

Sistema de Administración de Farmacias

Modelo de Diseño

Versión 1.1

Historia de revisiones

| Fecha | Versión | Descripción | Autor |
|------------|---------|--|-----------------|
| 14/09/2014 | 1.0 | Versión Inicial | Guillermo López |
| 14/09/2014 | 1.0 | Revisión. | SQA |
| 28/09/2014 | 1.1 | Adición de CU y revisión de Realizar Factura | Guillermo López |
| 28/09/2014 | 1.1 | Revisión. | SQA |

Contenido

| | |
|--|-----------|
| 1. INTRODUCCIÓN..... | 4 |
| 1.1. PROPÓSITO | 4 |
| 1.2. ALCANCE | 4 |
| 1.3. DEFINICIONES, SIGLAS Y ABREVIATURAS | 4 |
| 1.4. REFERENCIAS | 4 |
| 1.5. VISIÓN GENERAL | 4 |
| 2. DISEÑO DE CASOS DE USO | 5 |
| 2.1. DISEÑO DEL CASO DE USO INICIAR SESIÓN | 5 |
| 2.1.1. Diagrama de paquetes..... | 5 |
| 2.1.2. Diagrama de Interacción..... | 5 |
| 2.2. DISEÑO DEL CASO DE USO BUSCAR PRODUCTO | 5 |
| 2.2.1. Diagrama de paquetes..... | 5 |
| 2.2.2. Diagrama de Interacción..... | 5 |
| 2.3. DISEÑO DEL CASO DE USO VER INFORMACIÓN PRODUCTO..... | 6 |
| 2.3.1. Diagrama de paquetes..... | 6 |
| 2.3.2. Diagrama de Interacción..... | 6 |
| 2.4. DISEÑO DEL CASO DE USO ACTUALIZAR PRECIOS Y STOCK..... | 6 |
| 2.4.1. Diagrama de paquetes..... | 6 |
| 2.4.2. Diagrama de Interacción..... | 6 |
| 2.5. DISEÑO DEL CASO DE USO AJUSTAR STOCK | 7 |
| 2.5.1. Diagrama de paquetes..... | 7 |
| 2.5.2. Diagrama de Interacción..... | 7 |
| 2.6. DISEÑO DEL CASO DE USO REALIZAR FACTURA | 8 |
| 2.6.1. Diagrama de paquetes..... | 8 |
| 2.6.2. Diagrama de Interacción..... | 8 |
| 2.6.3. Requisitos Especiales de Implementación | 8 |
| 2.7. DISEÑO DEL CASO DE USO IMPRIMIR COMPROBANTE | 10 |
| 2.7.1. Diagrama de paquetes..... | 10 |
| 2.7.2. Diagrama de Interacción..... | 10 |
| 2.8. DISEÑO DEL CASO DE USO REGISTRAR CLIENTE | 10 |
| 2.8.1. Diagrama de paquetes..... | 10 |
| 2.8.2. Diagrama de Interacción..... | 10 |
| 2.9. DISEÑO DEL CASO DE USO BUSCAR CLIENTE..... | 11 |
| 2.9.1. Diagrama de paquetes..... | 11 |
| 2.9.2. Diagrama de Interacción..... | 11 |
| 2.10. DISEÑO DEL CASO DE USO VER INFORMACIÓN CLIENTE | 11 |
| 2.10.1. Diagrama de paquetes..... | 11 |
| 2.10.2. Diagrama de Interacción..... | 11 |
| 2.11. DISEÑO DEL CASO DE USO MODIFICAR CLIENTE | 12 |
| 2.11.1. Diagrama de paquetes..... | 12 |
| 2.11.2. Diagrama de Interacción..... | 12 |
| 2.12. DISEÑO DEL CASO DE USO CREAR DESCUENTO CLIENTE | 12 |
| 2.12.1. Diagrama de paquetes..... | 12 |
| 2.12.2. Diagrama de Interacción..... | 12 |
| 2.13. DISEÑO DEL CASO DE USO CREAR CUENTA CORRIENTE DE CLIENTE | 12 |
| 2.13.1. Diagrama de paquetes..... | 12 |
| 2.13.2. Diagrama de Interacción..... | 13 |
| 3. DISEÑO DE OBJETOS | 14 |
| 4. DISEÑO DE SUBSISTEMAS | 14 |
| 5. REVISIÓN DE LA INTERFAZ DE USUARIO..... | 14 |
| 5.1. FORMATOS INDIVIDUALES DE INTERFAZ DE PANTALLA | 14 |
| 5.2. CONTROLES Y ELEMENTOS DE DISEÑO DE INTERFAZ DE PANTALLA..... | 14 |

| | | |
|------|---|----|
| 5.3. | FORMA DE NAVEGACIÓN DE INTERFAZ DE PANTALLA | 14 |
| 5.4. | FORMATOS DE IMPRESIÓN | 14 |

1. Introducción

Este documento describe un primer diseño del sistema. Se describen los aspectos de diseño necesarios para llevar a cabo la implementación de los primeros casos de uso. A medida que el proyecto avance se irán agregando nuevos elementos al documento.

1.1. Propósito

El propósito de este documento es presentar el diseño del sistema a desarrollar y brindar a los implementadores una base para el desempeño de su tarea.

1.2. Alcance

Este documento debe ser utilizado por el grupo de implementadores para la construcción del sistema. De igual modo se irá adaptando de acuerdo a los cambios que vayan surgiendo a lo largo del proyecto.

1.3. Definiciones, siglas y abreviaturas.

Referirse a Glosario.

1.4. Referencias

- Especificación de Requerimientos [v2.1]
- Modelo de Casos de Uso [v2.0]
- Glosario [v1.2]
- Descripción de la Arquitectura [v1.3]

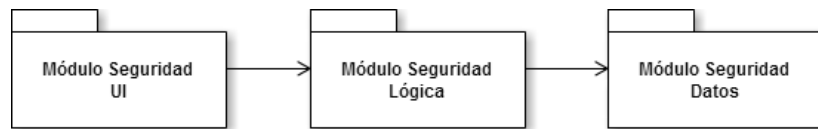
1.5. Visión general

Se presenta un bosquejo de los casos de uso planificados para la fase de elaboración. Posteriormente se completarán las demás secciones del documento.

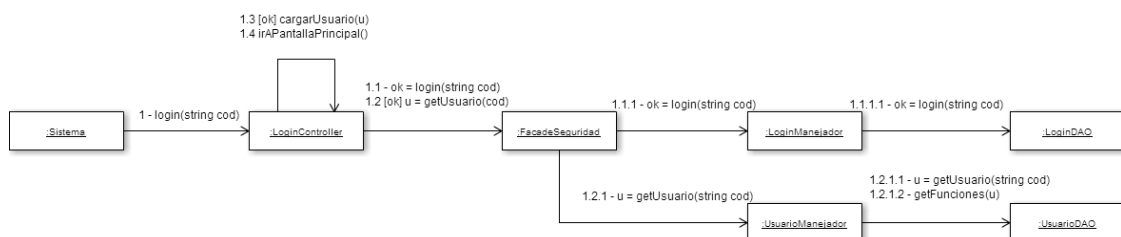
2. Diseño de Casos de Uso

2.1. Diseño del Caso de Uso Iniciar Sesión

2.1.1. Diagrama de paquetes

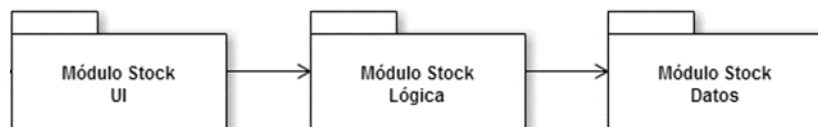


2.1.2. Diagrama de Interacción



2.2. Diseño del Caso de Uso Buscar Producto

2.2.1. Diagrama de paquetes

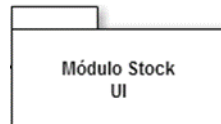


2.2.2. Diagrama de Interacción

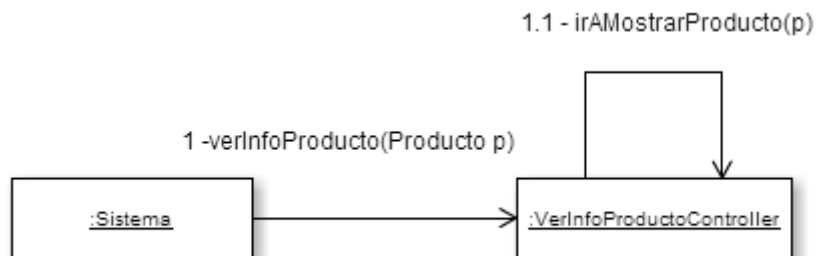


2.3. Diseño del Caso de Uso Ver Información Producto

2.3.1. Diagrama de paquetes

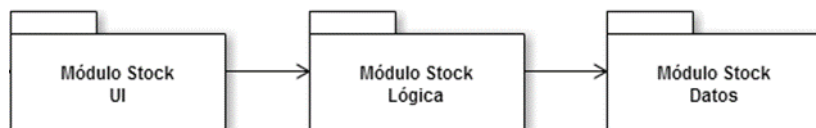


2.3.2. Diagrama de Interacción

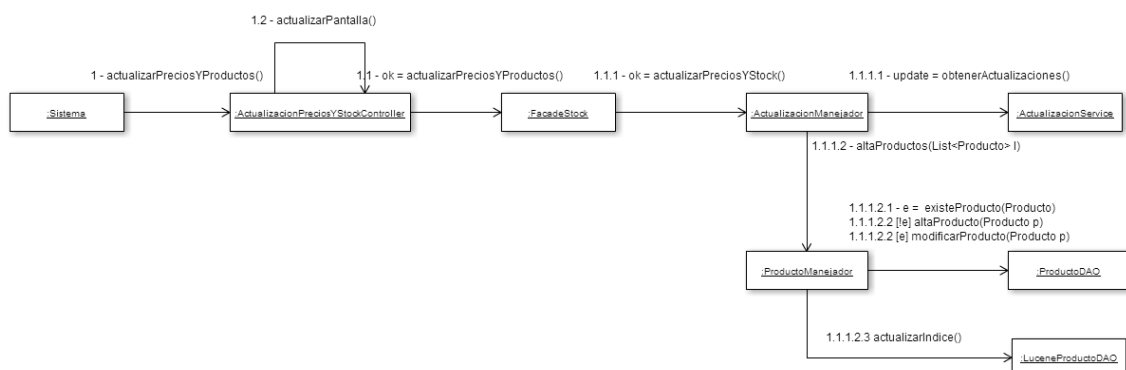


2.4. Diseño del Caso de Uso Actualizar Precios y Stock

2.4.1. Diagrama de paquetes

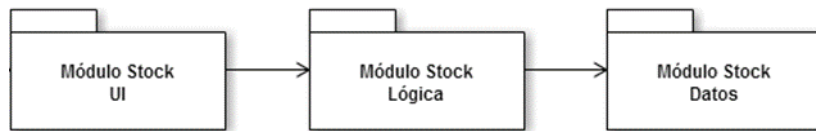


2.4.2. Diagrama de Interacción

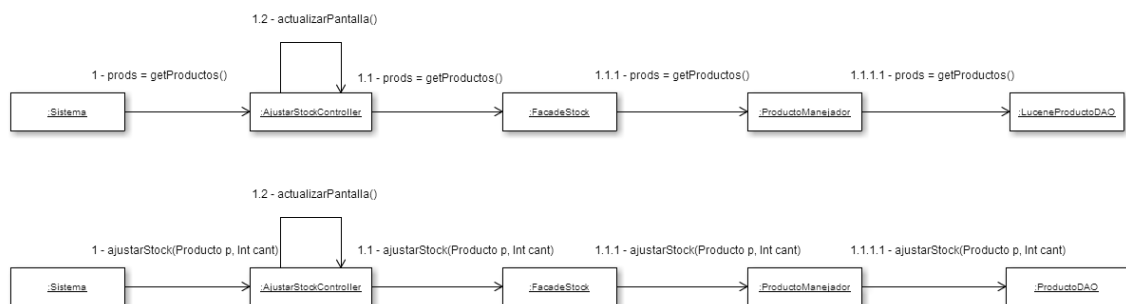


2.5. Diseño del Caso de Uso Ajustar Stock

2.5.1. Diagrama de paquetes

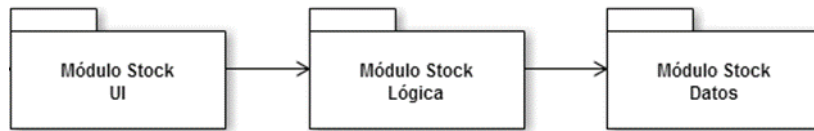


2.5.2. Diagrama de Interacción

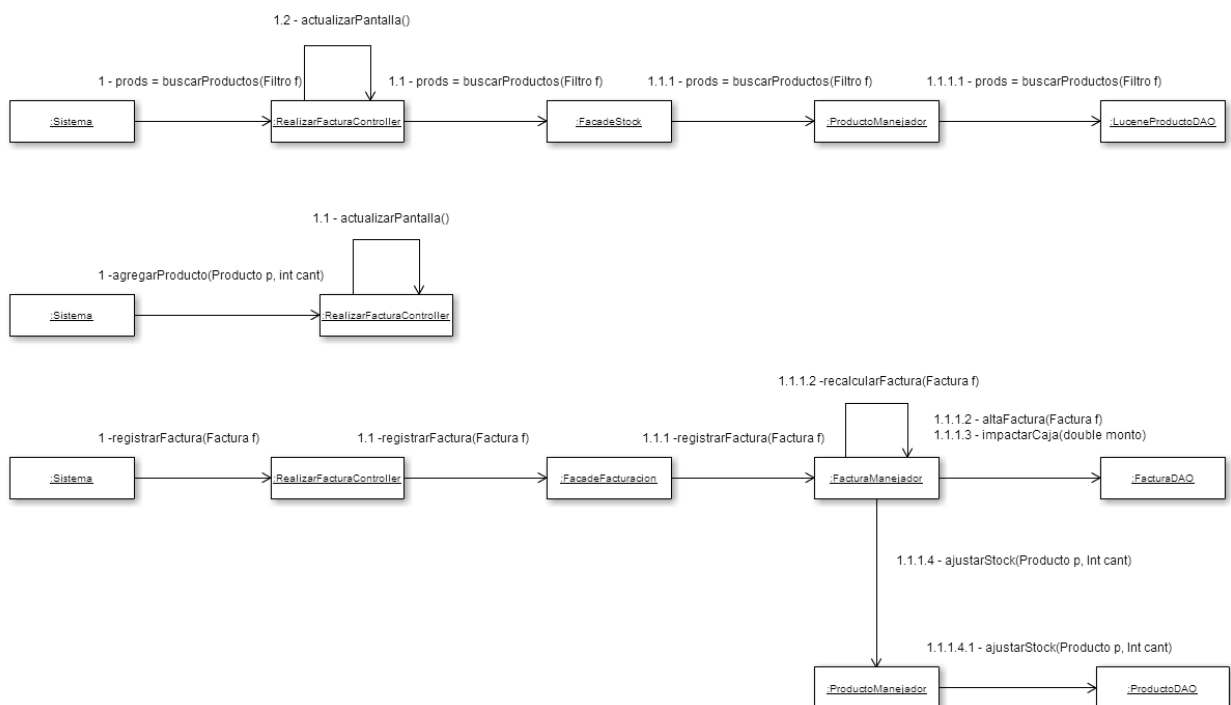


2.6. Diseño del Caso de Uso Realizar Factura

2.6.1. Diagrama de paquetes



2.6.2. Diagrama de Interacción



2.6.3. Requisitos Especiales de Implementación

Debido a los requerimientos específicos para la entidad factura, o en su defecto nota de crédito, se requiere que la numeración de ésta sea consecutiva. Es decir, no pueden existir espacios en la numeración.

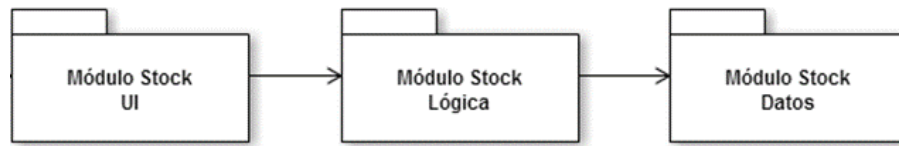
El problema que este requisito plantea se refleja a la hora de manejar ingreso concurrente de facturas. Donde se tienen múltiples transacciones concurrentes, las cuales, en situaciones particulares, pueden fallar provocando dichos espacios.

Para mitigar la situación planteada se dispondrá de un método "altaFactura(FacturaVO f, long idTransaccion)" dentro de la clase "FacturaDAO".

A continuación se bosqueja un pseudocódigo que explica el comportamiento de dicho método:

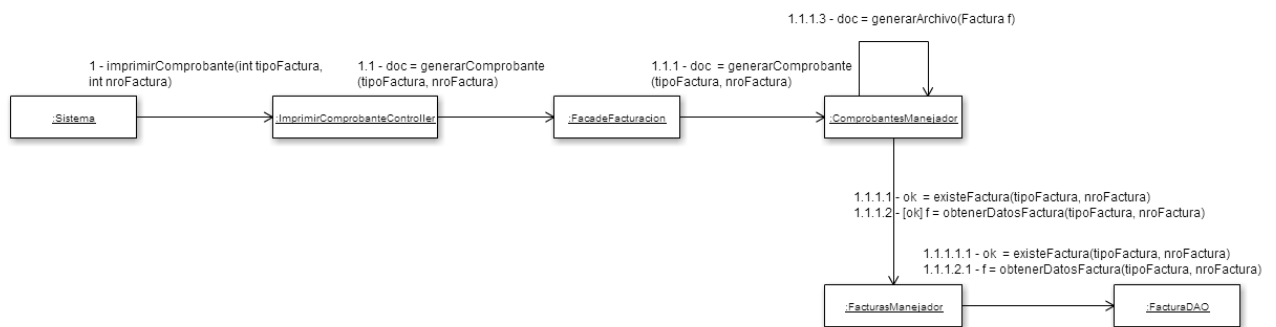
1. Obtengo máximo id de factura ingresado, según tipo de factura: *maxIdFactura*. En caso de que no existan facturas ingresadas, se obtiene de la configuración de la aplicación el valor inicial.
2. Inserto nuevo registro en base de datos con los datos de la factura, *idTransaccion* y como *idFactura* el valor: *maxIdFactura* + 1.
3. A) En caso de Insert exitoso devuelvo el *idFactura* insertado.
3. B) En caso de existir otra factura con dicho identificador se vuelve al paso 1.

2.7. Diseño del Caso de Uso Imprimir Comprobante



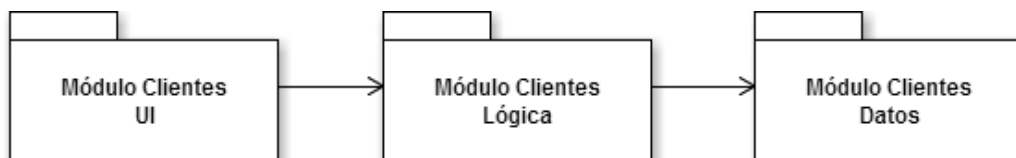
2.7.1. Diagrama de paquetes

2.7.2. Diagrama de Interacción

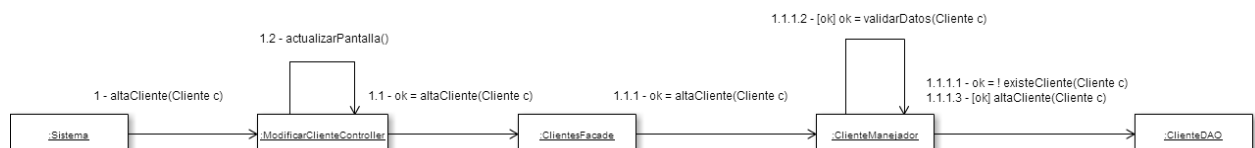


2.8. Diseño del Caso de Uso Registrar Cliente

2.8.1. Diagrama de paquetes

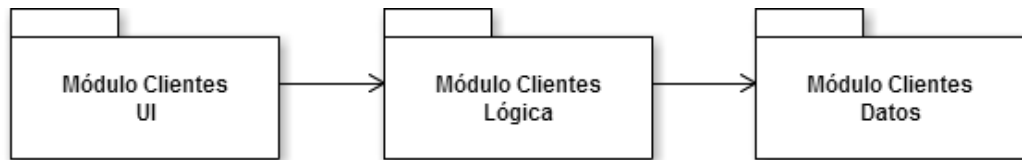


2.8.2. Diagrama de Interacción



2.9. Diseño del Caso de Uso Buscar Cliente

2.9.1. Diagrama de paquetes

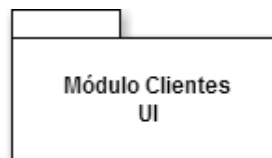


2.9.2. Diagrama de Interacción

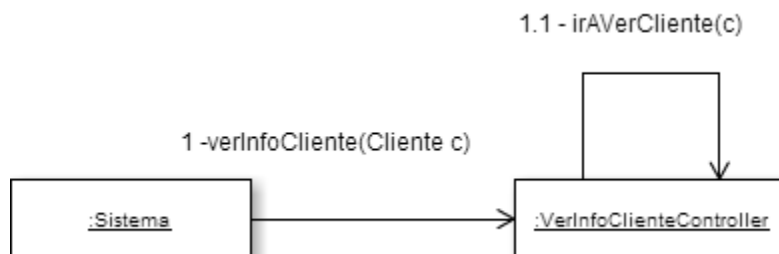


2.10. Diseño del Caso de Uso Ver Información Cliente

2.10.1. Diagrama de paquetes

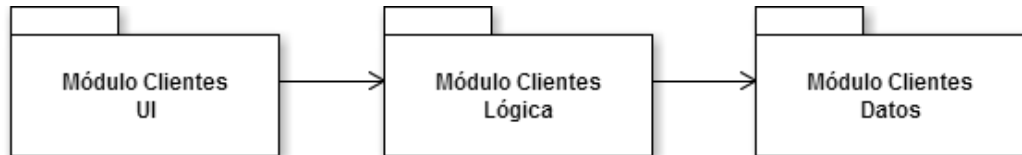


2.10.2. Diagrama de Interacción

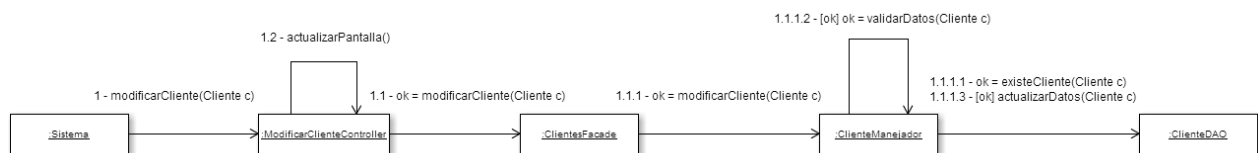


2.11. Diseño del Caso de Uso Modificar Cliente

2.11.1. Diagrama de paquetes

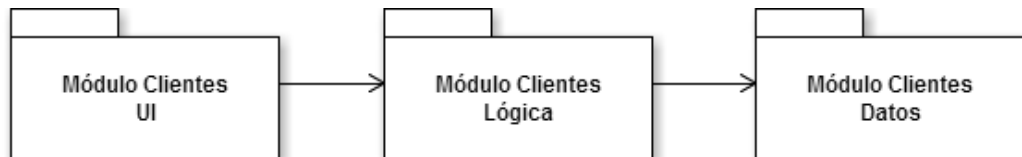


2.11.2. Diagrama de Interacción



2.12. Diseño del Caso de Uso Crear Descuento Cliente

2.12.1. Diagrama de paquetes

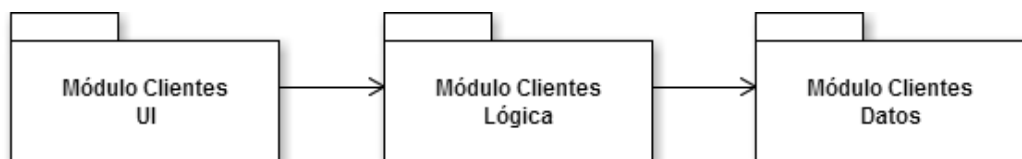


2.12.2. Diagrama de Interacción

Se considera incluido dentro del flujo de los Casos de Uso Registrar y Modificar Cliente.

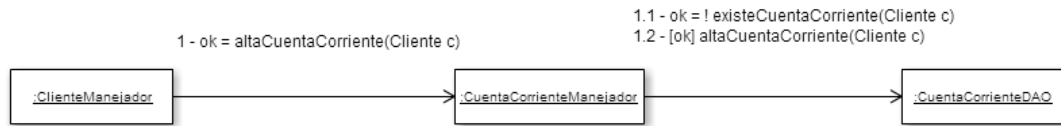
2.13. Diseño del Caso de Uso Crear Cuenta Corriente de Cliente

2.13.1. Diagrama de paquetes



2.13.2. Diagrama de Interacción

Se continúa la interacción de los Casos de Uso Registrar y Modificar Cliente en los puntos 1.1.1.3



3. Diseño de Objetos

Se completará a final de fase de elaboración.

4. Diseño de Subsistemas

Se completará a final de fase de elaboración.

5. Revisión de la Interfaz de Usuario

[En esta sección se realiza el diseño detallado del comportamiento de la interfaz de usuario a partir de la especificación de requerimientos y, en caso que existan, de las pautas para interfase de usuario, además debe estar de acuerdo con el entorno tecnológico definido. Si se hubiera realizado un prototipo de la interfaz de usuario, éste se tomaría como punto de partida para el diseño.

Además se incluyen las ventanas alternativas o elementos de diseño que han aparecido nuevos como consecuencia del diseño de realización de Casos de Uso.

Se revisa: la interfaz de usuario, la navegación entre ventanas, los elementos que forman cada interfaz, sus características, su disposición, y cómo se gestionan los eventos relacionados con los objetos.

En aquellos casos en los que se realicen modificaciones significativas sobre la interfaz de usuario, será conveniente la validación de la misma por parte del usuario, siendo opcional la realización de un nuevo prototipo.]

5.1. Formatos individuales de interfaz de pantalla

[Definir los formatos de los distintos tipos de pantallas.

En el caso de desarrollo con Genexus: Definir el formato general para cada tipo de objeto Genexus: Transaction, WorkPanel, WebPanel y/o para las pantallas más importantes del sistema.]

5.2. Controles y elementos de diseño de interfaz de pantalla

[Definir para los controles y elementos de diseño de interfaz de pantalla sus características, su disposición, y cómo se gestionan los eventos relacionados con ellos.]

5.3. Forma de navegación de interfaz de pantalla

[Indicar la forma de navegación dentro de las pantallas y entre las mismas.]

5.4. Formatos de impresión

[Definir los distintos tipos de formatos de impresión que se utilizarán en el sistema.]

En el caso de desarrollo con Genexus: Definir el formato general para cada tipo de objeto Genexus que tenga como resultado una impresión: Report, Procedure y/o para los listados más importantes del sistema.]