Proyecto Motos Cande

Documento de Análisis del Sistema

Versión 2.0

Fecha 21/01/2018

Preparado para:

Motos Cande

Preparado por:

Dpto. de Lenguajes y Sistemas Informáticos

Asignatura: Ingeniería de Requisitos (IR)

Curso: 2017/2018, 3º Ingeniería del Software.

Componentes del grupo:

Candelario Luna, Luis
Carrasco Márquez, Antonio
Díaz Ríos, Álvaro

- Morales Moreno, Sergio

Índice

1 Introducción	3
1.1 Alcance	3
1.2 Objetivos	4
2 Arquitectura lógica del sistema	5
2.1 Diagramas de la arquitectura del sistema	5
2.2 Descripción de la arquitectura del sistema	5
3 Modelo de clases del sistema	6
3.1 Diagramas de clases del sistema	6
3.2 Descripción de las clases del sistema	7
3.3 Diagramas de estado de las clases del sistema	7
4 Modelo de casos de uso del sistema	7
4.1 Diagrama de secuencia del sistema	7
4.1.1 Gestión de pedidos	7
4.1.2 Gestión de productos	8
4.1.3 Gestión de revisiones	11
4.1.4 Gestión de clientes y motocicletas	12
4.2 Descripción de los diagramas de secuencia del sistema	13
4.2.1 Gestión de pedidos	13
4.2.2 Gestión de productos	13
4.2.3 Gestión de revisiones	14
4.2.4 Gestión de clientes y motocicletas	14
5 Interfaz de usuario del sistema	14

1 Introducción

1.1 Alcance

El taller <u>Motos Cande</u> situado en Zafra dedicado a la venta de todo tipo de maquinaria agrícola, motocicletas y equipo para tal y también dedicado a la reparación de estas. En este documento se mostrarán los resultados de análisis tras estudiar el sistema de negocio del taller.



Figura 1: Fachada del local

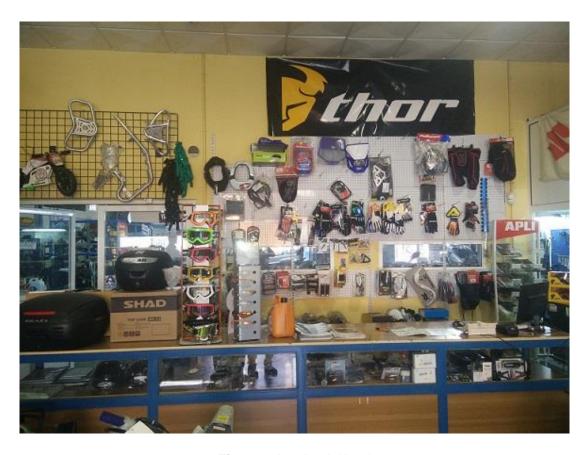


Figura 2: Interior del local

1.2 Objetivos

El objetivo del proyecto es crear un sistema de información capaz de dar soporte a todas las necesidades de la empresa y agilizar los procesos y gestiones que se llevan a cabo en <u>Motos Cande</u> de forma manual en la actualidad.

Permitiendo, de esta forma, tener un sistema informático que potencie las ventas a través de la página web y gestione las revisiones de los vehículos de sus clientes, de forma que se reduzca el tiempo consumido en estos procedimientos que son frecuentes en la empresa y, como se ha mencionado anteriormente, se efectúan de forma manual.

2 Arquitectura lógica del sistema

2.1 Diagramas de la arquitectura del sistema

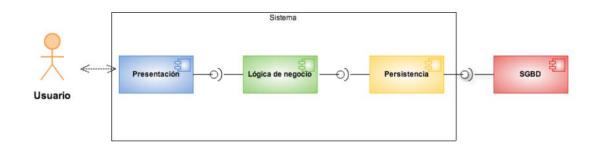


Figura 1: Arquitectura

2.2 Descripción de la arquitectura del sistema

La arquitectura en capas es una especialización de la arquitectura "cliente-servidor".

La carga se divide en tres partes (o capas) con un reparto claro de funciones: una capa para la presentación (interfaz de usuario), otra para el cálculo, la lógica de negocio, (donde se encuentran las funciones del negocio) y otra para el almacenamiento (persistencia).

Una capa solamente usa los servicios de la que la inferior, es decir, la de presentación usa la de lógica, la de lógica la de persistencia; y, esta última la de la base de datos.

3 Modelo de clases del sistema

3.1 Diagramas de clases del sistema

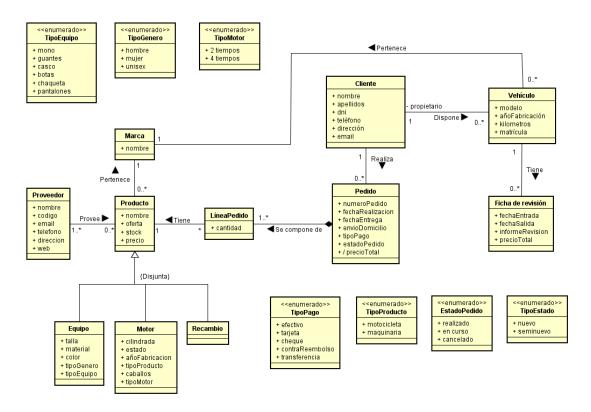


Figura 1: Diagrama de clases

3.2 Descripción de las clases del sistema

La descripción de cada una de las clases del diagrama aparece en el glosario de términos. Sección 2.2 del "Documento de requisitos del sistema".

3.3 Diagramas de estado de las clases del sistema

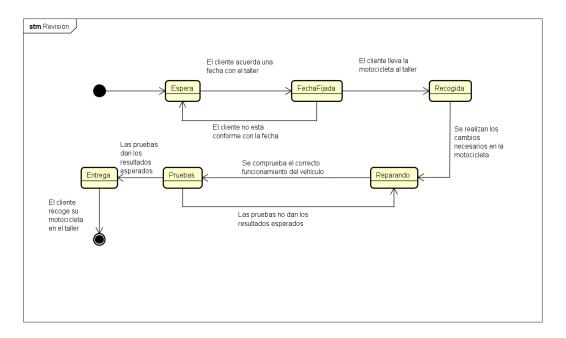


Figura 1: Diagrama de estados

4 Modelo de casos de uso del sistema

4.1 Diagrama de secuencia del sistema

4.1.1 Gestión de pedidos

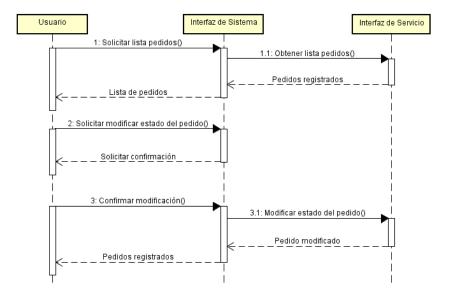


Figura 1: Modificar estado del pedido

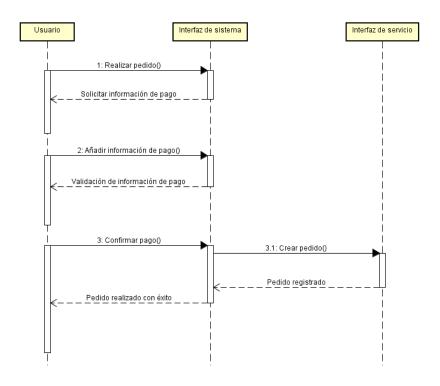


Figura 2: Realizar pedido

4.1.2 Gestión de productos

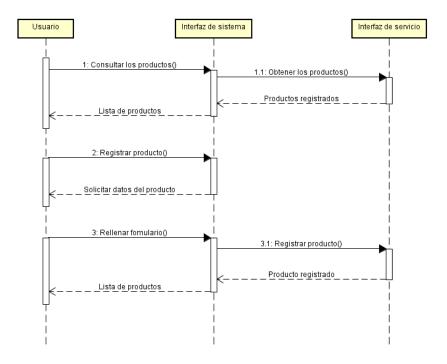


Figura 1: Añadir un producto

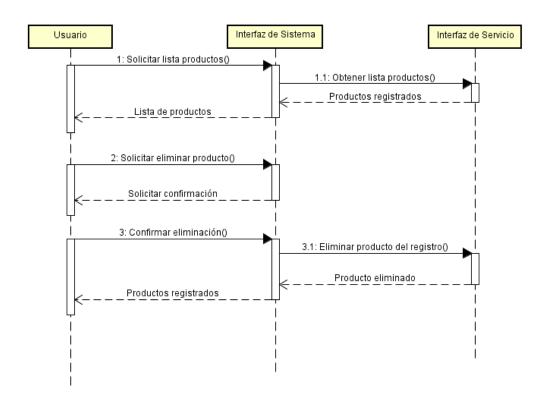


Figura 2: Eliminar un producto

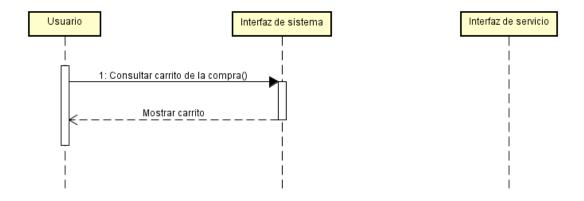


Figura 3: Ver el carrito

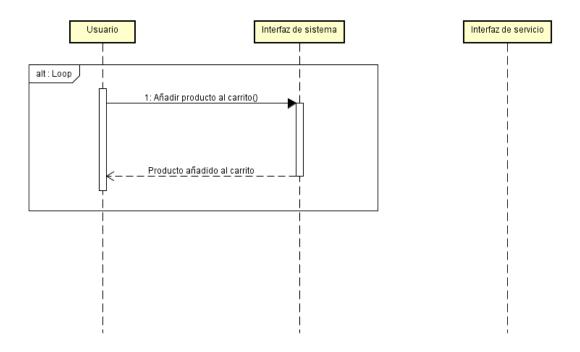


Figura 4: Añadir un producto al carrito

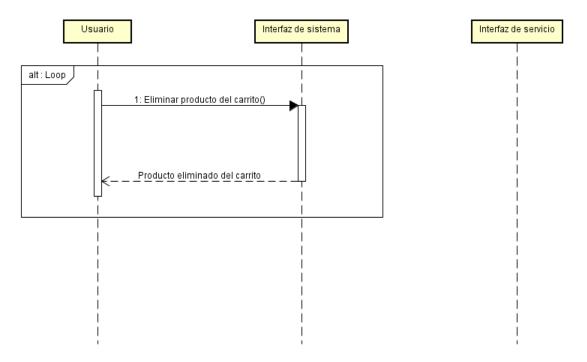


Figura 5: Eliminar un producto del carrito

4.1.3 Gestión de revisiones

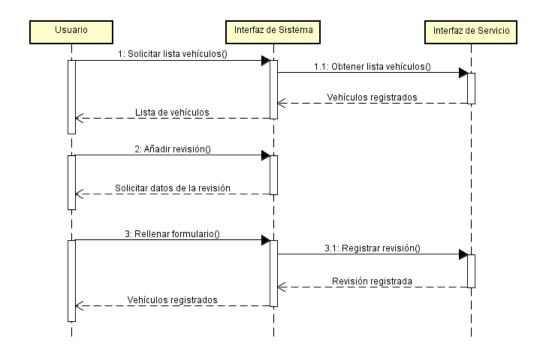


Figura 1: Añadir revisión

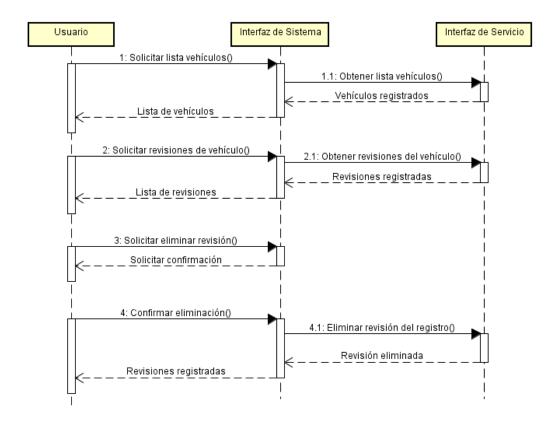


Figura 2: Eliminar revisión

4.1.4 Gestión de clientes y motocicletas

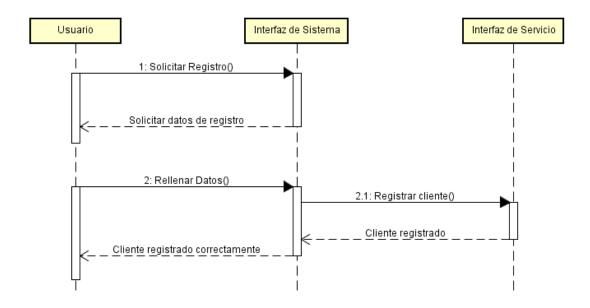


Figura 1: Registrar cliente

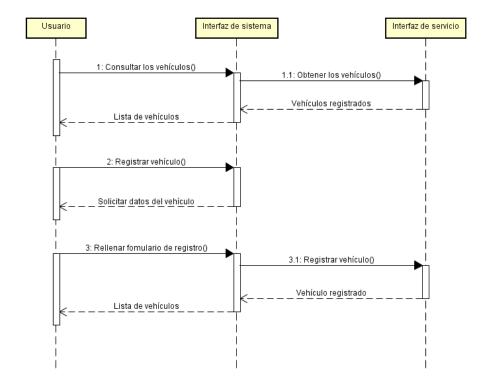


Figura 2: Registrar vehículo

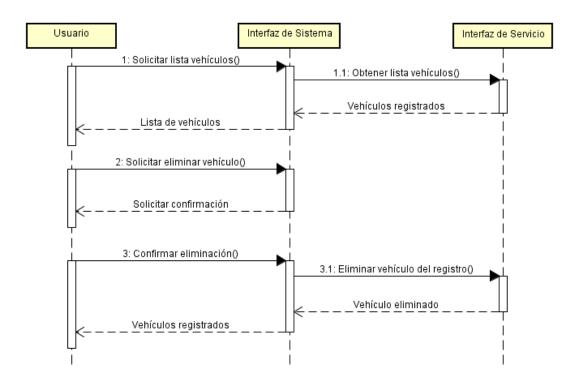


Figura 3: Eliminar vehículo

4.2 Descripción de los diagramas de secuencia del sistema

4.2.1 Gestión de pedidos

Modificar estado del pedido: El usuario encargado de pedidos solicita al sistema una lista de los pedidos, el sistema accede a la base de datos y devuelve al usuario una lista de los pedidos activos. El usuario solicita al sistema modificar el estado del <u>pedido</u>. El sistema pide una confirmación de la orden, tras la confirmación el sistema cambia el estado del <u>pedido</u> y lo guarda en la base de datos, acto seguido devuelve al usuario la nueva lista de los pedidos activos.

Realizar pedido: El usuario <u>cliente</u> solicita al sistema realizar el <u>pedido</u> de los artículos que tiene en el carrito, el sistema le solicita información del pago. El usuario añade la información del pago y el sistema le informa de su validación, el usuario confirma el pago y el sistema crea el <u>pedido</u> en la base de datos y devuelve al usuario el mensaje de <u>pedido</u> realizado con éxito.

4.2.2 Gestión de productos

Añadir un producto: El usuario gerente solicita la lista de productos, el sistema accede a la base de datos y devuelve al usuario la lista de los productos registrados, el gerente solicita entonces al sistema que añada un <u>producto</u> determinado. El sistema solicitará los datos del nuevo <u>producto</u> a registrar. El usuario tras rellenar el formulario solicitará al sistema su registro, el cual registrará el <u>producto</u> en la base de datos y devolverá al usuario la nueva lista de productos al usuario.

Eliminar un producto: El usuario gerente solicita la lista de productos, el sistema accede a la base de datos y devuelve al usuario la lista de los productos registrados, el gerente solicita entonces al sistema que elimine un <u>producto</u> determinado. El sistema pide una confirmación de la orden, tras la confirmación el sistema elimina el <u>producto</u> seleccionado de la base de datos y devuelve a nueva lista de productos al usuario.

Ver carrito: El usuario <u>cliente</u> solicita al sistema consultar el carrito de la compra, el sistema le muestra su carrito actual.

Añadir un producto al carrito: El usuario <u>cliente</u> solicita que el sistema añada un <u>producto</u> al carrito de la compra, y el sistema añade el <u>producto</u> seleccionado al carrito.

Eliminar un producto del carrito: El usuario <u>cliente</u> solicita que el sistema elimine un <u>producto</u> del carrito de la compra, y el sistema elimina el <u>producto</u> seleccionado del carrito.

4.2.3 Gestión de revisiones

Añadir revisión: El usuario encargado de revisiones solicita al sistema una lista de los vehículos registrado en él, el sistema accede a la base de datos y devuelve al usuario la lista de vehículos registrados. El usuario solicita al sistema una lista de las revisiones de un <u>vehículo</u> concreto, el sistema consulta la base de dato y le devuelve la lista de revisiones. Finalmente el usuario solicita al sistema añadir una nueva revisión, el sistema solicitará los datos de la nueva revisión a registrar. El usuario tras rellenar el formulario solicitará al sistema su registro, el cual registrará la revisión en la base de datos y devolverá al usuario la nueva lista de revisiones actualizada.

Eliminar revisión: El usuario encargado de revisiones solicita al sistema una lista de los vehículos registrado en él, el sistema accede a la base de datos y devuelve al usuario la lista de vehículos registrados. El usuario solicita al sistema una lista de las revisiones de un vehículo concreto, el sistema consulta la base de dato y le devuelve la lista de revisiones. Finalmente el usuario solicita al sistema eliminar una revisión específica, el sistema le pide una confirmación de la orden, tras la confirmación el sistema borra la revisión en cuestión de la base de datos y devuelve la lista actualizada de revisiones al usuario.

4.2.4 Gestión de clientes y motocicletas

Registrar cliente: El usuario <u>cliente</u> solicita al sistema registrarse, el sistema le solicita unos datos de registro y tras rellenarlos correctamente el sistema registra al usuario en la base de datos y le muestra una confirmación de su registro exitoso al usuario.

Registrar vehículos: El <u>cliente</u> solicita al sistema su lista de vehículos, el sistema tras consultar la base de datos devuelve al usuario la lista de vehículos. El usuario solicita entonces al sistema registrar un nuevo <u>vehículo</u>, el sistema solicitara los datos del nuevo <u>vehículo</u> a registrar. El usuario tras rellenar el formulario solicitara al sistema su registro, el cual registrará el <u>vehículo</u> en la base de datos y devolverá al usuario la nueva lista de vehículos actualizada.

Eliminar vehículo: El usuario <u>cliente</u> solicita al sistema la lista de sus vehículos, el sistema accede a la base de datos y devuelve al usuario la lista de sus vehículos. El usuario solicita eliminar un <u>vehículo</u> concreto, el sistema pide una confirmación de la orden. Tras la confirmación el sistema elimina el <u>vehículo</u> de la base de datos y devuelve la lista actualizada de vehículos al usuario.

5 Interfaz de usuario del sistema

Tanto los esquemas de interfaz de usuario como la navegación entre los distintos esquemas pueden ser encontrados en la carpeta Mockups.