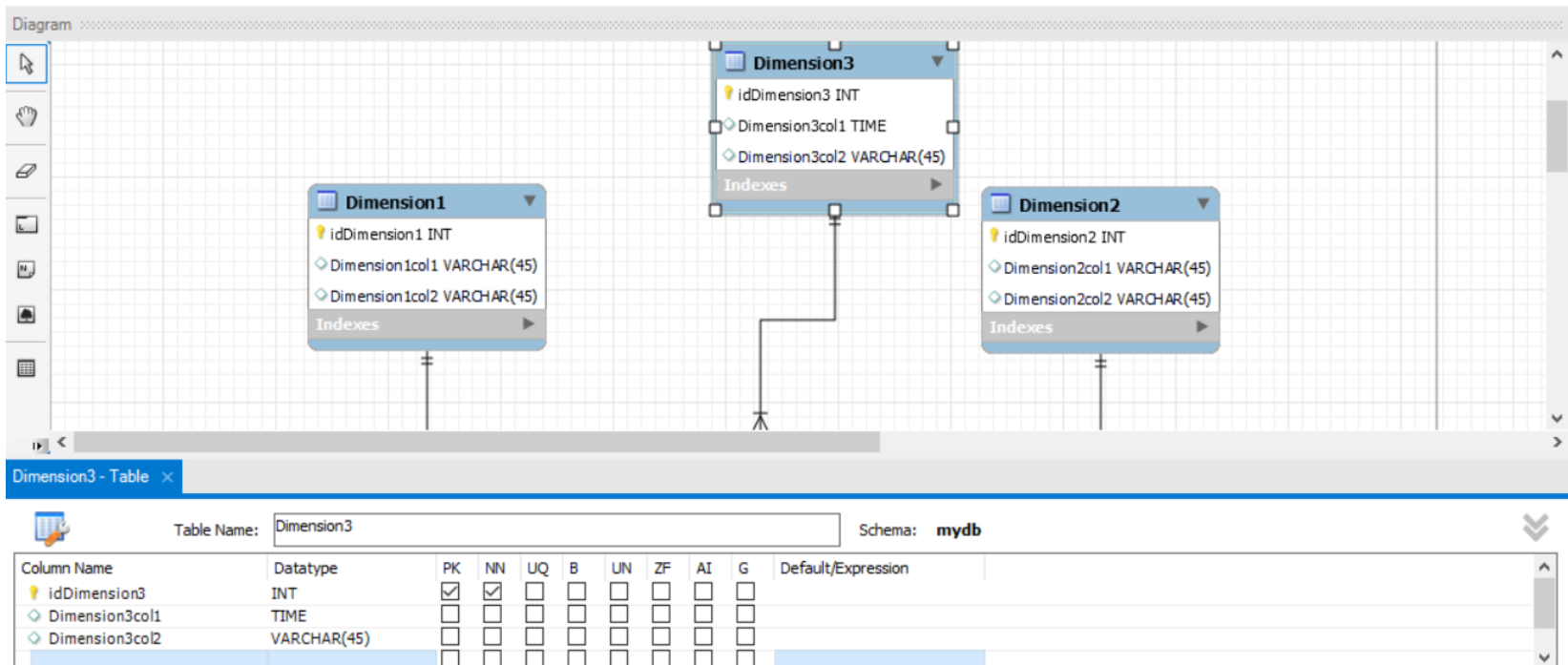
# Diseño Lógico

9

## □ Caso de estudio: Compañía aérea

### ▣ Diseño Lógico

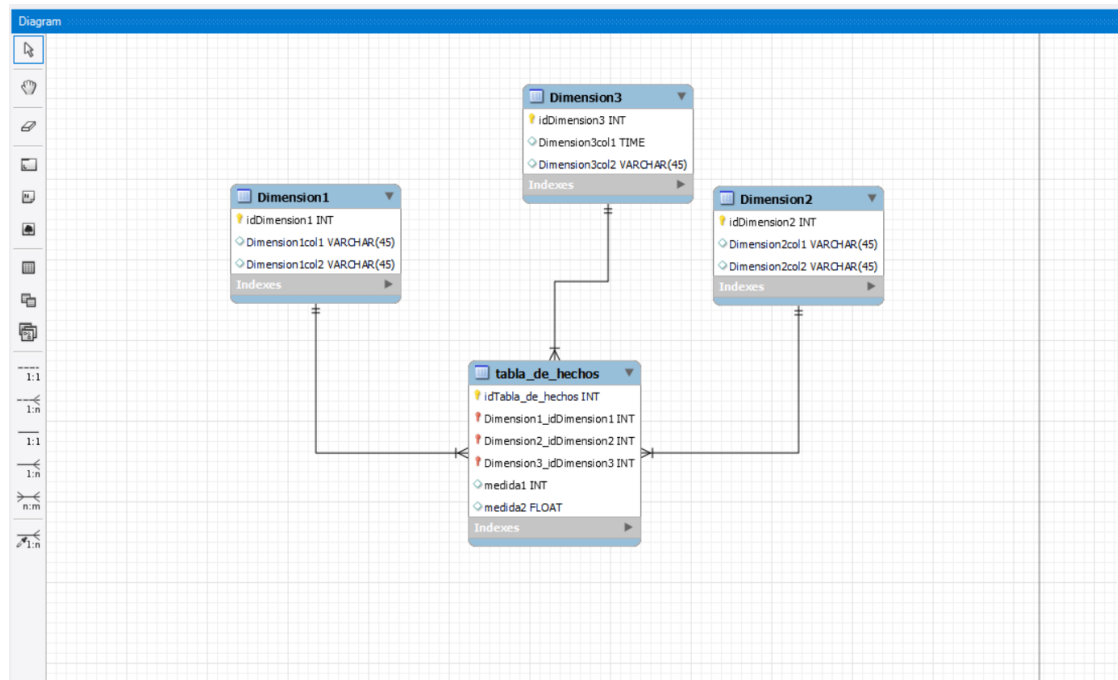
#### ■ Configuración de la tabla



# Diseño Lógico

10

- Caso de estudio: Compañía aérea
  - ▣ Diseño Lógico
    - Establecemos relaciones

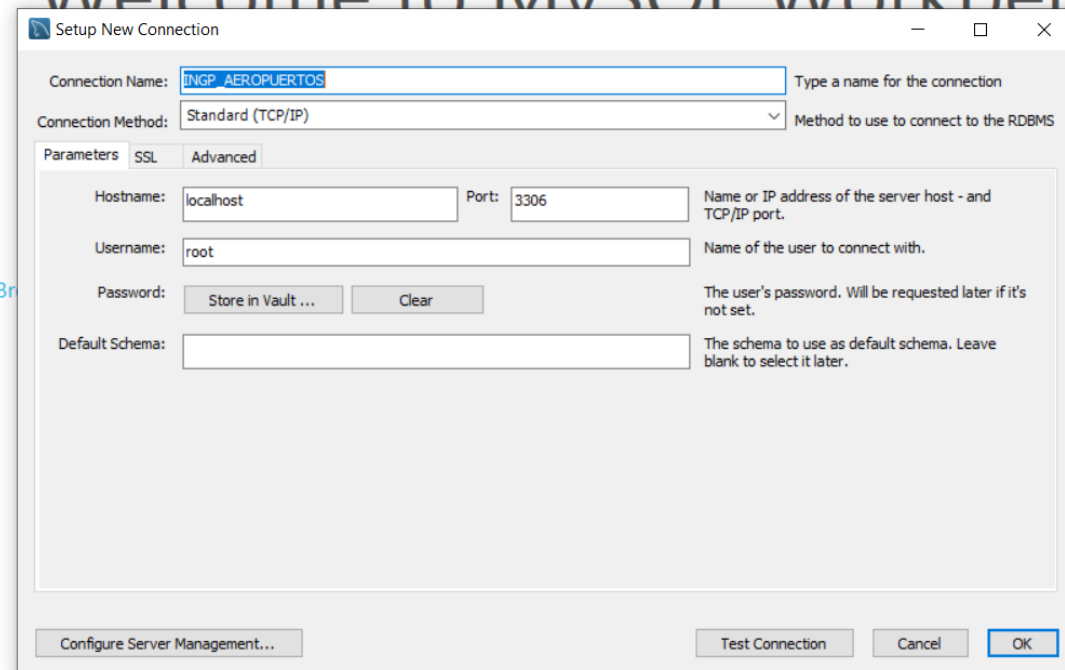


# Diseño físico

11

- Caso de estudio: Compañía aérea
  - ▣ Creación de una conexión a base de datos

Welcome to MySQL Workbench



Setup New Connection

Connection Name:  Type a name for the connection

Connection Method:  Method to use to connect to the RDBMS

Parameters SSL Advanced

Hostname:  Port:  Name or IP address of the server host - and TCP/IP port.

Username:  Name of the user to connect with.

Password:   The user's password. Will be requested later if it's not set.

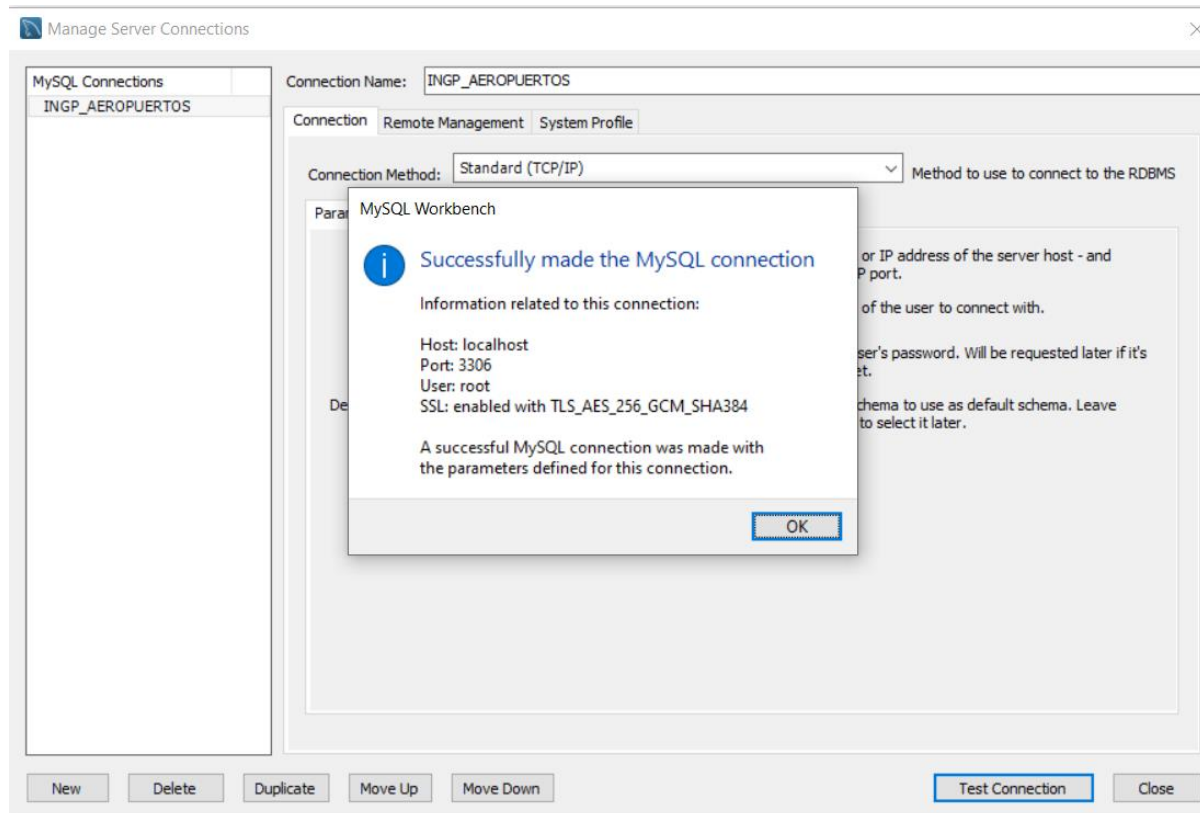
Default Schema:  The schema to use as default schema. Leave blank to select it later.

MySQL Connections 

# Diseño físico

12

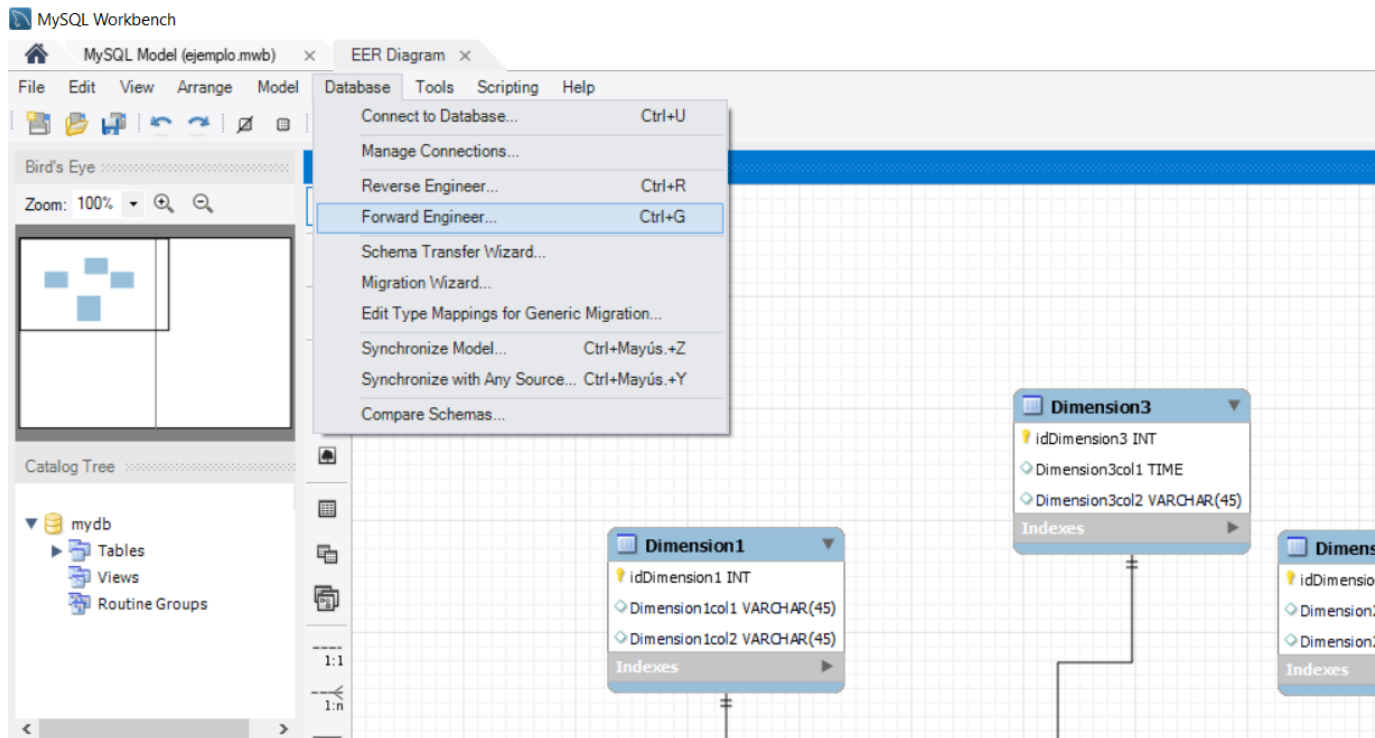
- Caso de estudio: Compañía aérea
  - ▣ Test de la conexión a base de datos



# Diseño físico

13

- Caso de estudio: Compañía aérea
  - ▣ Creación del diseño físico (en este caso, script MySQL).



# Diseño físico

14

- Caso de estudio: Compañía aérea
  - ▣ Creación del diseño físico (en este caso, script MySQL).

Forward Engineer to Database

Connection Options

- Options
- Select Objects
- Review SQL Script
- Commit Progress

Set Parameters for Connecting to a DBMS

Stored Connection: INGP\_AEROPUERTOS Select from saved connection settings

Connection Method: Standard (TCP/IP) Method to use to connect to the RDBMS

Parameters SSL Advanced

Hostname: localhost Port: 3306 Name or IP address of the server host - and TCP/IP port.

Username: root Name of the user to connect with.

Password: The user's password. Will be requested later if it's not set.

Default Schema: The schema to use as default schema. Leave blank to select it later.

Back Next Cancel

# Diseño físico

15

- Caso de estudio: Compañía aérea
  - ▣ Creación del diseño físico (en este caso, script MySQL).

Forward Engineer to Database

Connection Options

**Options**

Select Objects

Review SQL Script

Commit Progress

**Set Options for Database to be Created**

**Tables**

- ☐ Skip creation of FOREIGN KEYS
- ☐ Skip creation of FK Indexes as well
- ☐ Generate separate CREATE INDEX statements
- ☐ Generate INSERT statements for tables
- ☐ Disable FK checks for INSERTs

**Other Objects**

- ☐ Don't create view placeholder tables
- ☐ Do not create users. Only create privileges (GRANTS)

**Code Generation**

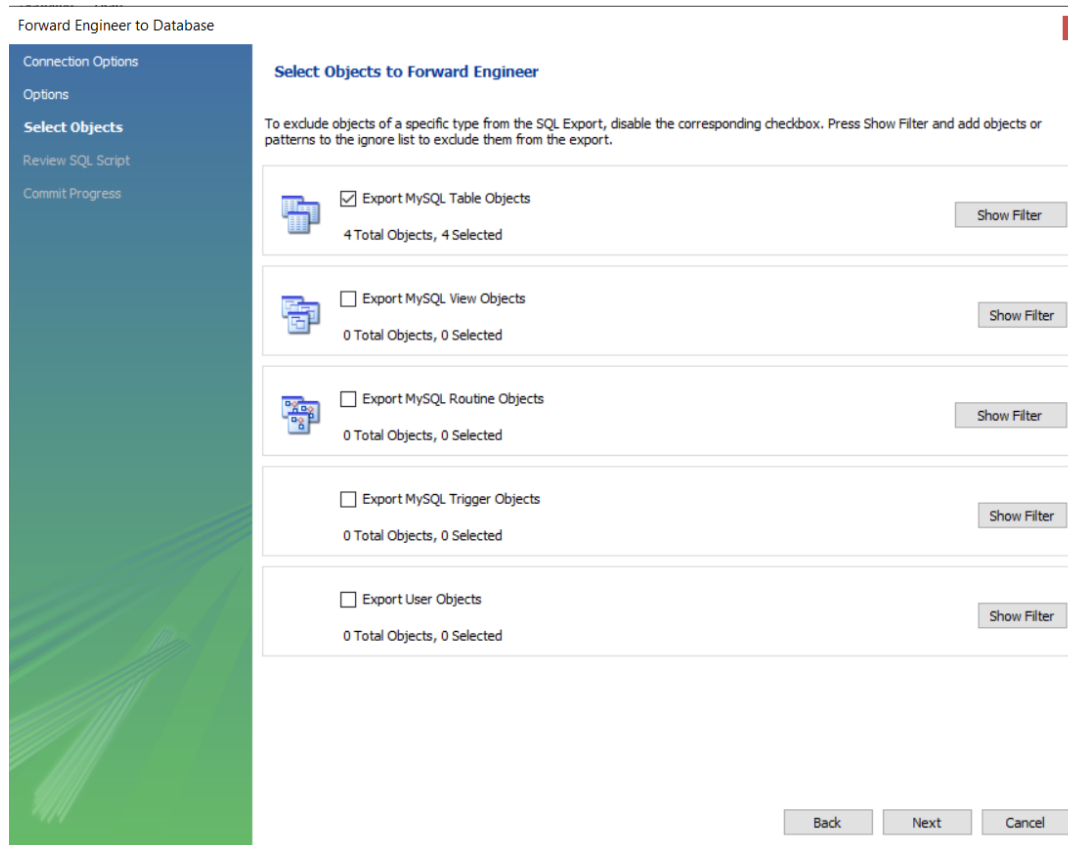
- ☐ DROP objects before each CREATE object
- ☒ Generate DROP SCHEMA
- ☐ Omit schema qualifier in object names
- ☐ Generate USE statements
- ☐ Add SHOW WARNINGS after every DDL statement
- ☒ Include model attached scripts

Back Next Cancel

# Diseño físico

16

- Caso de estudio: Compañía aérea
  - ▣ Creación del diseño físico (en este caso, script MySQL).



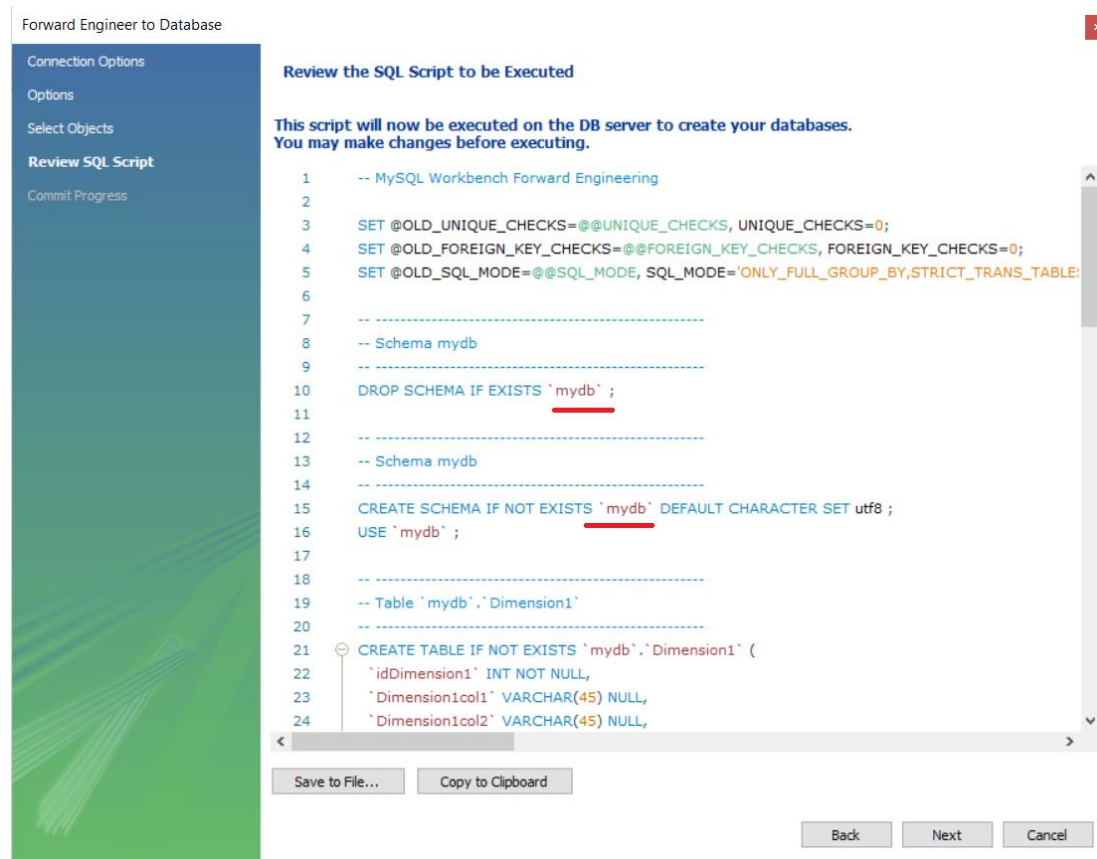


# Diseño físico

17

## □ Caso de estudio: Compañía aérea

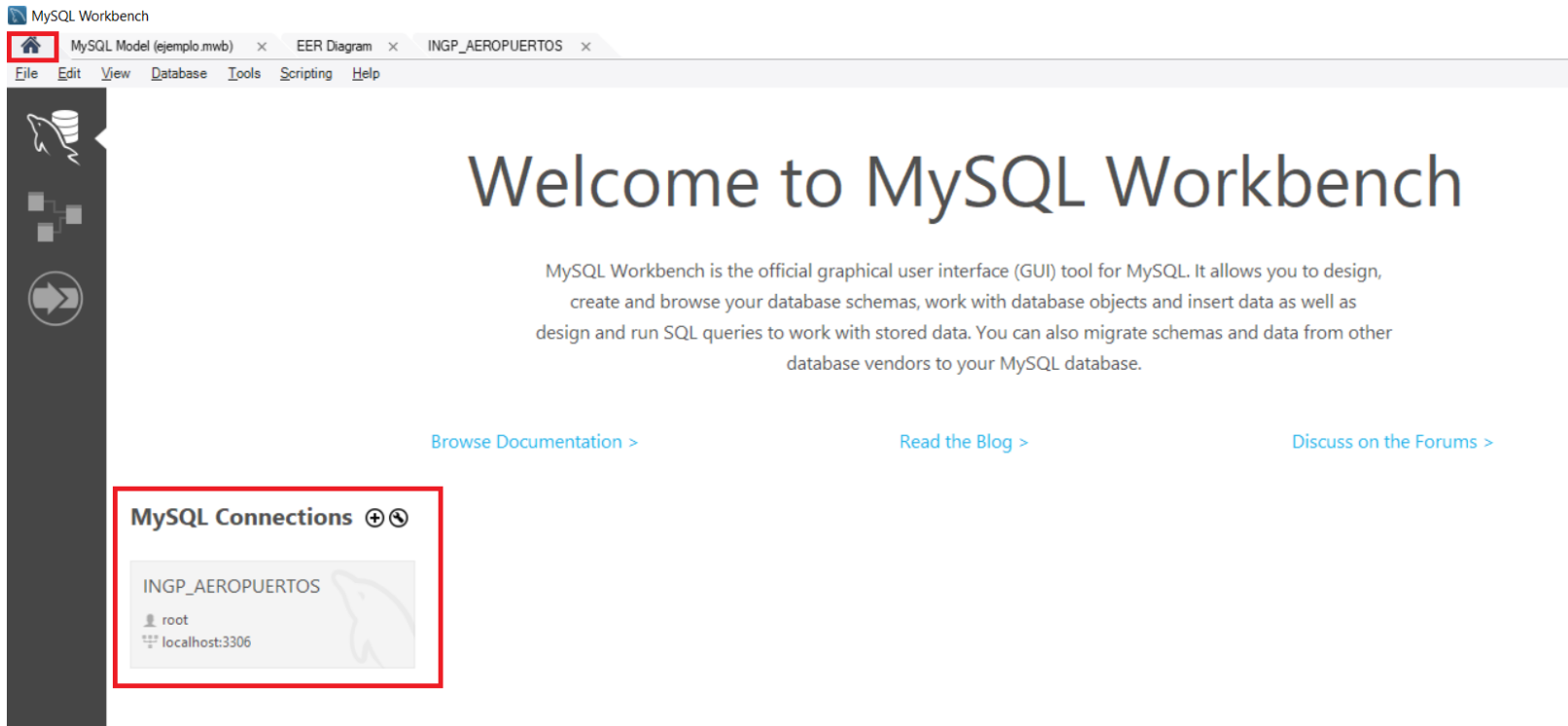
### ▣ Diseño físico



# Diseño físico

18

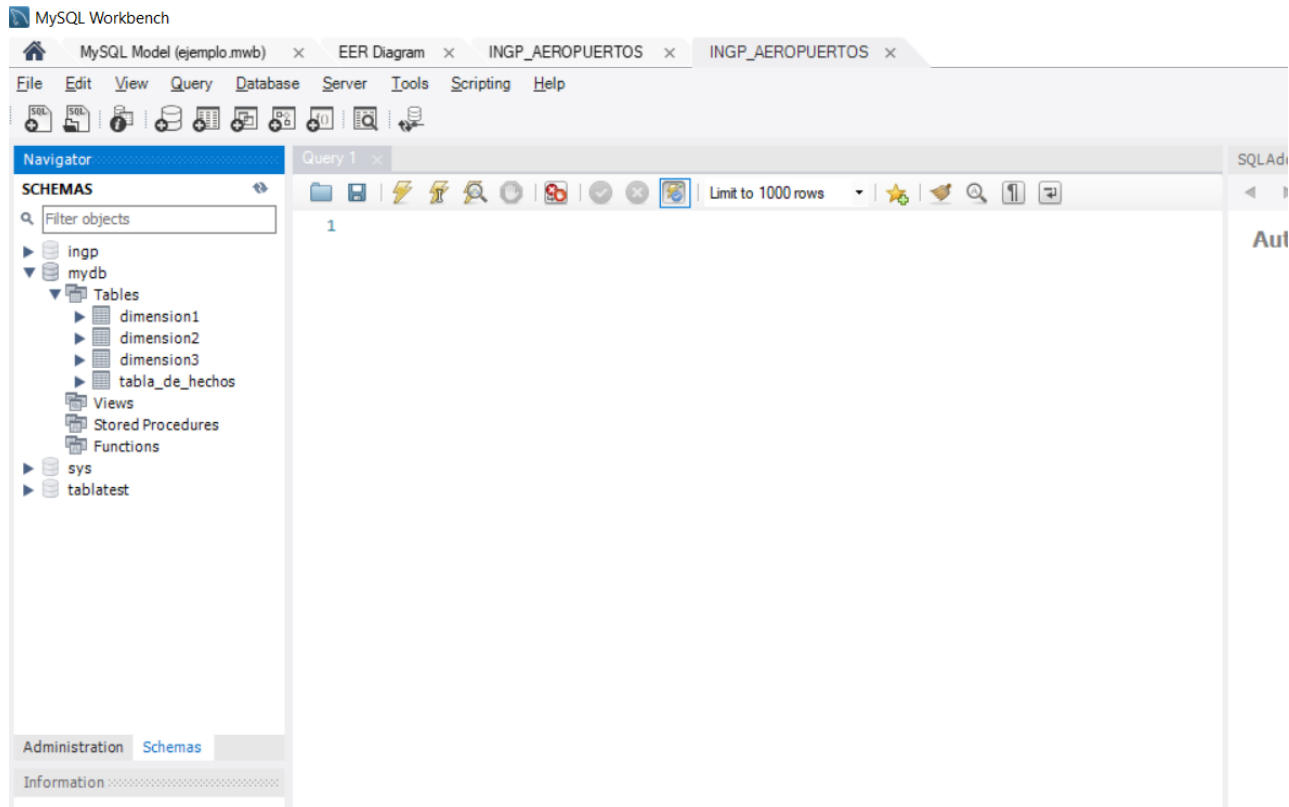
- Caso de estudio: Compañía aérea
  - ▣ Comprobación del diseño físico



# Diseño físico

19

- Caso de estudio: Compañía aérea
  - ▣ Comprobación del diseño físico



# Diseño lógico y físico

## Taller 2

### Profesores:

Juan C. Trujillo  
Alejandro Reina Reina  
LUCENTIA Research Group



Universitat d'Alacant  
Universidad de Alicante



Departamento de  
Lenguajes y Sistemas  
Informáticos