|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | 10/6/2019 |  | |
| |  |  | | --- | --- | |  |  | |  |  | |  |  | |  |  | | |  | |
| Manual Técnico Programa de Gestión.  Programación | | | |
|  |  | | |  |  |  | | --- | --- | --- | |  |  |  | |  |  |  | |  |  |  | |  |  |  | |  |  |  | |  |  |  | |
|  |  | | Andrés Ceballos Rodríguez |

Manual Técnico Programa de Gestión.

Programación

Índice

[1. Introducción 2](#_Toc9960198)

[2. Creación de la Base de datos 2](#_Toc9960199)

[3. Creación de tablas 3](#_Toc9960200)

[4. Creación de relaciones 5](#_Toc9960201)

[5. Añadir datos a las tablas 10](#_Toc9960202)

[6. Diagrama de la Base de Datos 11](#_Toc9960203)

[7. Instalación de SQL Server en Linux. 13](#_Toc9960204)

[8. Conclusiones 22](#_Toc9960205)

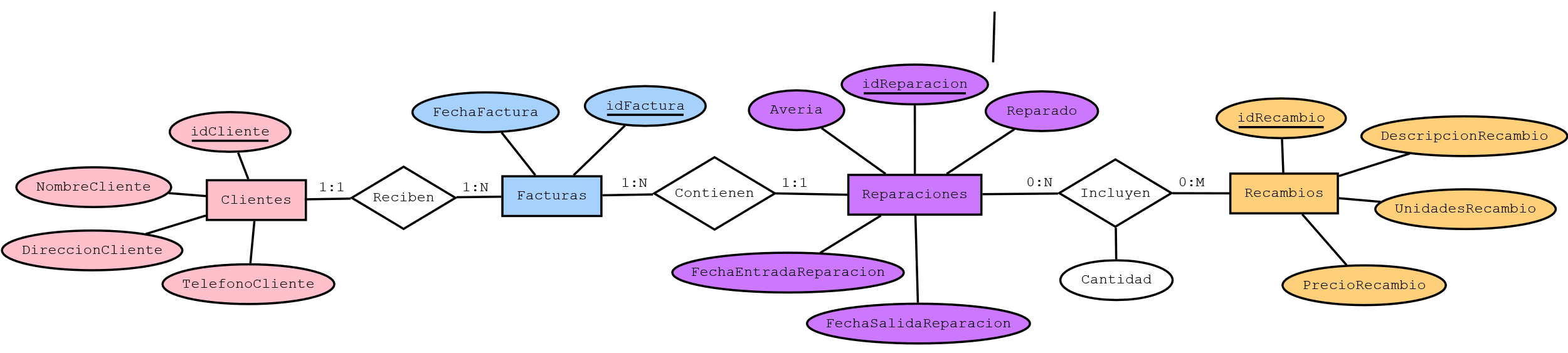
[7. Bibliografía 22](#_Toc9960206)

# 1. Introducción

En el siguiente manual, vamos a exponer los detalles técnicos del Programa de Gestión, así como los detalles de su base de datos (diagrama e-r, esquema relacional, sentencias sql…), como de las librerías externas que hemos usado para la realización del programa, los requisitos para poder utilizar el programa y la explicación de las clases Java que hemos desarrollado para la realización del mismo. También, describiremos el proceso de la creación del ejecutable de nuestro programa.

# 2. Base de Datos

Modelo ERD



Modelo E/R

CLIENTES (idCliente, NombreCliente, DireccionCliente, TelefonoCliente)

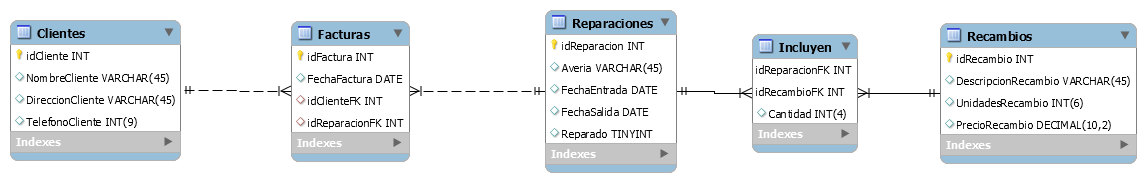
REPARACIONES (idReparacion, Averia, FechaEntradaReparacion, FechaSalidaReparacion, Reparado)

FACTURAS (idFactura, FechaFactura, idClienteFK, idReparacionFK)

RECAMBIOS (idRecambio, DescripcionRecambio, UnidadesRecambio, PrecioRecambio)

INCLUYEN (idReparacionFK, idRecambioFK, Cantidad)

Modelo Workbench



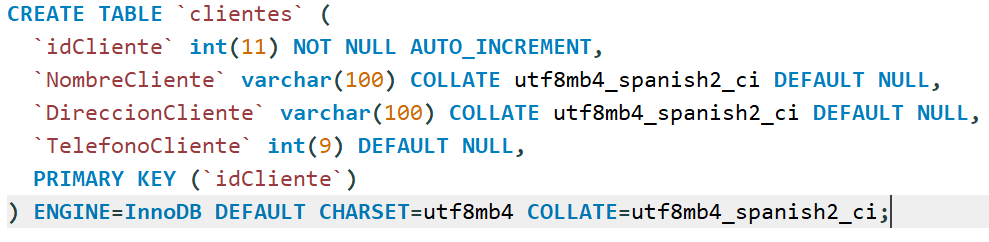
Sentencias SQL

**Creación de la Base de datos:**

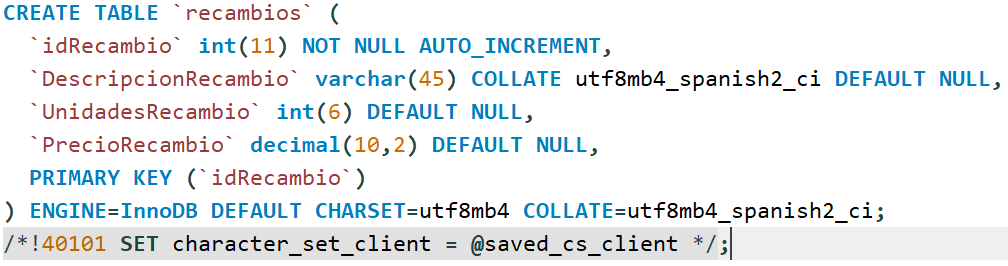


**Creación de las Tablas:**

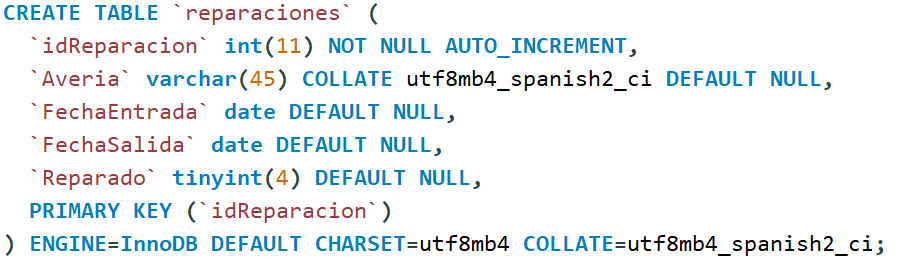
**Clientes:**



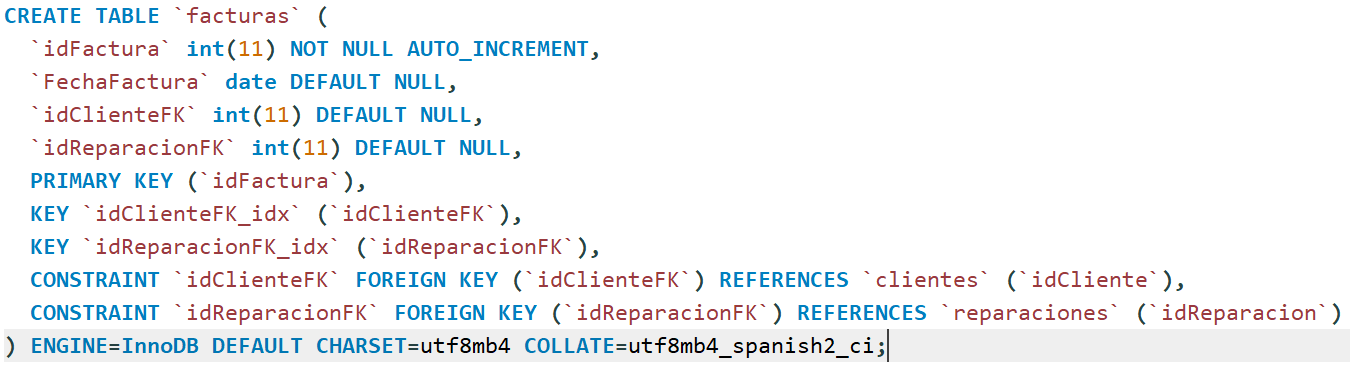
**Recambios:**



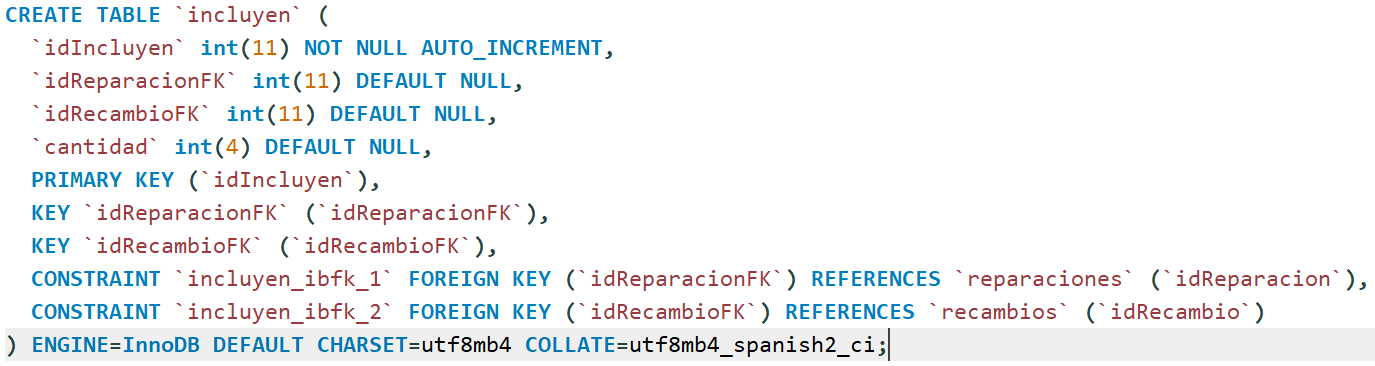
**Reparaciones:**



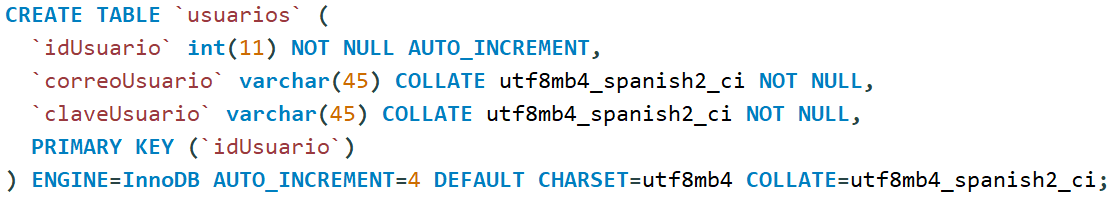
**Facturas:**



**Incluyen:**



**Usuarios:**



# 3. Librerías

Para desarrollar el programa, hemos usado una serie de librerías externas que son las siguientes:

**MYSQL Connector 5.1.46** Utilizada para proporcionarnos las utilidades para conectarnos a la Base de Datos.

**Itext 5.0.1**: Utilizada para exportar las diferentes consultas en un archivo pdf.

# 4. Requisitos e Instalación

Requisitos

Los requisitos para poder correr el programa son los siguientes:

* MySQL Server
* Java Versión 8
* Archivos de instalación de nuestro programa.

Instalación del programa

Para la instalación del programa, deberemos tener la carpeta de nuestro programa con los siguientes archivos:

\*\*\*\* FOTO CARPETA DE INSTALACIÓN \*\*\*\*

En esta carpeta, hemos guardado todo lo necesario para el correcto funcionamiento del programa, también hemos creado un instalador.bat en el que tenemos creadas las líneas de código para poder instalar el programa.

\*\*\* FOTO ARCHIVO BAT \*\*\*\*

Para instalar el programa deberemos pulsar sobre el instalador.bat y a continuación seguiremos los pasos que nos va indicando el instalador.

Cuando tengamos creado el instalador, nos dirigiremos a la carpeta donde hayamos instalado el programa y lo ejecutaremos.

# 5. Clases Java:

Lo siguiente que vamos a exponer es una breve explicación de cada clase Java que hemos desarrollado que componen nuestro programa.

**AddCli.java:**

**AddFac.java:**

**AddRec.java:**

**AddRep.java:**

**Ayuda.java:**

**ConCliList.java:**

**ConFacList.java:**

**ConLineaRepRec.java:**

**ConRecList.java:**

**ConRepList.java:**

**ElCliList.java:**

**ElRecList.java:**

**ElRepList.java:**

**LineaRepRec.java:**

**Login.java:**

**MenuPrincipal.java:**

**MenuPrincipalUsuario.java:**

**ModCli.java:**

**ModCliList.java:**

**ModRec.java:**

**ModRecList.java:**

**ModRep.java:**

**ModRepList.java:**

# 7. Bibliografía

*Microsoft*. (31 de 05 de 2019). Obtenido de Microsoft: https://docs.microsoft.com/es-es/sql/linux/quickstart-install-connect-ubuntu?view=sql-server-2017

*Siteground*. (30 de 04 de 2019). Obtenido de Siteground: https://www.siteground.es/tutoriales/phpmyadmin/administracion/