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

Manual Técnico Programa de Gestión.

Programación

Índice

[1. Introducción 2](#_Toc11082601)

[2. Base de Datos 2](#_Toc11082602)

[3. Librerías 5](#_Toc11082603)

[4. Requisitos e Instalación 5](#_Toc11082604)

[5. Clases Java: 6](#_Toc11082605)

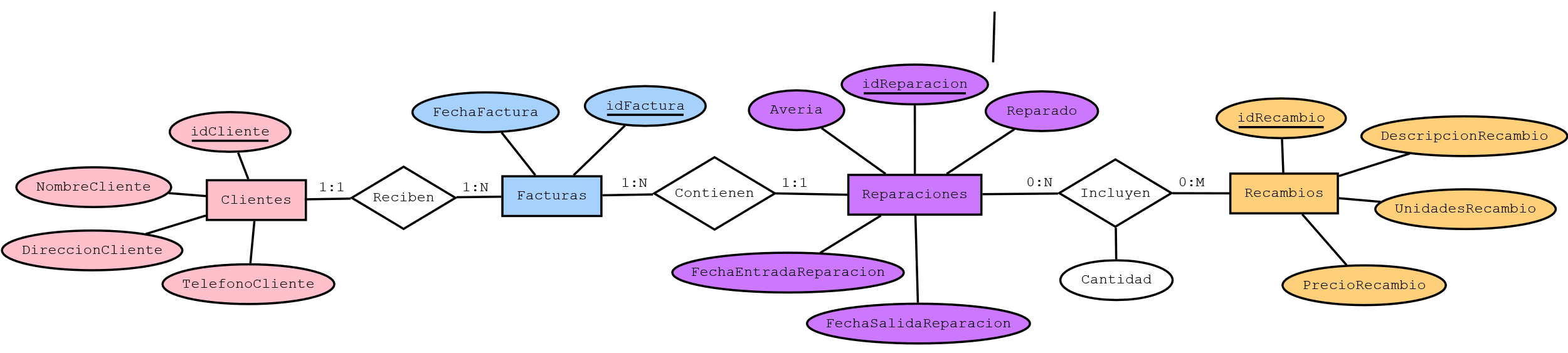
[7. Bibliografía 9](#_Toc11082606)

# 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)

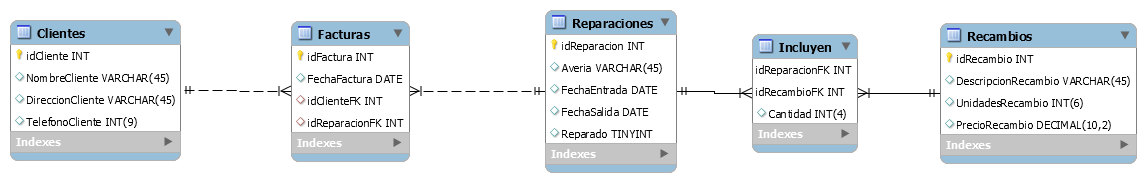
REPARACIONES (idReparacion, Averia, FechaEntradaReparacion, FechaSalidaReparacion, Reparado)

FACTURAS (idFactura, FechaFactura, idClienteFK, idReparacionFK)

RECAMBIOS (idRecambio, DescripcionRecambio, UnidadesRecambio, PrecioRecambio)

INCLUYEN (idReparacionFK, idRecambioFK, Cantidad)

Modelo Workbench



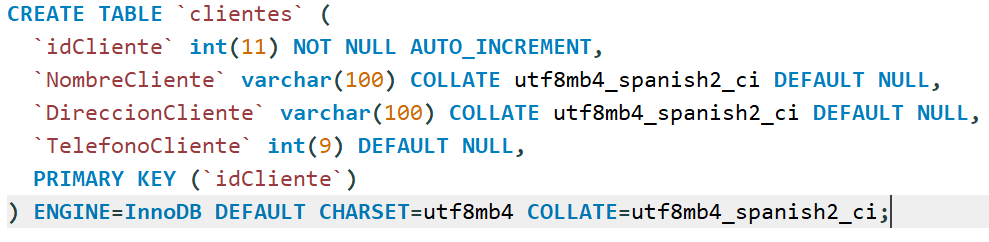
Sentencias SQL

**Creación de la Base de datos:**

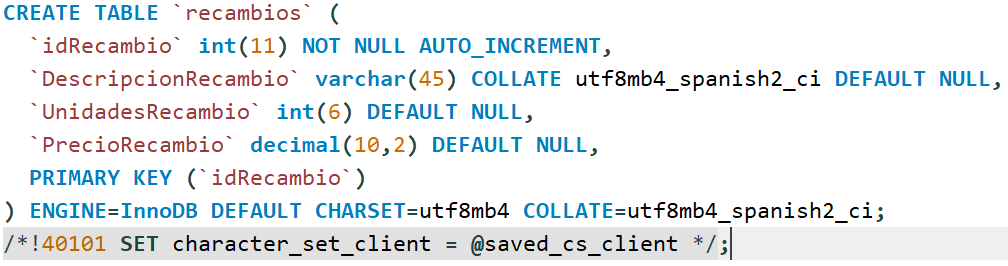


**Creación de las Tablas:**

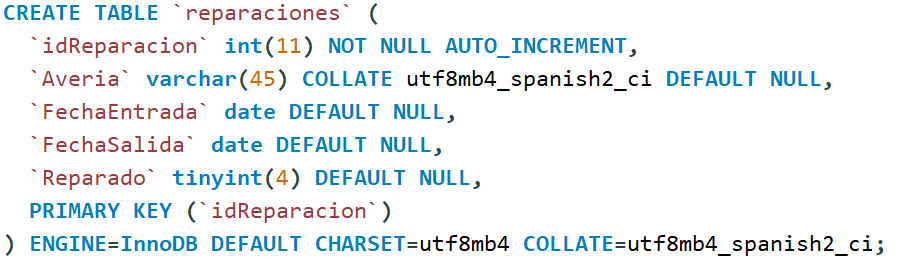
**Clientes:**



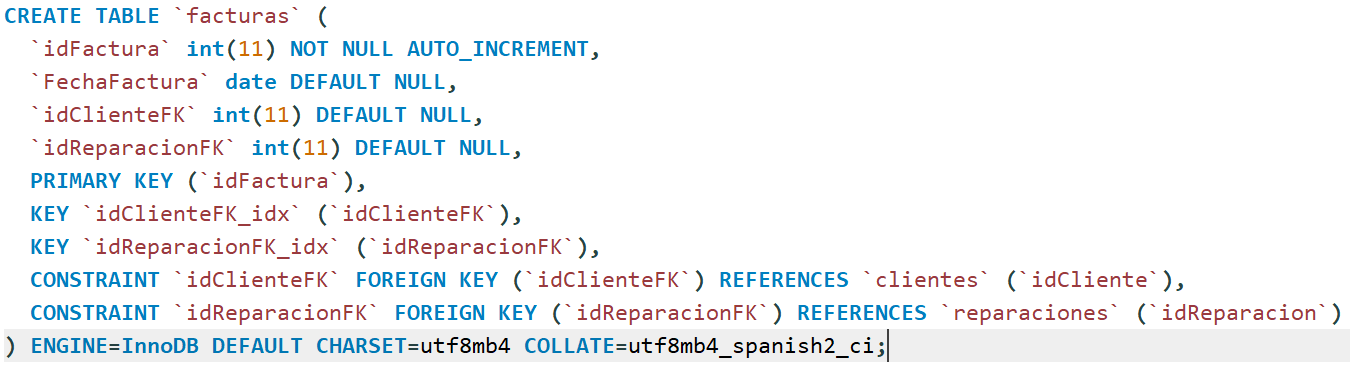
**Recambios:**



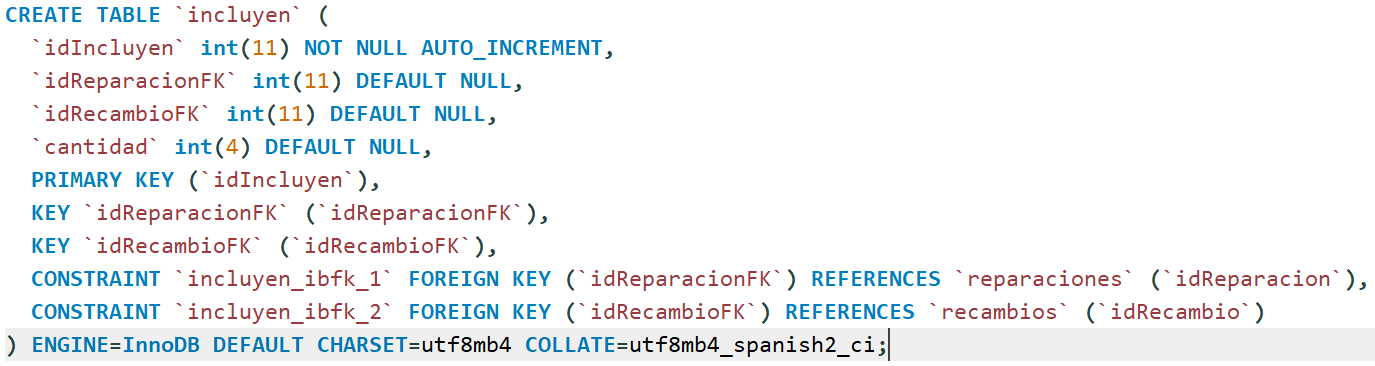
**Reparaciones:**



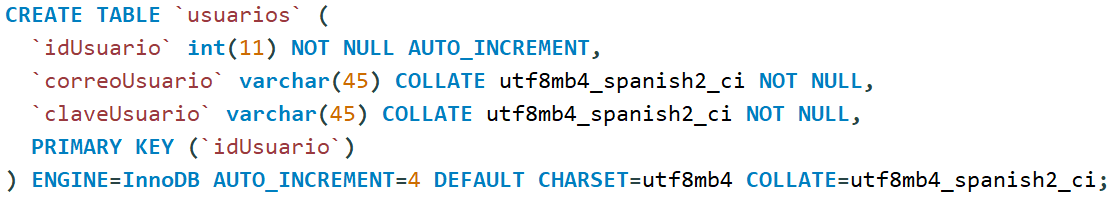
**Facturas:**



**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

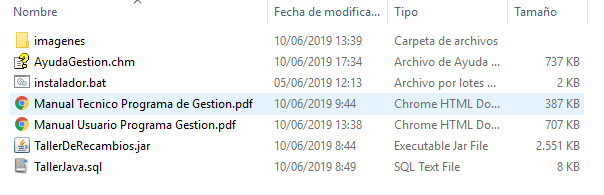
Requisitos

Los requisitos para poder correr el programa son los siguientes:

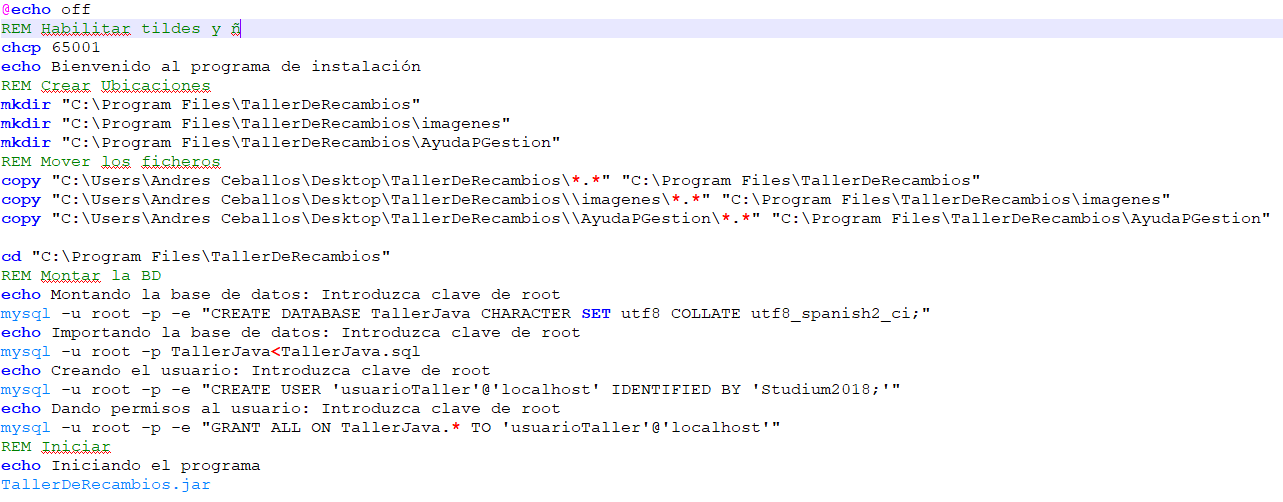
* MySQL Server
* Java Versión 8
* Archivos de instalación de nuestro programa.

Instalación del programa

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



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.

  
 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:** Esta clase nos sirve para añadir un cliente.

**AddFac.java:** Esta clase la utilizamos para añadir una factura

**AddRec.java:** Esta clase nos sirve para poder añadir un recambio.

**AddRep.java:** Esta clase la utilizamos para añadir una reparación

**Ayuda.java:** En esta clase, ejecutamos el ejecutable de la ayuda.

**ConCliList.java:** En esta clase, encontramos un listado de los clientes que tenemos en la base de datos con posibilidad de imprimirlo en PDF.

**ConFacList.java:** En esta clase, encontramos un choice en el que se encuentran todas las facturas que aparecen en la Base de Datos y la utilizamos para seleccionarla para poder ver su contenido.

**ConLineaRepRec.java:** En esta clase, encontramos los recambios que se han utilizado en una reparación a través de la factura que hemos seleccionado en la clase ConFacList.java.

**ConRecList.java:** En esta clase, encontramos un listado de los recambios que encontramos en nuestra base de datos, así como la posibilidad de exportarlos a PDF.

**ConRepList.java:** En esta clase, encontramos un listado de todas las reparaciones que tenemos en nuestra base de datos. También tenemos la posibilidad de imprimirlas en un PDF.

**ElCliList.java:** En esta clase, encontramos un choice en el que elegiremos el cliente que queramos y tendremos la posibilidad de eliminarlo de la base de datos.

**ElRecList.java:** En esta clase, encontramos un choice con todos los recambios y nos dará la posibilidad de eliminar el recambio que queramos.

**ElRepList.java:** En esta clase, encontramos un choice con todas las reparaciones y nos dará la posibilidad de eliminar la reparación que queramos.

**LineaRepRec.java:** En esta clase, nos permitirá añadir los recambios utilizados en un recambio. A medida que vayamos metiendo recambios se nos irá aumentando el total del precio de la reparación.

**Login.java:** Esta es la clase que se encarga de ejecutar el programa y es un login en el que nos pedirá que iniciemos sesión con un usuario del programa.

**MenuPrincipal.java:** En esta clase, encontramos el menú principal del usuario administrador.

**MenuPrincipalUsuario.java:** En esta clase, encontramos el menú principal del usuario básico.

**ModCli.java:** En esta clase, podremos modificar a un cliente que hemos elegido anteriormente usando la clase ModCliList.java.

**ModCliList.java:** En esta clase, encontramos un choice con una lista de clientes en el que seleccionaremos un cliente para que podamos modificarlo a través de la clase ModCli.java

**ModRec.java:** En esta clase, podremos modificar a un recambio que hemos elegido anteriormente usando la clase ModRecList.java.

**ModRecList.java:** En esta clase, encontramos un choice con una lista de recambios en el que seleccionaremos un recambio para que podamos modificarlo a través de la clase ModRec.java

**ModRep.java:** En esta clase, podremos modificar a una reparación que hemos elegido anteriormente usando la clase ModRepList.java.

**ModRepList.java:** En esta clase, encontramos un choice con una lista de reparaciones en el que seleccionaremos una reparación para que podamos modificarla a través de la clase ModRep.java

El código de las clases java lo podremos consultar en la carpeta adjuntada con el proyecto llamada clases.

# 7. Bibliografía

*Temario Tema 9 Programación*. (10 de 06 de 2019). Obtenido de Temario Tema 9 Programación: http://aulastudium.com/pluginfile.php?file=%2F11026%2Fmod\_resource%2Fcontent%2F2%2FPR-TEMA9%20Acceso%20a%20Bases%20de%20Datos.pdf