Proyecto desarrollado para el módulo Sistemas De Gestión Empresarial del 2º año del Ciclo Superior De Desarrollo De Aplicaciones Multiplataforma del IES Fernando Wirtz de A Coruña

# **ALMAR-ERP**

Software de Gestión para Tienda de Electrodomésticos

Alberto García y Marta Galmán

## Contenido

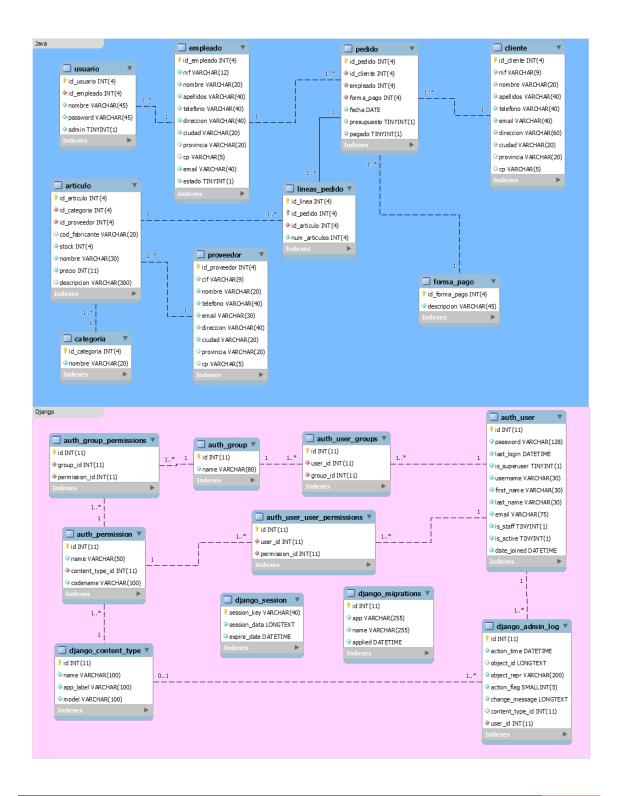
## Aplicación JAVA:

Diagrama Base de Datos MySql	3
Herramientas utilizadas	4
Instalación Servidor MySQL	5
Descarga del código fuente	8
Ventanas	10
La ventana de login	10
La ventana Principal	11
La ventana Empleados	11
La ventana Usuarios	12
La ventana Categorías	13
La ventana Proveedores	14
La ventana Artículos	15
La ventana Clientes	17
La ventana Formas de Pago	18
La ventana Pedidos	19
La ventana Líneas Pedido	19
Ayuda	21
Entorno	22
Aplicación Web:	
Ventanas	23
La ventana de login - Administración	23
La ventana Principal	23
La ventana de Empleados	24
La ventana de Usuario	25
La ventana de Categorías	25
La ventana de Proveedores	26
La ventana de Artículos:	27
La ventana de Clientes	29
La ventana de Pedidos:	30
Mis Ventas	31

Cambio de contraseña	33
Modificación de permisos	34
Administración	35

## **ALMAR ERP**

## Diagrama Base de Datos MySql



#### Herramientas utilizadas

**MySQL Workbench 6.2 CE**: Herramienta visual de diseño de bases de datos que integra desarrollo de software, administración de bases de datos, diseño de bases de datos, creación y mantenimiento para el sistema de base de datos MySQL.

**NetBeans IDE 8.0.2:** Entorno de desarrollo integrado libre, hecho principalmente para el lenguaje de programación Java.

Java jdk1.8.0\_20: Software que provee herramientas de desarrollo para la creación de programas en Java.

**Hibernate 4.3.0:** Herramienta de Mapeo objeto-relacional (ORM) para la plataforma Java que facilita el mapeo de atributos entre una base de datos relacional tradicional y el modelo de objetos de una aplicación, mediante archivos declarativos (XML) o anotaciones en los beans de las entidades que permiten establecer estas relaciones.

**Spring 3.1.2**: Es un framework para el desarrollo de aplicaciones y contenedor de inversión de control.

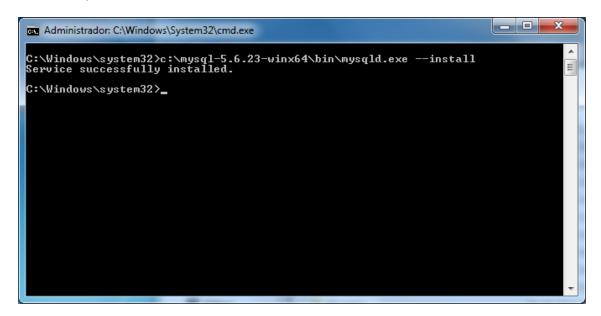
JCalendar: Librería usada para mostrar obtener fechas de un calendario en los pedidos.

### Instalación Servidor MySQL

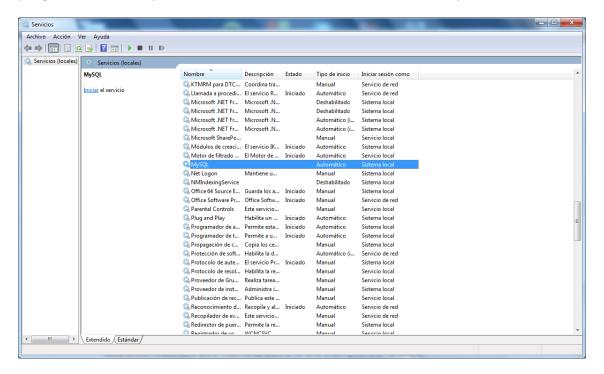
Descargamos el servidor MySQL desde la web: <a href="http://dev.mysql.com/downloads/mysql/">http://dev.mysql.com/downloads/mysql/</a>

Se descomprime en c:\

Y para instalar el servicio en Windows se ejecuta el siguiente comando (en algunos casos es necesario ejecutar la consola como administrador):

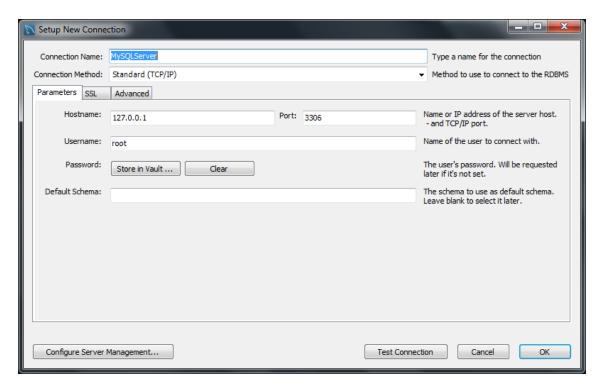


Ahora ya aparece instalado el servicio en Windows y podremos elegir el tipo de arranque, yo lo pongo en Automático y así al reiniciar el ordenador se inicia el servidor MySQL:

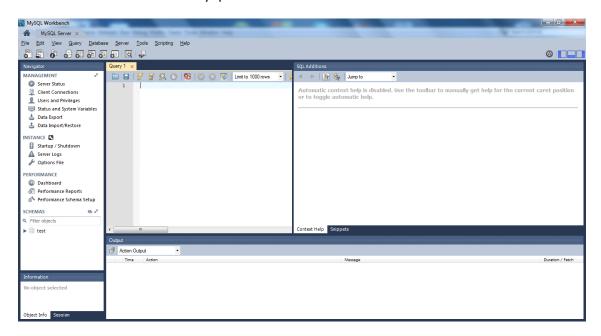


Luego para configurar el servidor y hacer el diseño de la base de datos instalé MySQL Workbench: <a href="http://dev.mysql.com/downloads/workbench/">http://dev.mysql.com/downloads/workbench/</a>

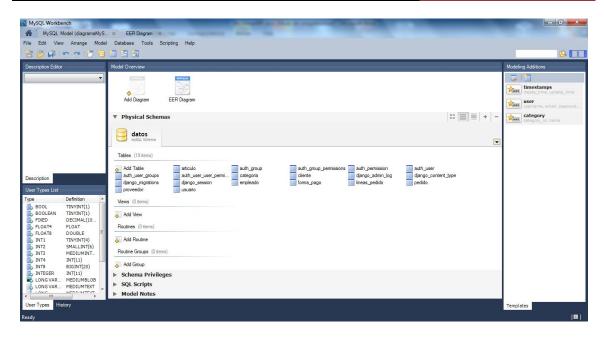
Se añade una conexión:



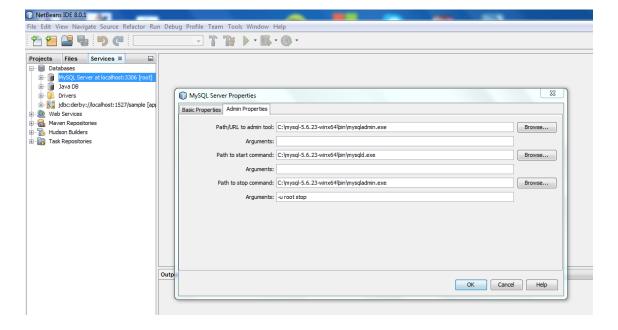
Una vez iniciada la conexión hay que crear un nuevo Schema:



El nuestro es el siguiente que se incluye junto con la documentación por si se quiere ver:



Desde NetBeans también se puede crear una conexión a la base de datos para luego poder hacer operaciones sobre ella desde su propia interfaz, estos son los parámetros a configurar:

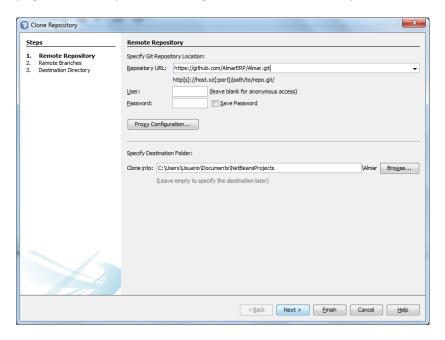


## Descarga del código fuente

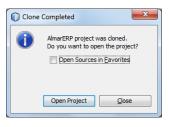
El código de nuestra aplicación se puede descargar de GitHub en la siguiente URL:

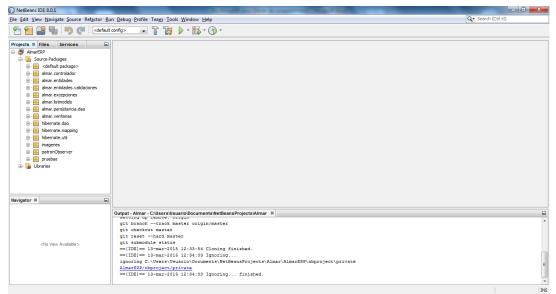
#### https://github.com/AlmarERP/Almar.git

Para importarlo en NetBeans simplemente hacemos un clonado (pestaña: Team/Git/Clone), pegamos la URL y le damos a siguiente, no es necesario poner usuario o contraseña:



Una vez terminado le damos a Open Project y listo, ya tenemos el proyecto en nuestro IDE:





## Configurar Base de Datos en el proyecto:

Para ejecutar el proyecto en un servidor externo:

La ruta donde se encuentra el servidor de la base de datos se debe de modificar la propiedad hibernate.connection.url del archivo hibernate.cfg.xml

```
Design Source History | 😭 🔯 🔻 🖟 💆 🔁 📮 🍑 🦑 🗞 | 🔄 🖆 🖒 | 🗢 🗟 |
Source Packages
                                   <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
  almar hibernate
                            <!DOCTYPE hibernate-configuration PUBLIC "-//Hibernate/Hibernate Configuration DTD 3.0//EN" "http://hibernate.sourceforge.ne
  imagenes
                                   <session-factory>
  cproperty name="hibernate.dialect">org.hibernate.dialect.MySQLDialect/property>
  patronObserver
hibernate.cfg.xml
                                       i Libraries
                                        cproperty name="hibernate.som.sql">true</property
cproperty name="hibernate.show.sql">true</property
cmapping resource="hibernate/mapping/Empleado.hbm.xml"/>
cmapping resource="hibernate/mapping/Categoria.hbm.xml"/>
                                       cmapping resource="nibernate/mapping/Categoria.nbm.xml"/>
cmapping resource="nibernate/mapping/Dario.hbm.xml"/>
cmapping resource="hibernate/mapping/FormaPago.hbm.xml"/>
cmapping resource="hibernate/mapping/LineasFedido.hbm.xml"/>
cmapping resource="hibernate/mapping/Liriculo.hbm.xml"/>
cmapping resource="hibernate/mapping/Cliente.hbm.xml"/>
                            13
                            15
                                        <mapping resource="hibernate/mapping/Proveedor.hbm.xml"/>
<mapping resource="hibernate/mapping/Pedido.hbm.xml"/>
                                      </session-factory>
```

#### **Ventanas**

## La ventana de login

Al ejecutar el programa la primera ventana que vemos es la de Login, debemos introducir un usuario con su correspondiente contraseña (NO es sensible a mayúsculas o minúsculas).

Por defecto usamos:

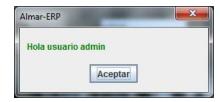
Nombre: admin

Contraseña: abc123.

También si deseamos podemos acceder a la página web haciendo clic en el enlace que aparece en la esquina inferior izquierda o leyendo en código qr.



Si es un usuario correcto nos sale un mensaje de bienvenida y accederemos a la VentanaPrincipal si no mostramos un mensaje de error:





## La ventana Principal

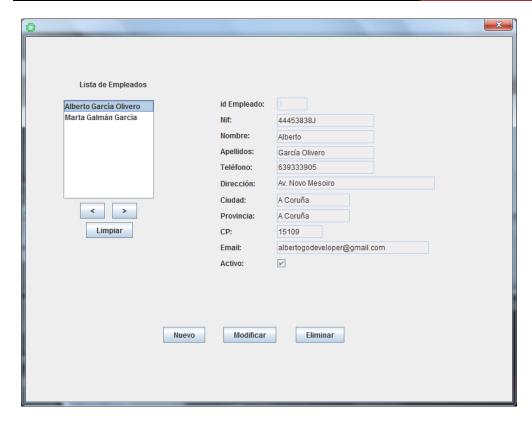


Esta es la ventana padre, desde ella se puede acceder a todas las funcionalidades del programa.

## La ventana Empleados

Lo primero que debemos hacer es crear un empleado para luego poderle asignarle un usuario y darle permiso para acceder al programa.

Para ello debemos de entrar con un usuario administrador, (si no estas opciones estarán ocultas) y hacer clic en Archivo/Empleados:



Desde esta ventana **como en todas**, hay los botones **Nuevo/Modificar/Eliminar** y **Guardar/Cancelar** al estar en modo creación/edición. Los botones de desplazamiento por los registros y el botón Limpiar que limpia los campos.

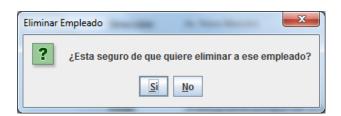
Nuevo: Pone los campos en modo edición y muestra los botones Guardar y Cancelar.

Si le damos a **Guardar** se validan los datos introducidos en los campos y si todo está bien crea un registro en la base de datos con esos valores y vuelve al modo visualización (campos no editables), si el registro ya existe lo actualiza.

Si le damos a Cancelar volvemos a modo visualización.

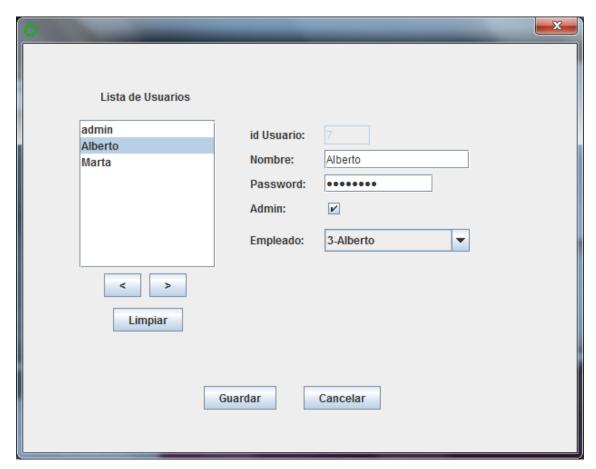
Modificar: Pone los campos en modo edición y muestra los botones Guardar y Cancelar.

Si pulsamos en **Eliminar** pregunta si estás seguro, si aceptas elimina el registro de la base de datos:

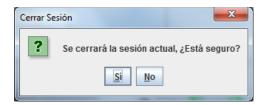


#### La ventana Usuarios

Cuando tengamos el Empleado creado ya podemos ir a Archivo/Usuarios y crear el Usuario:



Cuando tengamos el usuario creado podemos probarlo, vamos a Archivo/Cerrar Sesión:



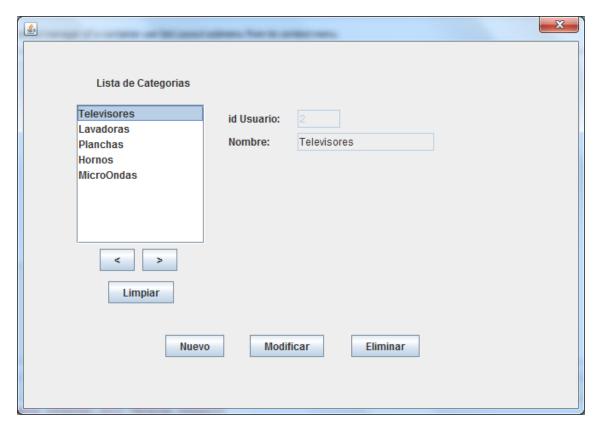
Aceptamos e iniciamos sesión con el nuevo usuario.



Como es un usuario **sin permisos de administrador** no puede ver usuarios ni empleados. Si quisiera cambiar la contraseña deberá ponerse en contacto con el Administrador.

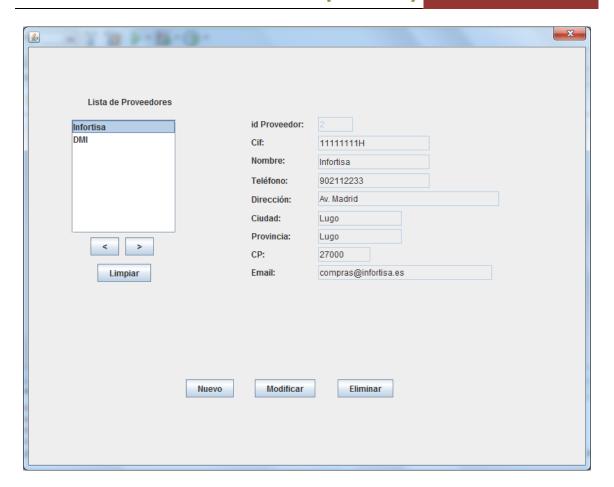
### La ventana Categorías

Lo siguiente será crear Categorías para luego poder añadir artículos, vamos a Editar/Categorías:



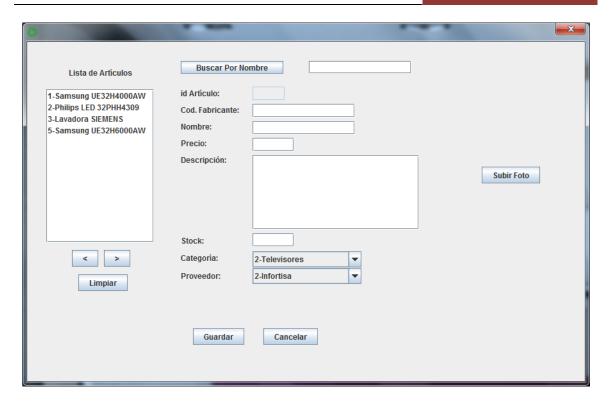
#### La ventana Proveedores

Antes de añadir artículos también necesitamos tener proveedores, vamos a Mantenimiento/Proveedores para añadir un Proveedor:

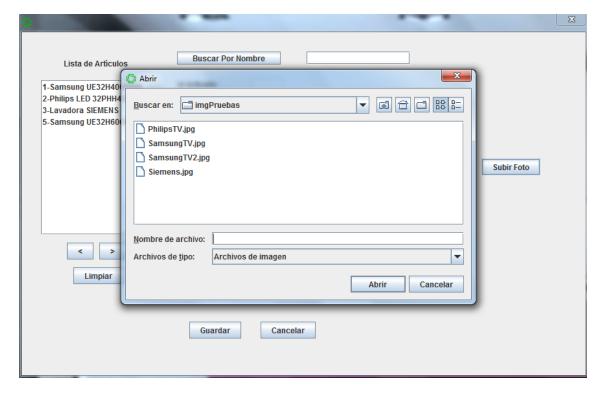


#### La ventana Artículos

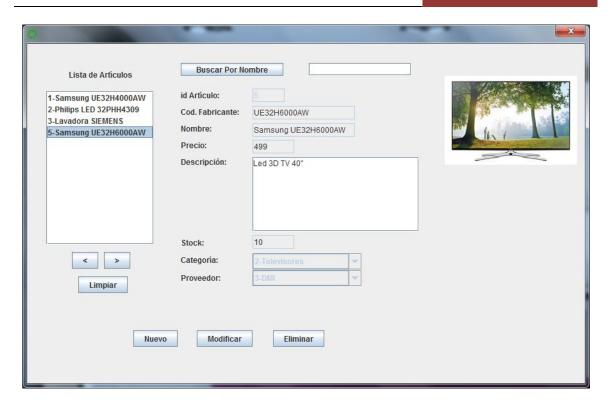
Ahora vamos a la ventana de artículos para añadir artículos nuevos; Matenimiento/Articulos:



En esta ventana tenemos la opción de subir una foto para el artículo que se guardará en la carpeta img del proyecto, poniéndole el id del artículo de nombre a la imagen para asociarla con el artículo. Solo admito que coja imágenes en formato .JPG porque ocupan menos.

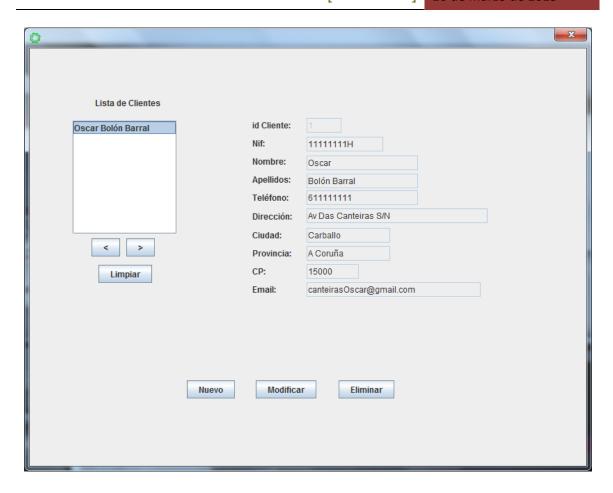


Otra funcionalidad distinta a las de las otras ventanas es que en esta podemos hacer una búsqueda de artículo por su nombre y si existe lo selecciona.



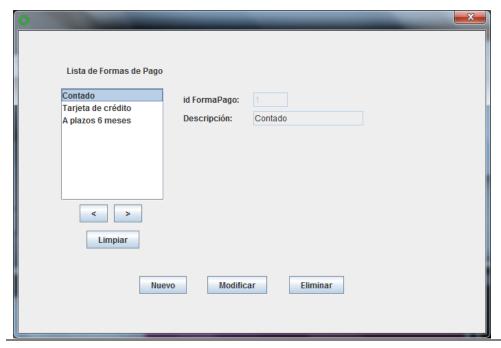
#### La ventana Clientes

El siguiente paso será crear clientes para poder realizar pedidos. En un futuro se le añadirá la función de buscar cliente por nombre. Matenimientos/Clientes:



## La ventana Formas de Pago

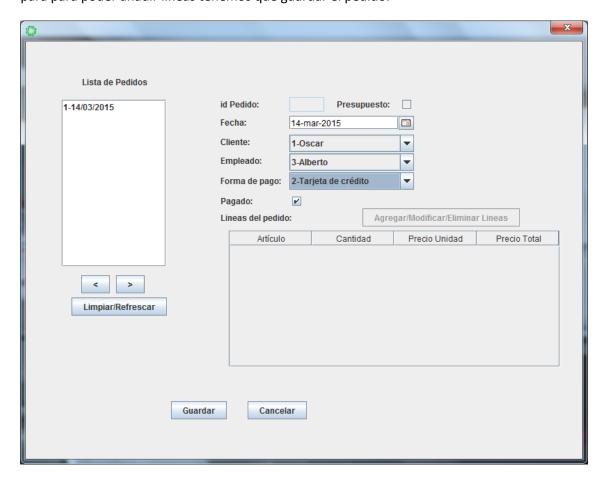
Otro paso antes de crear pedidos es tener alguna forma de pago agregada, para ello vamos a Archivo/Editar/FormasDePago :



#### La ventana Pedidos

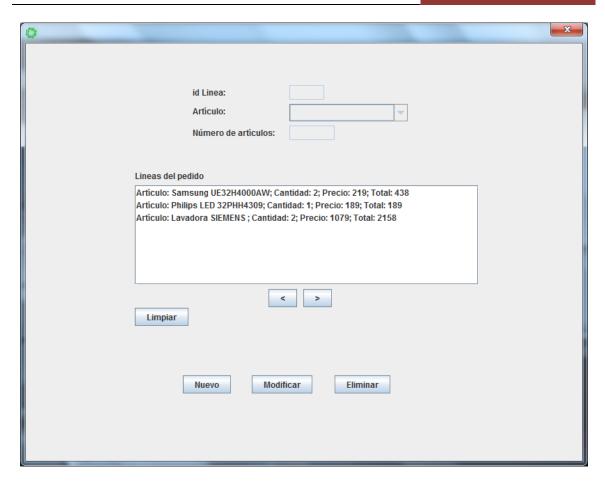
Ya podemos crear pedido, vamos a Procesos/Pedidos:

Si marcamos Pagado no es Presupuesto y viceversa, la fecha no puede ser superior a la actual y para para poder añadir líneas tenemos que guardar el pedido.

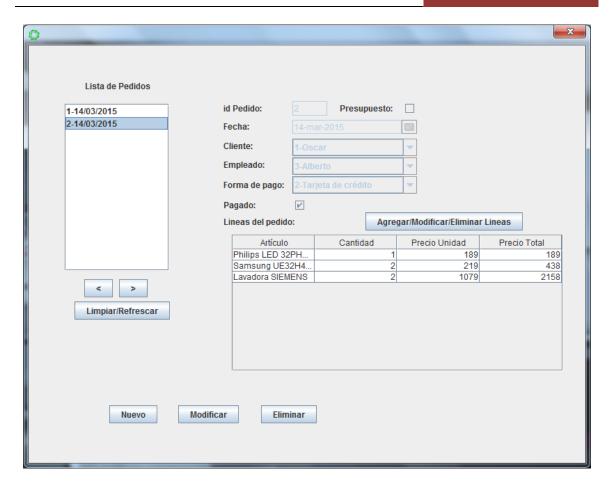


#### La ventana Líneas Pedido

En la ventana de Pedidos al seleccionar un pedido y darle modificar podemos Añadir/Modificar/Eliminar Líneas.



Al volver a pedidos aparecerán las líneas en la tabla:



## **Ayuda**

Al hacer clic en la ayuda accede a este archivo.

#### **Entorno**

En el desarrollo de la aplicación web he utilizado Python con el framework Django. El modelo de datos es común en los dos entornos para poder consultar y modificar los datos en las dos aplicaciones.

Como herramienta de desarrollo se ha usado eclipse.

#### **Ventanas**

## La ventana de login - Administración

Al ejecutar la página principal de la web veremos la página de login donde debemos introducir un usuario con su correspondiente contraseña.



Por defecto usamos:

Nombre: admin

Contraseña: admin



Esto saldrá cuando salgamos de la sesión de adminstrador.

#### La ventana Principal

Dependiendo del usuario activo aparecerá un contenido distinto. Hay un usuario administrador y todos los demás serán usuarios de consulta.

Para el usuario admin:



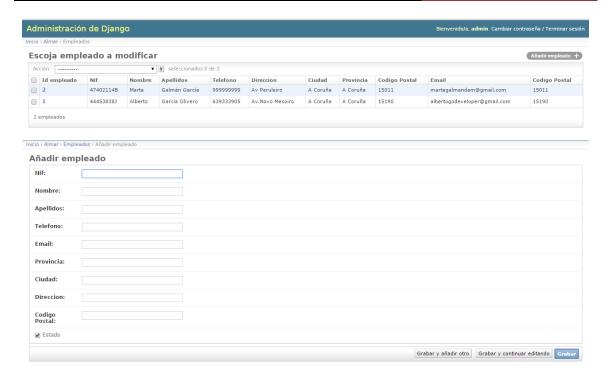
#### Para un usuario normal:



## La ventana de Empleados

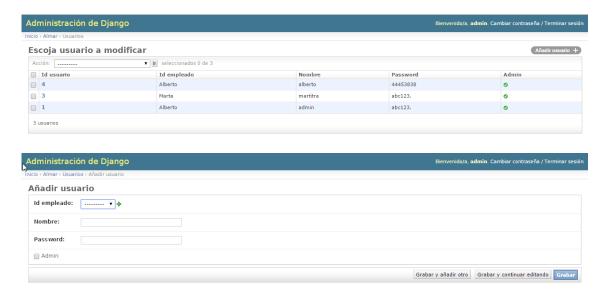
La ventana de empleados será vista sólo por el administrador. Para que un usuario no pueda ver los datos de otra persona.

El administrador podrá modificar los datos de los empleados, así como añadir o borrar.



#### La ventana de Usuario

La ventana de usuarios sólo podrá ser vista por el administrador. Puede modificar, añadir o borrar.



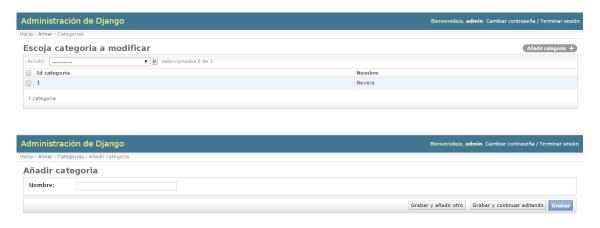
#### La ventana de Categorías

Esta ventana puede ser vista con cualquier usuario pero sólo el administrador podrá modificar, añadir o borrar registros. Los otros usuarios sólo lo podrán consultar.

Usuario:



#### Administrador:



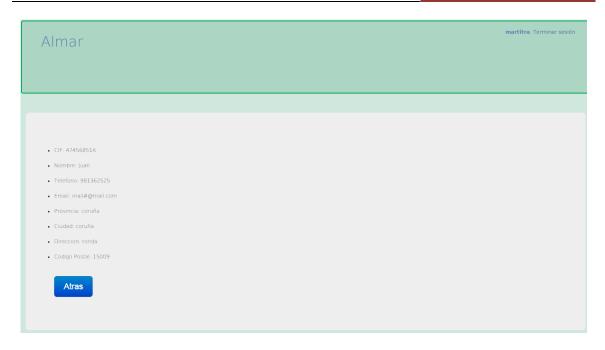
#### La ventana de Proveedores

Los usuarios podrán consultar los datos de los proveedores. Los usuarios administradores podrán añadir, modificar y borrar.

#### **Usuarios:**



Cuando un usuario pinche encima del nombre del administrador saldrá la información detallada del proveedor:



#### Administrador:





#### La ventana de Artículos:

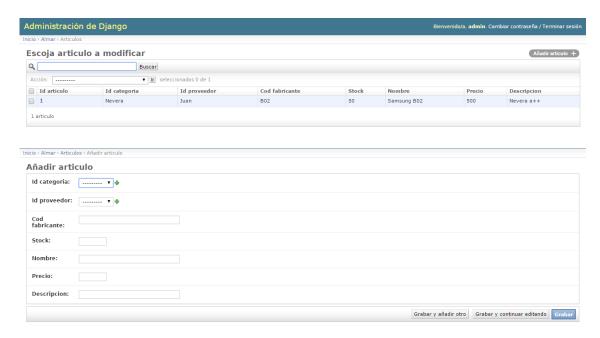
Los usuarios normales sólo verán la información y el administrador podrá añadir, modificar y borrar.

**Usuarios:** 





#### Administrador:



#### La ventana de Clientes

Los usuarios podrán ver la información de los clientes y el administrador podrá modificar, añadir o borrar.

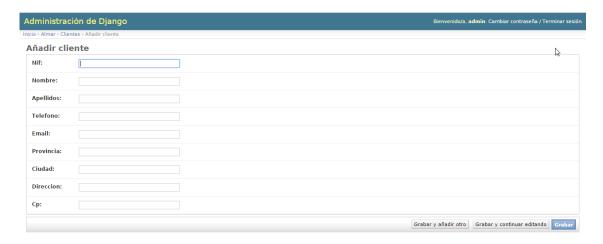
#### Usuario:





#### Administrador:

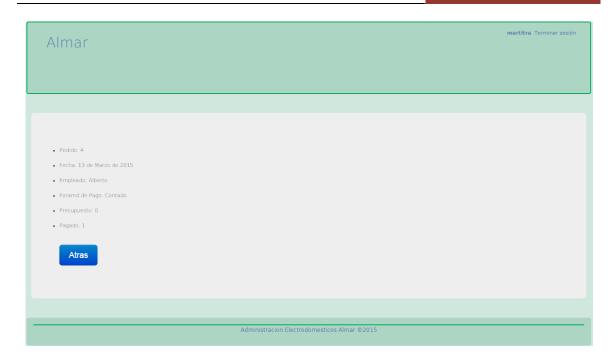




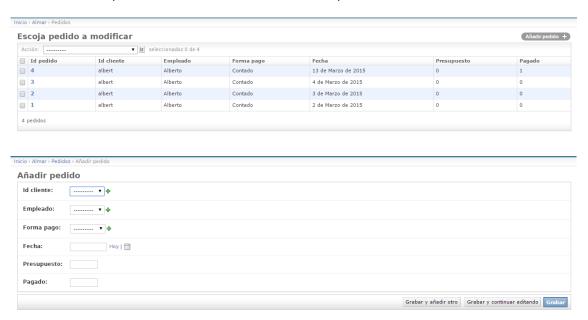
#### La ventana de Pedidos:

Un usuario normal verá los pedidos que hay y al darle al botón detalle saldrán las líneas de pedido asociadas.





El administrador podrá hacer cambios, añadir o borrar pedios:



#### **Mis Ventas**

Esta sección del web será para que cada usuario pueda ver sus propias ventas:

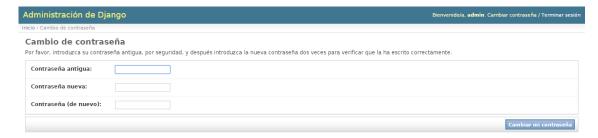


Si no tiene se verá el mensaje de "No tienes ventas".

Se verá el pedido cuando tenga ventas.

## Cambio de contraseña

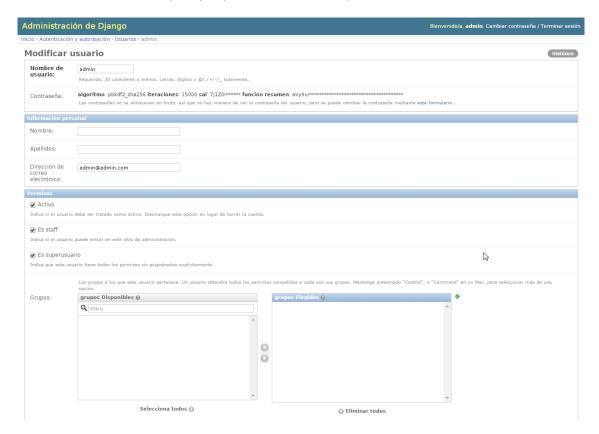
Cuando nos entramos como un usuario administrador podremos cambiar de contraseña:



Nos pedirá en un formulario la antigua y la nueva, que tendremos que escribir dos veces.

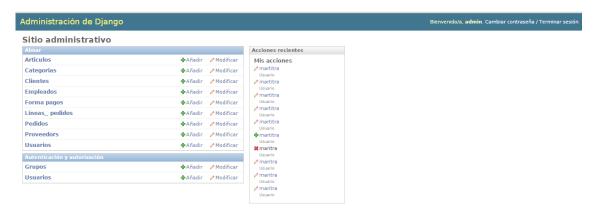
## Modificación de permisos

En la administración podremos acceder a cada usuario y poder darle permisos para que pueda hacer una cosa concreta, por ejemplo añadir clientes o proveedores.



## Administración

Para la administración conjunta se puede acceder a estas secciones para su modificación:



Sólo se podrá acceder si eres un usuario administrador.