



MOBILIARIA LEIVA

Belén Domínguez Domínguez

Daniel Guillen Pérez

José Enrique Nuñez García

José Manuel Pérez Álvarez

ÍNDICE

1.-Introducción al problema	3
2.-Glosario	4
3.-Visión general del sistema	6
4.-Catálogo de requisitos.....	8
4.1.-Mapa de historias de usuarios	8
4.2.-Requisitos generales/objetivos	8
4.3.-Requisitos de información.....	9
4.4.-Reglas de negocio	10
4.5.-Requisitos Funcionales	12
4.6.-Requisitos No Funcionales	14
5.- Pruebas de Aceptación	15
6.- Modelo Conceptual	21
6.2.- Diagramas de clases UML con restricciones.....	21
6.2.- Pruebas de Aceptación	23
7.- Matrices de Trazabilidad	25
8- Bibliografía	30

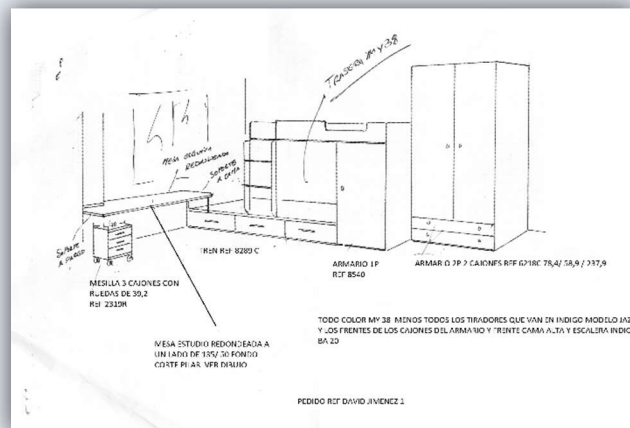
1

INTRODUCCIÓN AL PROBLEMA

La empresa dirigida por Antonio Pérez Manzano (nuestro cliente), localizada en la Calle Maestro Falla (al este de Sevilla). Antonio Pérez es a la vez dueño como encargado, pues es el único trabajador activo. Es una tienda encargada de producir, manipular y distribuir muebles, donde todos los procesos son llevados a cabo por él mismo. Se trata de un espacio pequeño donde gestiona los proyectos solicitados, así como distintas muestras acabadas que el cliente puede ver en cualquier momento.



Al reunirnos con Antonio Pérez, nos confesó que no poseía ninguna base de datos o página web donde organizarse de una manera eficiente, cómoda y a su vez darse a conocer a un mayor rango de clientes. Hasta ahora, hacía uso de herramientas a mano para preparar los bocetos, apuntar los clientes o controlar el *stock* disponible.



Escaneo proporcionado por el cliente mostrando como trabajaba hasta ahora

Esto crea problemas de organización graves ya que, si en un momento dado se requiere buscar un mueble o un cliente en concreto, debemos buscar entre múltiples carpetas. Estas se encuentran ordenadas cronológicamente según el solicitante del encargo de manera que a medida que se avanza, la cantidad de proyectos aumenta dificultando aún más la búsqueda. Así mismo, se vuelve una tarea compleja encontrar un mueble en concreto puesto que nos obliga a recordar el nombre del cliente que lo solicitó. Por otra parte, se dan casos donde algunos proyectos no llegan a realizarse, se cancelan o se dejan en *standby*; creando laberintos de carpetas para cada estado.

Nuestras expectativas para la resolución de los problemas comentados serán las de proporcionar una página web la cual agilice la búsqueda de datos, la gestión de los proyectos, así como los estados de ellos. Optaremos por una interfaz cómoda en la que el usuario pueda tener contacto con el propietario, observar el avance del proyecto y una vez finalizado que tenga la opción de valorar el resultado.

2

GLOSARIO

❖ ADMINISTRADOR

Un administrador es aquella persona encargada de llevar a niveles óptimos los recursos existentes dentro de la organización. Sus funciones se basan en la Planeación, Organización, Dirección y control de las labores dentro de la empresa, manejando de manera eficaz, los recursos humanos, materiales, financieros y tecnológicos de la misma.

En nuestro caso, el administrador (Antonio Pérez Manzano) se encargará de la contabilidad, del pago de proveedores y de contratar servicios entre otras tareas. Así mismo nos irá guiando sobre los requisitos del proyecto ante cualquier dubitativa.

❖ CATÁLOGO

Es un registro que presenta, de manera ordenada las descripciones y datos generales de individuos, objetos, documentos u otros elementos que mantienen algún tipo de vínculo entre sí. Los catálogos tienen la finalidad de facilitar el acceso a esos datos.

En este caso el catálogo utilizado servirá para la búsqueda de productos y ofertas existentes.

❖ ENCARGADO

Persona que tiene a su cargo una casa, un establecimiento, un negocio.

Llevado a nuestro proyecto esta persona comparte este rol y el de administrador de forma simultánea.

❖ ENCARGO

Entendemos como encargo el acto en el que un cliente encomienda una idea de proyecto a la empresa de la que requiere su producto.

❖ FORMULARIO

Un formulario es un documento, ya sea físico o digital, diseñado para que el usuario introduzca datos estructurados (nombres, apellidos, dirección, fecha, etc.) en las zonas correspondientes, para ser almacenados y procesados posteriormente. Esto ayuda a que diferentes instancias, registren datos personales de la persona que los llena para posteriormente ser acreedor al servicio solicitado. En informática, un formulario consta de un conjunto de Campos de datos solicitados por un determinado programa, los cuales se almacenarán para su procesamiento y posterior uso.

❖ PROYECTO

Se define como la idea del encargo una vez está finalizada y lista para su entrega.

❖ STOCK

Stock es un término de la lengua inglesa que, en nuestro idioma, refiere a la cantidad de bienes o productos que dispone una organización o un individuo en un determinado momento para el cumplimiento de ciertos objetivos.

❖ STANDBY

Se define como el estado de espera al que accede un programa, sistema, o aparato electrónico hasta que se le designa una rutina o acción.



3

VISIÓN GENERAL DEL SISTEMA

El sistema que desarrollaremos se compondrá de una página web la cual se encargará de recoger información sobre los proyectos, productos y servicios que ofrecen cada uno, así como imágenes y documentación de proyectos anteriores. Contará también con información para contactar con el encargado y tener la opción de valorar los resultados.

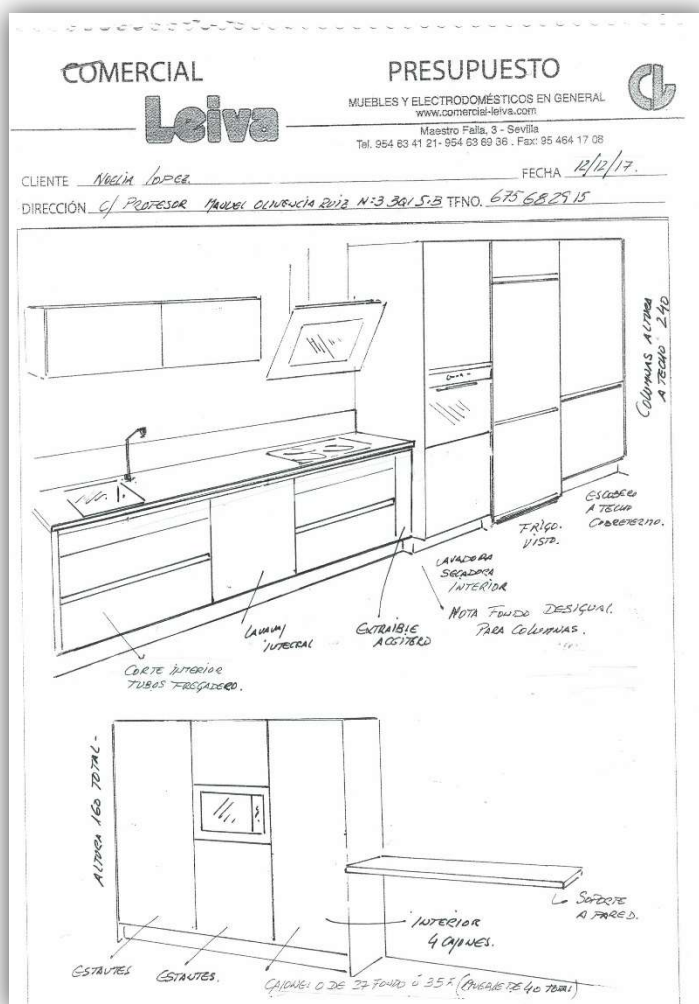
Desde la página principal se podrá ver tanto las ofertas activas como distintos mobiliarios ya finalizados para que cualquier usuario tenga una idea clara del trabajo que realizamos.

La base de datos será fundamental, puesto que recopilaremos información de los pedidos. En ella relacionaremos el mueble con el respectivo cliente, el precio, la fecha en la que se realizó el pedido, etc.

Podremos observar y actualizar el estado en el que se encuentra un proyecto (En proceso, enviado, instalado...) así como adjuntar breves descripciones sobre el progreso de este.

A la derecha tenemos un escaneo sobre un proyecto personalizado de una cocina. Nuestro objetivo será el de poder recopilar estas imágenes así como poder utilizar una como portada de cada trabajo. Además se visualizará tanto el nombre/tipo del mueble como el cliente que lo solicita. Una vez dentro nos encontraremos las demás herramientas nombradas anteriormente.

Los proyectos podrán ordenarse según nombre del cliente/mueble o fecha iniciado.



Proyecto escaneado por nuestro cliente sobre una cocina.

La web se dividirá en: Página principal, catálogo, base de datos, 'Sobre nosotros' (donde daremos una breve información de nuestro trabajo) y una pestaña de contacto desde donde poder contactar con la tienda. Tendremos dos maneras de visualizar la página web:

- ❖ Como trabajador tendremos acceso a la base de datos de los pedidos, a través de un inicio de sesión en la web donde podrán subir nuevas fotos, modificar la información de contacto, etc. Podrá también elegir qué proyectos se verán desde la página principal y añadir actualizaciones sobre modificaciones de la tienda, horarios u otros conceptos que vea necesario. Serán los únicos capaces de modificar la información de la página.



A la izquierda, el grupo de trabajo viendo el trabajo de la tienda. A la derecha se nos ve en la reunión con el dueño donde nos proporcionaba la información que necesitábamos.

- ❖ Como cliente tendremos un catálogo de productos que ofrece la empresa junto con las ofertas que estén activas en ese momento, además de imágenes donde se puedan visualizar diversos proyectos e instalaciones anteriormente realizadas. Dispondrán de información de contacto la cual consta de un formulario donde poder hacer un sencillo encargo de manera simple para tener una primera toma de contacto con el dueño. Desde la tienda se podrá encontrar el proyecto encargado a partir de un código que proporcionará el encargado al crear el proyecto, de esta forma solo quienes estos permitan podrán ver la información del encargo.

4

CATÁLOGO DE REQUISITOS

4.1 – Mapa de historias de usuarios

GESTIÓN DE PROYECTOS		GESTIÓN DE VENTAS	GESTIÓN DE CLIENTES	
Organizar ganancias mensuales	Gestionar proyectos	Organizar el movimiento de encargos	Gestionar los datos de clientes	Poder mantener contacto con el dueño
Anotar los gastos en muebles	Actualizar una lista con los encargos terminados	Actualizar el estados de los proyectos	Vincular cada cliente con su respectivo proyecto	Añadir herramienta para enviar mensajes
Anotar las ventas en muebles		Poder añadir una breve descripción	Poder valorar el trabajo	

4.2 - Requisitos generales/objetivos

- ❖ **Gestión de inventario:** Aplicación que lleve el control del stock de la tienda
- ❖ **Gestión de clientes:** Aplicación que almacene los datos de los clientes de la empresa y poder asignar los proyectos que solicite.
- ❖ **Gestión de proyectos:** Aplicación para clasificar los proyectos tanto realizados como en proceso y asignarles valoraciones de los clientes, fechas de inicio y finalización e imágenes si así lo desea.
- ❖ **Gestión de encargos:** Aplicación que permita la comunicación entre cliente y encargado para la realización de pedidos dando una breve descripción de lo que necesita así como subir archivos para que el encargado/cliente tenga una ligera visión del proyecto.

4.3 - Requisitos de informacion

RI-001 – PROYECTOS PROPIOS

Como cliente,
Quiero una vista previa del estado de mi proyecto así como imagenes o planos,
Para saber en todo momento el progreso actual.

RI-002 – PROYECTOS FINALIZADOS

Como cliente,
Quiero poder acceder facilmente a los datos de otros proyectos terminados,
Para poder tener una vision general de la calidad del trabajo.

RI-003 - INFORMACIÓN

Como cliente,
Quiero conocer información básica de la tienda así como formas de contactar con el gerente,
Para poder realizar los encargos.

RI-004 - CATÁLOGO

Como cliente,
Quiero poder comprar desde la tienda muebles prefabricados ,
Para ahorrarme tener que visitar la tienda.

RI-005 - OFERTAS

Como cliente
Quiero estar al tanto de las ofertas y promociones activas,
Para ahorrar en gastos

4.4 – Reglas De Negocio

RN-001 – DATOS DE CLIENTES Y PROYECTOS

Como gerente de la tienda

Quiero que solo los trabajadores de la tienda puedan modificar datos de proyectos y clientes,

Para asegurar la información de estos.

RN-002 - STOCK

Como gerente de la tienda

Quiero que el stock disponible sea siempre mayor o igual que cero,

Para garantizar la disponibilidad de cualquier mueble básico de un departamento.

RN-003 - PAGOS

Como gerente de la tienda

Quiero que el cliente puede pagar en 1, 2 o 4 plazos,

Para facilitar el pago del mueble.

RN-004 - FIANZA

Como gerente de la tienda

Quiero que el cliente pague una fianza al inicio de un proyecto,

Para asegurar que no se cancele el encargo.

RN-005 - VALORACIÓN

Como gerente de la tienda

Quiero que el cliente pueda valorar el proyecto, una vez finalizado, entre 1 a 5 estrellas,

Para saber sobre la calidad del trabajo.

RN-006 - ENCUESTA

Como gerente de la tienda

Quiero que el cliente pueda (opcionalmente) realizar una encuesta sobre el trabajo y el trato recibido,

Para saber poder mejorar gracias a su opinión.

RN-007 – CÓDIGO DE PROYECTO

Como gerente de la tienda

Quiero que el programa genere un código individual para cada página de un proyecto,

Para que el usuario que lo encargó tenga un acceso privado a él.

RN-008 – PROYECTOS FINALIZADOS

Como gerente de la tienda

Quiero que se muestre en una pestaña los proyectos finalizados (para ello el cliente deberá darnos permiso),

Para que cualquier usuario pueda ver los distintos trabajos que se realizan.

RN-009 – CATÁLOGO

Como gerente de la tienda

Quiero que el programa muestre un catálogo de muebles prefabricados además de poder buscar cualquier tipo de mueble (silla, sofá, cocina, etc),

Para que el usuario pueda comprar desde la tienda online.

RN-010 – VISTA PREVIA

Como gerente de la tienda

Quiero que cada proyecto/mueble tenga como mínimo una imagen,

Para que sea más cómodo.

RN-011 – DESCRIPCIÓN

Como gerente de la tienda

Quiero que cada proyecto tenga una descripción que sea modificable en cualquier momento,

Para que el cliente este informado.

RN-012– BUSCADOR

Como gerente de la tienda

Quiero que el cliente pueda buscar su proyecto con el código que se le concedió,

Para que pueda acceder a la página de su proyecto.

4.5 – Requisitos Funcionales

RF-001 – VALORACIÓN

Como usuario

Quiero que el sistema permita añadir una valoración sobre un proyecto,

Para informar al encargado de la calidad del producto.

RF-002 – INFORMACIÓN SOBRE PRODUCTOS

Como usuario

Quiero que el sistema muestre información sobre cada producto disponible,

Para poder comparar materiales, calidad, etc.

RF-003 – MODIFICACIÓN DE PRODUCTOS

Como administrador

Quiero que el sistema permita modificar tanto productos en venta como ofertas,

Para que a los usuarios les sea más fácil estar al tanto de bajadas de precio.

RF-004 – NOTIFICACIONES

Como administrador

Quiero que el sistema pueda enviar un aviso al correo de los usuarios suscritos sobre los cambios en productos así como en encargos,

Para que estén al tanto de cualquier movimiento.

RF-005 – COMUNICACIÓN

Como gerente de la tienda

Quiero comunicarme con el cliente de forma rápida,

Para saber en todo momento sus ideas y opiniones del proyecto.

RF-006 - ESTADOS

Como gerente de la tienda

Quiero que los proyectos puedan encontrarse FINALIZADOS, EN CURSO, PENDIENTES o en STANDBY,

Para poder ver facilmente en que estado se encuentran.

RF-007 – TIEMPO ESTIMADO

Como gerente de la tienda

Quiero que el proyecto se pueda clasificar según su duración estimada como CORTO, MEDIO o LARGO,

Para estar al tanto de la dificultad del proyecto.

4.6 – Requisitos No Funcionales

RNF-001 – SENCILLEZ Y FACILIDAD

Como usuario

Quiero que el sistema sea facil de usar y cómodo,

Para encontrar rapidamente los artículos deseados u los proyectos.

RNF-002 – RAPIDEZ

Como usuario

Quiero que la página no tarde más de 7 segundos en mostrar los resultados, sino esta se detendrá,

Para agilizar la fluidez de envios en la red.

RNF-003 – VISUALIZACIÓN

Como usuario

Quiero que el programa sea capaz de funcionar en cualquier tipo de pc y navegador,

Para que cualquier usuario pueda entrar en la página.

RNF-004 – TIEMPO DE RESPUESTA MÍNIMO

Como usuario

Quiero que si envio una petición al encargado esta sea respondida cuanto antes,

Para acelerar los procesos entre cliente y gerente.

5

PRUEBAS DE ACEPTACIÓN

RN-001 – DATOS DE CLIENTES Y PROYECTOS

Como gerente de la tienda

Quiero que solo los trabajadores de la tienda puedan modificar datos de proyectos y clientes,

Para asegurar la información de estos.



- ✓ Registrarse en la página con los credenciales de administrador. Una vez dentro se tendrá acceso a toda la información del producto, pudiéndose cambiar cualquiera de sus atributos.
Al finalizar los cambios se deberá pulsar un botón de “guardar”.
- ✗ En caso de no pulsar dicho botón y abandonar la página los cambios no serán efectuados y el producto se mantendrá sin variaciones.
- ✗ En caso de que dicho botón sea pulsado se llevara a cabo una verificación en la que se comprobara si ningún campo esté vacío. En caso de que se incumpla dicha verificación se le informara a un usuario mediante un error indicando que se deben rellenar todos los campos.
- ✓ En caso de que la verificación sea favorable, los cambios surtirán efecto en el efecto.

RN-002 - STOCK

Como gerente de la tienda

Quiero que el stock disponible sea siempre mayor o igual que cero,
Para garantizar la disponibilidad de cualquier mueble básico de un departamento.



- ✓ Al acceder al programa ver en un apartado las existencias de un producto seleccionado.
- ✗ Al llegar a 0 el stock de algún producto enviar un mensaje al gerente que indique este hecho y la disponibilidad de este producto pasará a ser en **standby** en el catálogo. En caso de que se encargue un producto del que no haya alguno de los componentes, se le notificará al gerente o empleado de que a dicho producto le faltan esos componentes.

RN-003 - PAGOS

Como gerente de la tienda

Quiero que el cliente puede pagar en 1, 2 o 4 plazos,
Para facilitar el pago del mueble.



- ✓ En el programa habrá un apartado en el que se decida la forma de pago del cliente: En efectivo o por cuenta bancaria, así como los plazos y las fechas en las que se realizarán estos.
- ✗ Si el programa detecta un número distinto de 1, 2 ó 4 se enviará un mensaje notificando el error.

RN-004 - FIANZA

Como gerente de la tienda

Quiero que el cliente pague una fianza al inicio de un proyecto,
Para asegurar que no se cancele el encargo



- ✓ El programa verificará que antes de llevar a cabo un proyecto el cliente ha pagado la fianza previa.
- ✗ En caso de que no se haya efectuado dicho pago se notificará con una señal al lado del pedido que indicará esta falta.

RN-005 - VALORACIÓN

Como gerente de la tienda

Quiero que el cliente pueda valorar el proyecto, una vez finalizado, entre 1 a 5 estrellas,
Para saber sobre la calidad del trabajo.



- ✓ En la página web habrá un apartado de valoración, donde el cliente podrá dejar una valoración de rango 1 a 5 del trabajo llevado a cabo por la empresa de forma opcional.
- ✗ Si la valoración no se encuentra en ese rango se enviará un mensaje notificando el error.
- ✓ En ese mismo apartado de valoración opcional habrá un casillero debajo de la valoración numérica que dará la opción de que el cliente deje una opinión del trato y el acabado del proyecto.

RN-006 - ENCUESTA

Como gerente de la tienda

Quiero que el cliente pueda (opcionalmente) realizar una encuesta sobre el trabajo y el trato recibido, Para saber poder mejorar gracias a su opinión.



- ✓ El programa dará la opción de que el cliente pueda hacer una encuesta una vez finalizado el proyecto.
- ✗ Esta no se puede hacer si el trabajo no ha sido marcado como FINALIZADO.

RN-007 – CÓDIGO DE PROYECTO

Como gerente de la tienda

Quiero que el programa genere un código individual para cada página de un proyecto, Para que el usuario que lo encargó tenga un acceso privado a él.



- ✓ El programa generará un código para cada proyecto de un cliente, este será privado y de uso exclusivo para el encargado y el usuario que encargó el proyecto. Esto se conseguirá vinculando dicho código al credencial "usuario" del cliente.
- ✓ Este código se deberá utilizar en el buscador para que así aparezca.
- ✗ En caso de que un cliente no introduzca un código válido se le notificará para que lo reescriba.

RN-008 – PROYECTOS FINALIZADOS

Como gerente de la tienda

Quiero que se muestre en una pestaña los proyectos finalizados (para ello el cliente deberá darnos permiso),

Para que cualquier usuario pueda ver los distintos trabajos que se realizan.



- ✓ En una pestaña llamada "Proyectos Finalizados" se podrán encontrar fotografías del proyecto ya realizado si el cliente autoriza a ello.
- ✓ En dicha pestaña se mostrarán tres campos: Nombre del proyecto, valoración hecha por el cliente (opcional) y apartado de fotografías.
- ✗ Si el cliente no indica la autorización en dicho proyecto, no se podrá mostrar.

RN-009 – CATÁLOGO

Como gerente de la tienda

Quiero que el programa muestre un catálogo de muebles prefabricados además de poder buscar cualquier tipo de mueble (silla, sofá, cocina, etc),

Para que el usuario pueda comprar desde la tienda online



- ✓ El programa dispondrá de un apartado en el que se podrán ver los muebles ya prefabricados de los que dispone la empresa.
- ✓ Estos se verán reflejados en la página web con los siguientes atributos: Nombre, precio, descripción, disponibilidad y vista previa (sección donde habrá imágenes hechas por el encargado).

RN-010 – VISTA PREVIA

Como gerente de la tienda
Quiero que cada proyecto/mueble tenga como mínimo una imagen,
Para que sea más cómodo y sencillo a la hora de buscarlo
.



- ✓ El programa deberá verificar que para cada objeto o artículo que se presente en la página haya al menos una imagen.
- ✗ Si no se dispone de dicha imagen o imágenes, al momento de subir el artículo el programa notificará un error al empleado indicando la falta de dicha imagen.

RN-011 – DESCRIPCIÓN

Como gerente de la tienda
Quiero que cada proyecto/mueble tenga una descripción que sea modificable en cualquier momento,
Para que el cliente este informado.



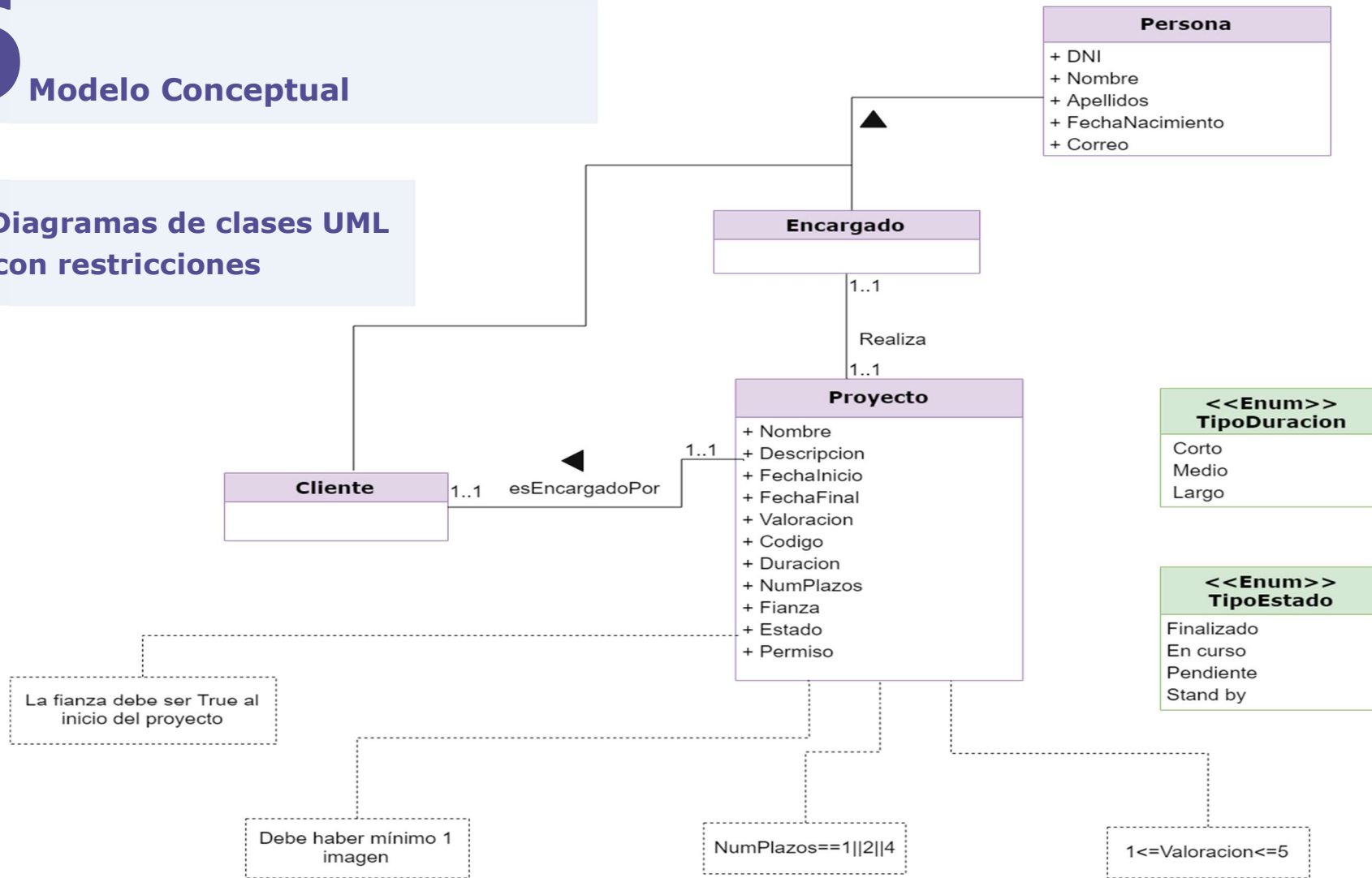
- ✓ El programa deberá verificar que para cada objeto o artículo que se presente en la página el campo "descripción" no esté vacío.
- ✗ Si no se dispone de dicha información, al momento de subir el artículo o modificarlo el programa notificará un error al empleado indicando la falta de dicha información.
- ✓ Una vez esté el artículo en la página, el empleado podrá modificarla cuantas veces quiera.

6

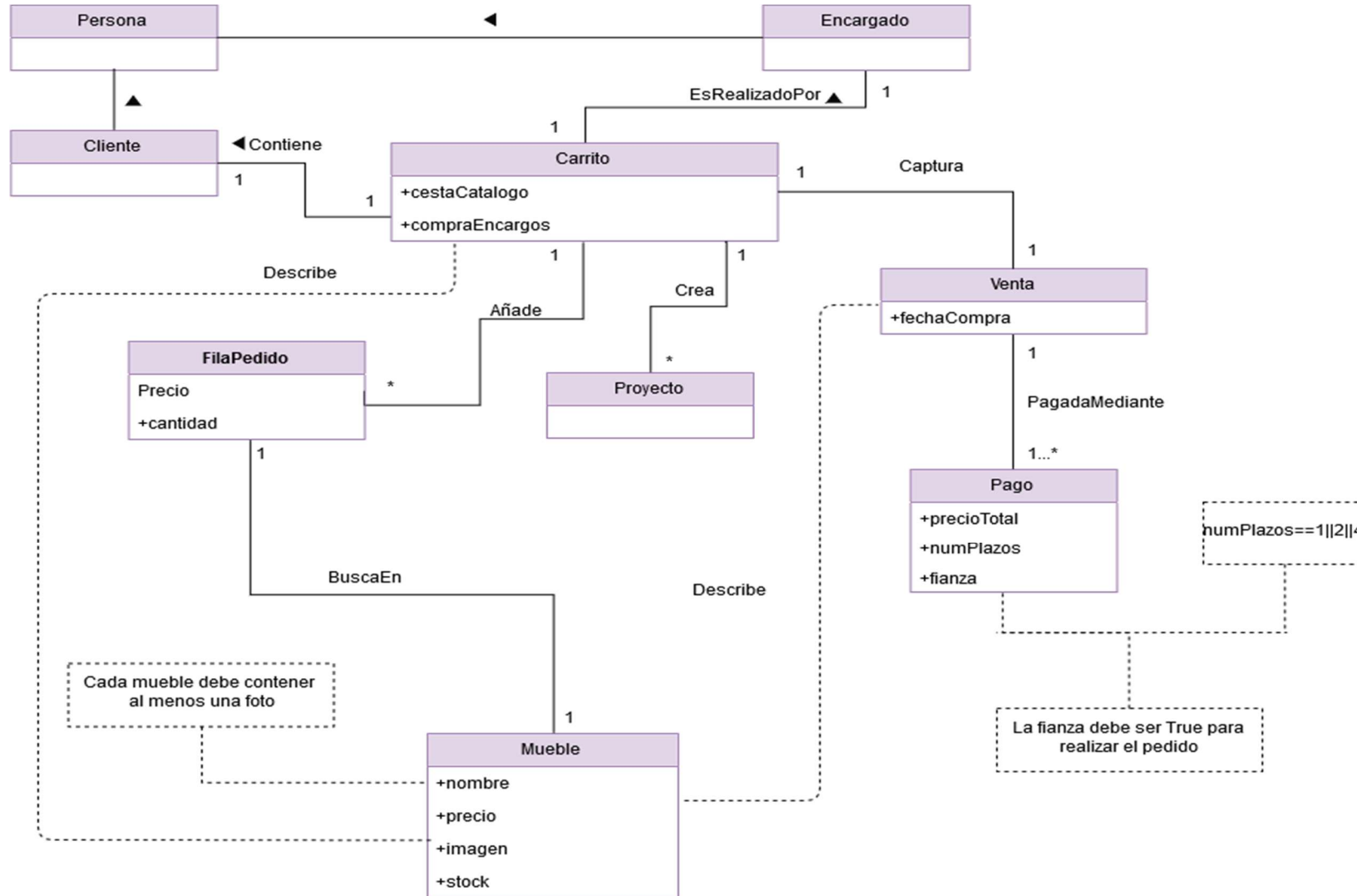
Modelo Conceptual

6.1 Diagramas de clases UML con restricciones

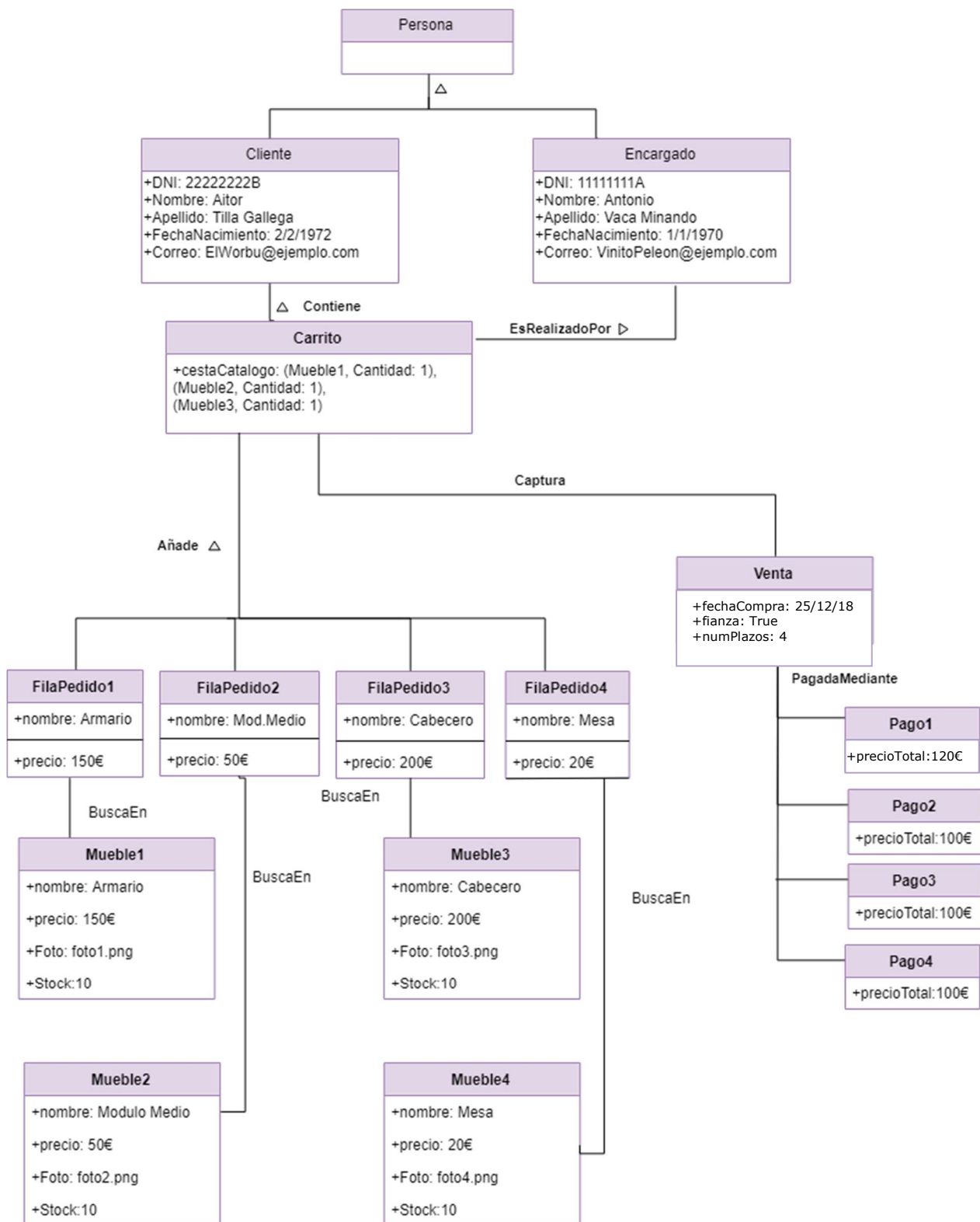
Gestión de Proyectos y Clientes



GESTION DE VENTAS



6.2- PRUEBAS DE ACEPTACIÓN



Escenario de prueba (descripción textual)

- En este escenario de pruebas nos encontramos 2 personas, las cuales son cliente y encargado y disponemos de información como el DNI, nombre, apellidos, etc.
- El cliente puede decidir entre comprar un mueble prefabricado o encargar un Proyecto (en cuyo caso será realizado por el encargado).
- En este caso, decide realizar 4 pedidos (FilaPedido1, FilaPedido2, FilaPedido3 y FilaPedido4). Cada una tendrá información de un mueble del catalogo y de la cantidad solicitada.
- El carrito pasará a venderse en la clase Venta, donde se anotará la fecha, la fianza y el numero de plazos (cuatro en este caso). Luego se pueden los cuatro pagos realizados.

7

MATRICES DE TRAZABILIDAD

Matriz de trazabilidad de Clases ► Requisitos de información

R. INF. CLASES	RI-001 - PROYECTOS PROPIOS	RI-002 - PROYECTOS FINALIZADOS	RI-003 - INFORMACIÓN	RI-004 - CATÁLOGO	RI-005 – OFERTAS
CLIENTE			✓		✓
ENCARGADO		✓	✓		
MUEBLE	✓	✓		✓	✓
PAGO				✓	✓
PERSONA		✓	✓		
PROYECTO	✓	✓			✓
CARRITO				✓	
VENTA				✓	✓

Matriz de trazabilidad de Clases ➤ Reglas de Negocio

R. NEG. CLASES	RN-001 – DATOS DE CLIENTES Y PROYECTOS	RN-002 – STOCK	RN-003 – PAGOS	RN-004 – FIANZA	RN-005 – VALORACIÓN	RN-006 – CÓDIGO DE PROYECTO	RN-007 – PROYECTOS FINALIZADOS	RN-008 – CATÁLOGO	RN-009 – CATÁLOGO	RN-010 – VISTA PREVIA	RN-011 – DESCRIPCIÓN	RN-012– BUSCADOR
CLIENTE	✓		✓	✓	✓		✓			✓		
ENCARGADO	✓	✓	✓						✓			
MUEBLE		✓							✓		✓	
PAGO			✓	✓								
PERSONA	✓										✓	
PROYECTO	✓		✓		✓	✓	✓			✓	✓	✓
CARRITO							✓					

Matriz de trazabilidad de Asociaciones ► Requisitos de Información

R. INF. ASOCIACIONES	RI-001 - PROYECTOS PROPIOS	RI-002 - PROYECTOS FINALIZADOS	RI-003 - INFORMACIÓN	RI-004 - CATÁLOGO	RI-005 – OFERTAS
contiene			✓	✓	✓
creaUn	✓				
esEncargado	✓	✓			
realiza	✓	✓			
haceReferenciaA	✓	✓		✓	
buscaEn				✓	✓

Matriz de trazabilidad de Asociaciones ➤ Reglas de Negocio

R. NEG. ASOC.	RN-001 – DATOS DE CLIENTES Y PROYECTOS	RN-002 – STOCK	RN-003 – PAGOS	RN-004 – FIANZA	RN-005 – VALORACIÓN	RN-006 – CÓDIGO DE PROYECTO	RN-007 – PROYECTOS FINALIZADOS	RN-008 – CATÁLOGO	RN-009 – VISTA PREVIA	RN-010 – DESCRIPCIÓN	RN-011 – BUSCADOR
contiene	✓	✓			✓	✓		✓			✓
creaUn			✓		✓		✓				
esEncargado											
realiza			✓				✓				
haceReferenciaA	✓										✓
buscaEn								✓			

Matriz de trazabilidad de Restricciones ➤ Requisitos de Información

R. INF. RESTRICCIONES	RI-001 - PROYECTOS PROPIOS	RI-002 - PROYECTOS FINALIZADOS	RI-003 - INFORMACIÓN	RI-004 - CATÁLOGO	RI-005 – OFERTAS
Mobiliario >= 0				✓	✓
Foto mueble >= 1				✓	
Fianza = true	✓	✓			
1<= Valoracion <= 5	✓	✓	✓		

Matriz de trazabilidad de Restricciones ➤ Reglas de Negocio

R. NEG. RESTRIC.	RN-001 – DATOS DE CLIENTES Y PROYECTOS	RN-002 - STOCK	RN-003 - PAGOS	RN-004 - FIANZA	RN-005 - VALORACIÓN	RN-006 – CÓDIGO DE PROYECTO	RN-007 – PROYECTOS FINALIZADOS	RN-008 – CATÁLOGO	RN-009 – VISTA PREVIA	RN-010 – DESCRIPCIÓN	RN-011– BUSCADOR
Mobiliario >= 0		✓							✓		✓
Foto mueble >= 1								✓			
Fianza = true			✓	✓							
1<= Valoracion <= 5				✓			✓			✓	

8

BIBLIOGRAFIA

<https://conceptodefinicion.de/administrador/>

<https://rodas5.us.es/>

<https://definicion.de/catalogo/>

<https://conceptodefinicion.de/cliente/>

<http://dle.rae.es/>

<https://es.wikipedia.org/wiki/Formulario>

<https://www.definicionabc.com/general/mueble.php>

<https://definicion.de/stock/>

<https://es.wikipedia.org/wiki/Standby>

<https://www.draw.io/>