



27 de agosto de 2023

Creación de la Estructura de la BD y Aplicación de Restricciones

Análisis y Desarrollo de Software

Sandra Milena Marín Cañas

José Manuel Huelvas Blanco

CENTRO NACIONAL DE HOTELERIA, TURISMO Y ALIMENTO

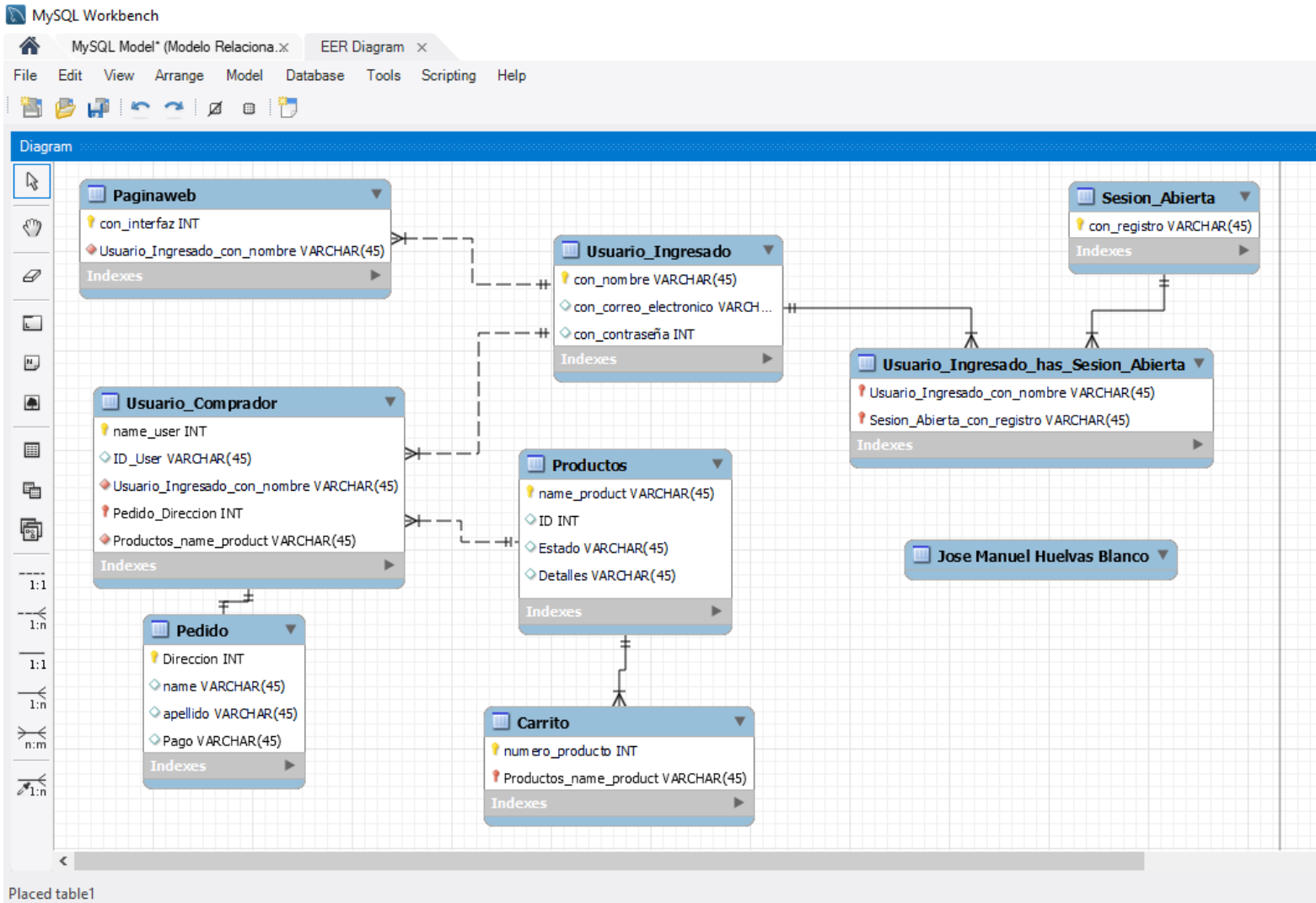
Introducción

El trabajo trata de basarse en las características del software a desarrollar en su proyecto formativo cree la estructura de la base de datos, determinando sus tipos de datos, restricciones de llaves primarias y llaves foráneas. Incluyendo según la evidencia “resolución de problemas aplicando el modelo relacional, cardinalidad y normalización”, usando dos programas orientados en el material de aprendizaje los cuales son XAMPP que sirve como servidor de web local multiplataforma que permite la creación y prueba de páginas en donde sirve MYSQL WORKBENCH la cual es una herramienta visual de diseño para base de datos.

Objetivos

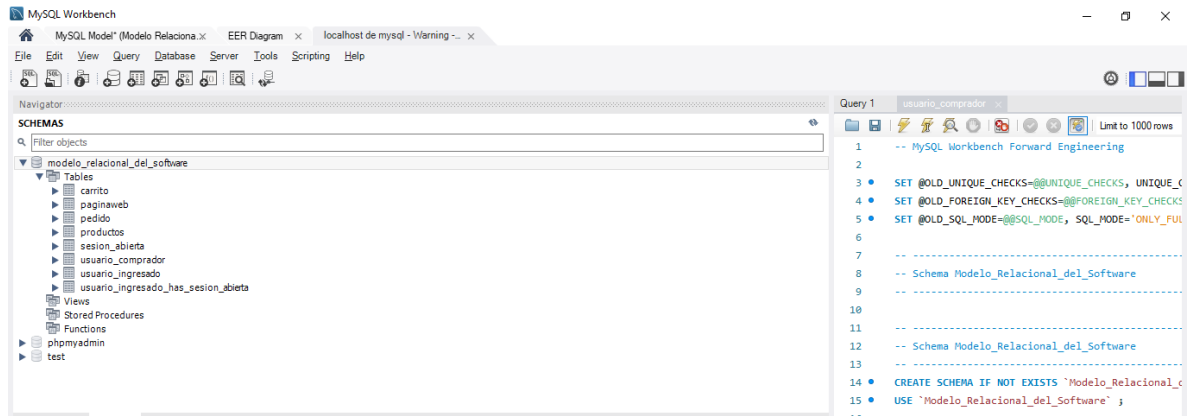
- Seguimiento de las normas básicas de presentación de un documento escrito, es decir debe tener como mínimo una portada, introducción, objetivo, donde se describa la estructura de la base de datos, atributos, tipos de datos y restricciones.
- Se realiza la creación de los diseños de bases de datos en MySQL WorkBench.
- Se crean las restricciones de bases de datos.
- Generar el modelo conceptual de acuerdo con el tipo de base de datos seleccionada y las especificaciones del análisis.

Modelo Relacional

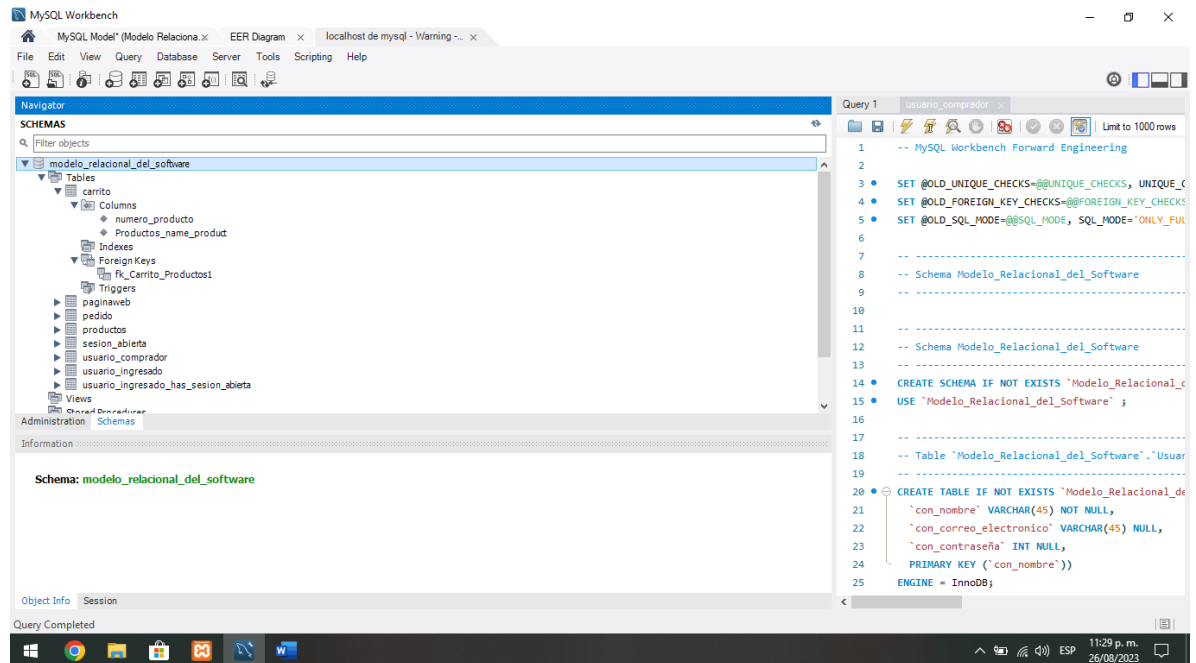


PANTALLAZOS

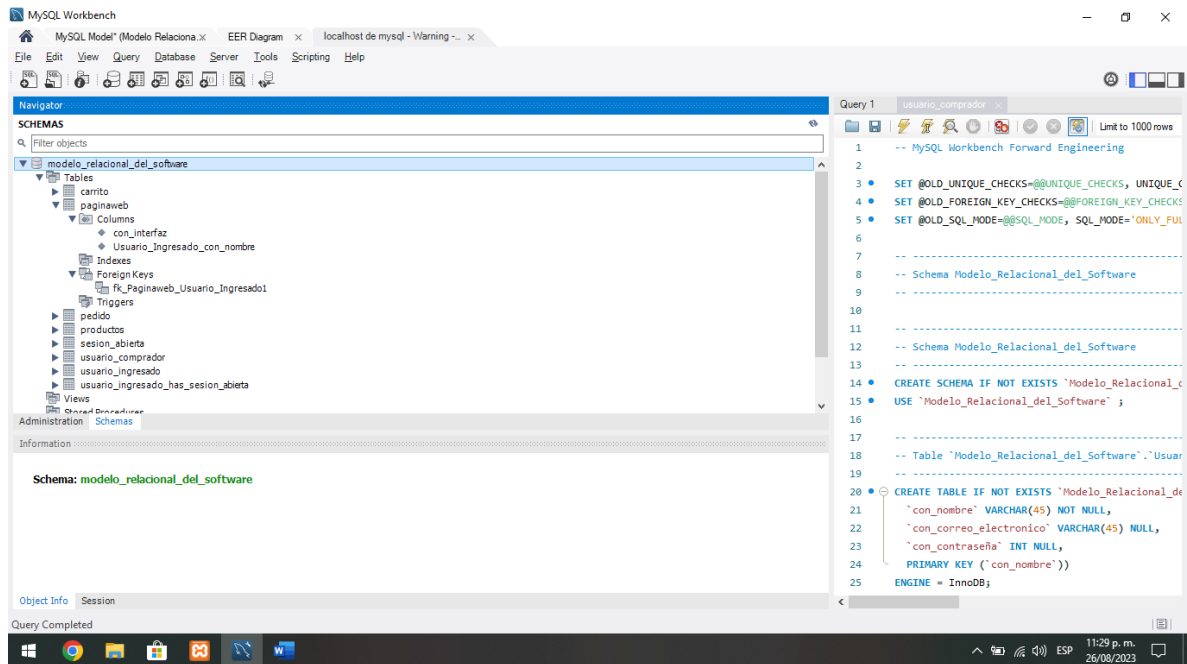
SCHEMAS WORKBENCH



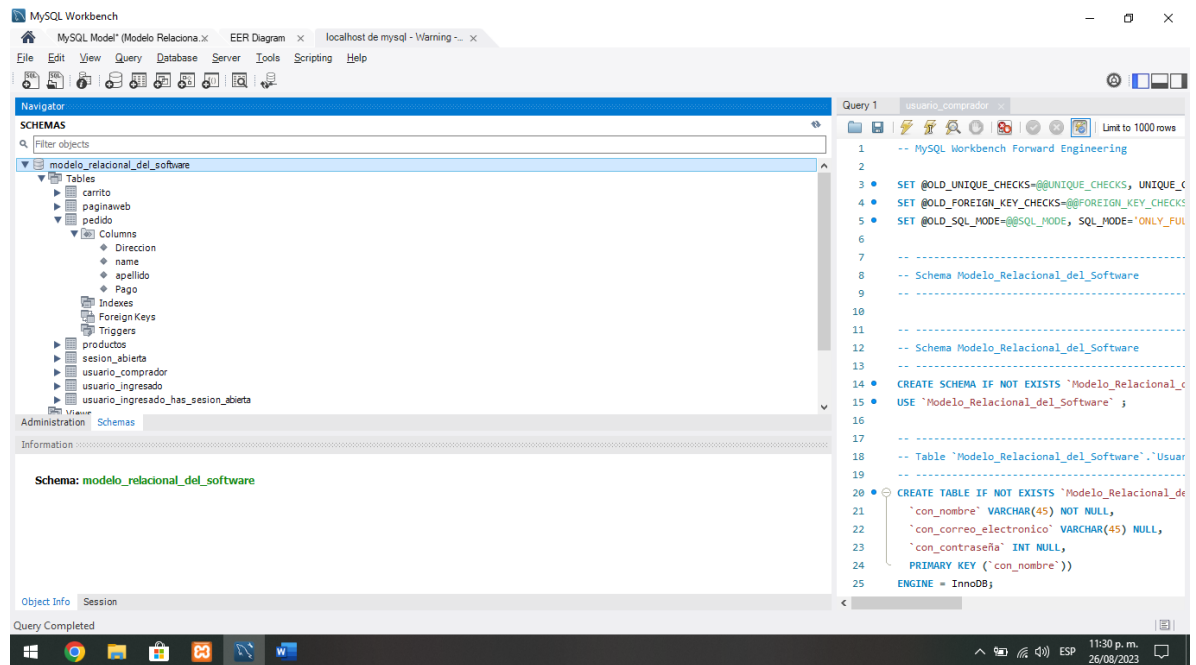
CARRITO



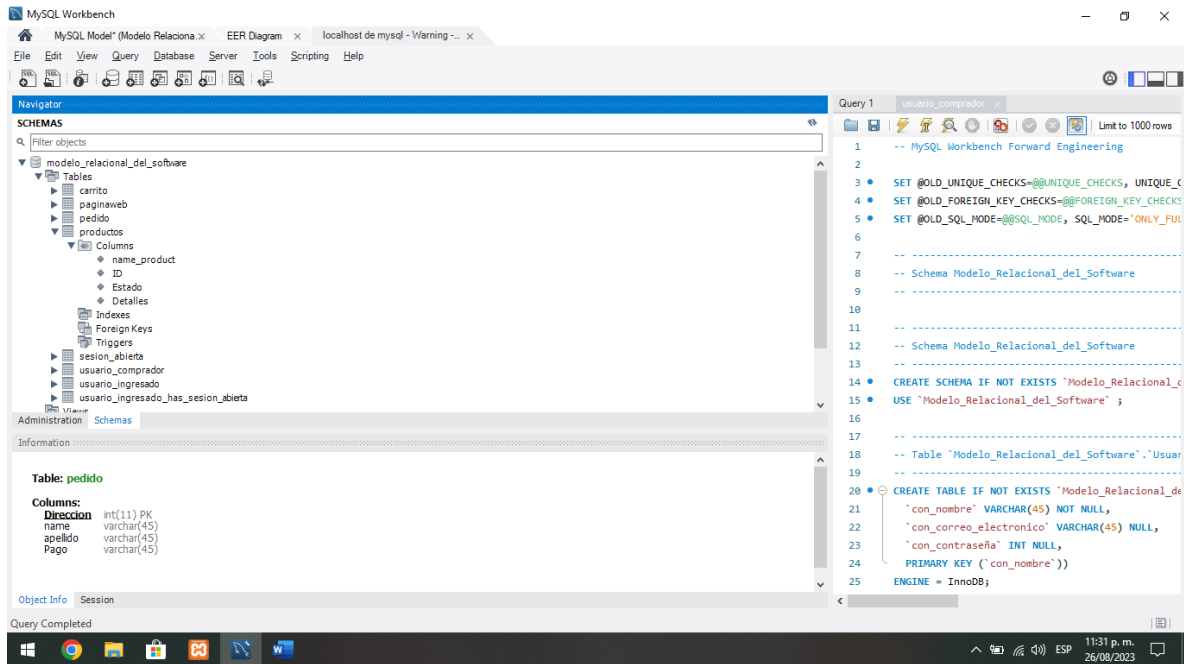
PAGINA WEB



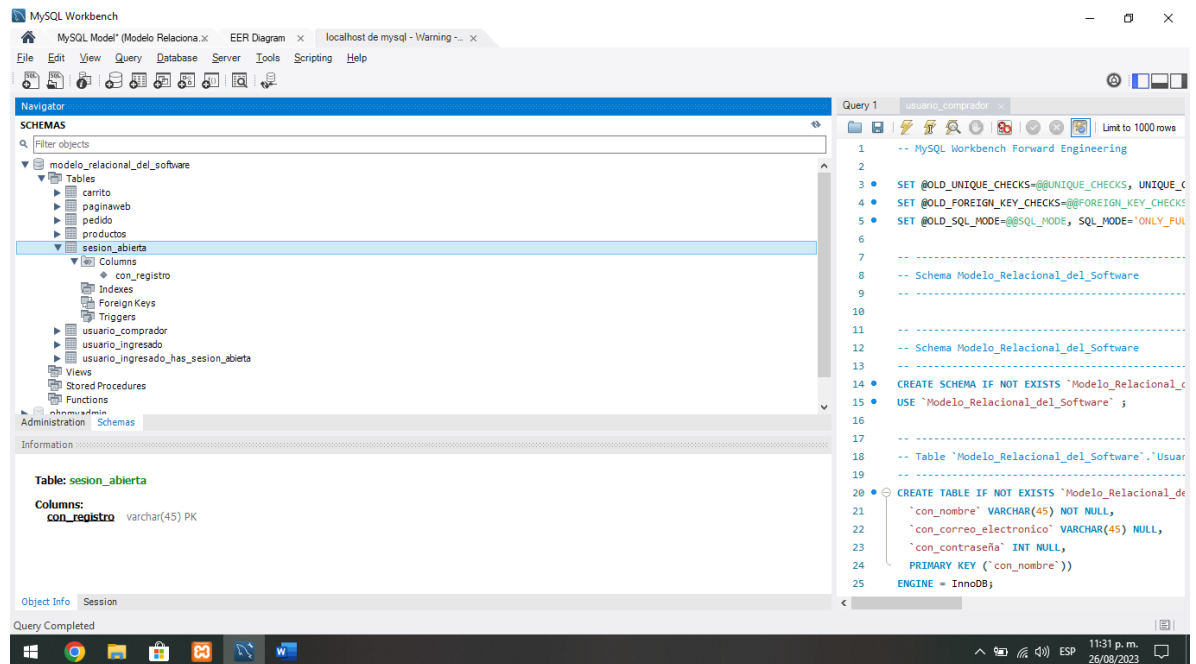
PEDIDO



PRODUCTOS



SESION ABIERTA



USUARIO COMPRADOR

The screenshot shows the MySQL Workbench interface. The left sidebar displays the 'usuario_comprador' table structure with the following columns and constraints:

Column	PK	FK
name_user	int(11) PK	
ID_User	varchar(45)	
Usuario_Ingresado_con_nombre	varchar(45)	
Pedido_Direccion	int(11) PK	
Productos_name_product	varchar(45)	

The right pane shows a SQL query for creating the 'usuario_comprador' table:

```
1 -- MySQL Workbench Forward Engineering
2
3 SET @OLD_UNIQUE_CHECKS=@@UNIQUE_CHECKS, UNIQUE_CHECKS=0;
4 SET @OLD_FOREIGN_KEY_CHECKS=@@FOREIGN_KEY_CHECKS, FOREIGN_KEY_CHECKS=0;
5 SET @OLD_SQL_MODE=@@SQL_MODE, SQL_MODE='ONLY_FULL_COLUMNS';
6
7 -- Schema Modelo_Relacional_del_Software
8
9
10
11
12 -- Schema Modelo_Relacional_del_Software
13
14 CREATE SCHEMA IF NOT EXISTS 'Modelo_Relacional_del_Software' ;
15 USE 'Modelo_Relacional_del_Software' ;
16
17
18 -- Table 'Modelo_Relacional_del_Software'. 'Usuario_Comprador'
19
20 CREATE TABLE IF NOT EXISTS 'Modelo_Relacional_del_Software'. 'Usuario_Comprador' (
21   'con_nombre' VARCHAR(45) NOT NULL,
22   'con_correo_electronico' VARCHAR(45) NULL,
23   'con_contraseña' INT NULL,
24   PRIMARY KEY ('con_nombre'))
25 ENGINE = InnoDB;
```

USUARIO INGRESADO

The screenshot shows the MySQL Workbench interface. The left sidebar displays the 'usuario_ingresado' table structure with the following columns and constraints:

Column	PK	FK
con_nombre	varchar(45) PK	
con_correo_electronico	varchar(45)	
con_contraseña	int(11)	

The right pane shows a SQL query for creating the 'usuario_ingresado' table:

```
1 -- MySQL Workbench Forward Engineering
2
3 SET @OLD_UNIQUE_CHECKS=@@UNIQUE_CHECKS, UNIQUE_CHECKS=0;
4 SET @OLD_FOREIGN_KEY_CHECKS=@@FOREIGN_KEY_CHECKS, FOREIGN_KEY_CHECKS=0;
5 SET @OLD_SQL_MODE=@@SQL_MODE, SQL_MODE='ONLY_FULL_COLUMNS';
6
7 -- Schema Modelo_Relacional_del_Software
8
9
10
11
12 -- Schema Modelo_Relacional_del_Software
13
14 CREATE SCHEMA IF NOT EXISTS 'Modelo_Relacional_del_Software' ;
15 USE 'Modelo_Relacional_del_Software' ;
16
17
18 -- Table 'Modelo_Relacional_del_Software'. 'Usuario_Ingresado'
19
20 CREATE TABLE IF NOT EXISTS 'Modelo_Relacional_del_Software'. 'Usuario_Ingresado' (
21   'con_nombre' VARCHAR(45) NOT NULL,
22   'con_correo_electronico' VARCHAR(45) NULL,
23   'con_contraseña' INT NULL,
24   PRIMARY KEY ('con_nombre'))
25 ENGINE = InnoDB;
```

USUARIOS INGRESADO_SESION ABIERTA

MySQL Workbench

MySQL Model* (Modelo Relacional... x) EER Diagram x localhost de mysql - Warning -... x

File Edit View Query Database Server Tools Scripting Help

Navigator

SCHEMAS

Filter objects

- paginaweb
- pedido
- productos
- sesion_abierta
- usuario_comprador
- usuario_ingresado
- usuario_ingresado_has_sesion_abierta

Columns

- Usuario_Ingresado_con_nombre
- Sesion_Abierta_con_registro

Indexes

Foreign Keys

- fk_Usuario_Ingresado_has_Sesion_Abierta_Sesion_Abierta1
- fk_Usuario_Ingresado_has_Sesion_Abierta_Usuario_Ingresado1

Triggers

Views

Stored Procedures

Functions

Administration Schemas

Information

Table: usuario_ingresado_has_sesion_abierta

Columns:

- Usuario_Ingresado_con_nombre varchar(45) PK
- Sesion_Abierta_con_registro varchar(45) PK

Related Tables:

- sesion_abierta (Sesion_Abierta_con_registro → con_registro)

Target: NO ACTION

On Update: NO ACTION

On Delete: NO ACTION

Object Info Session

Query 1 usuario_comprador

Limit to 1000 rows

```
-- MySQL Workbench Forward Engineering
1
2
3 • SET @OLD_UNIQUE_CHECKS=@@UNIQUE_CHECKS, UNIQUE_CHECKS=0;
4 • SET @OLD_FOREIGN_KEY_CHECKS=@@FOREIGN_KEY_CHECKS, FOREIGN_KEY_CHECKS=0;
5 • SET @OLD_SQL_MODE=@@SQL_MODE, SQL_MODE='ONLY_FULL_COLUMNS';
6
7
8 -- Schema Modelo_Relacional_del_Software
9
10
11
12 -- Schema Modelo_Relacional_del_Software
13
14 • CREATE SCHEMA IF NOT EXISTS 'Modelo_Relacional_del_Software' ;
15
16
17
18 -- Table 'Modelo_Relacional_del_Software'. 'Usuario_Ingresado'
19
20 • CREATE TABLE IF NOT EXISTS 'Modelo_Relacional_del_Software'. 'Usuario_Ingresado' (
21   'con_nombre' VARCHAR(45) NOT NULL,
22   'con_correo_electronico' VARCHAR(45) NULL,
23   'con_contraseña' INT NULL,
24   PRIMARY KEY ('con_nombre'))
25
26 ENGINE = InnoDB;
```

Query Completed

11:34 p.m.
26/08/2023