

LAB. INGENIERÍA DE SOFTWARE II



Universidad
del Cauca®

Presentado por:

Gisel Hurtado
Leyder Inagan

Presentado a:

Ing. Wilson Pantoja

Proyecto Agencia de viajes 'World Travels'

Universidad del Cauca
Facultad de Ingeniería Electrónica y Telecomunicaciones
Departamento de Sistemas

Popayán, 2 AGOSTO 2019

Tabla de Contenido

●	CRONOGRAMA	
●	Documento de Requisitos	2
●	Visión del Producto	2
○	Alcance del desarrollo	3
○	Requisitos funcionales.....	3
○	Requisitos no funcionales	4
●	Priorización de requisitos.....	5
○	Casos de Uso.....	6
○	Modelo de Casos de Uso.....	14
○	Para cada caso de uso: descripción detallada del caso de uso.....	14
○	Diseño de Software.....	14
○	Diseño Arquitectónico.....	14
○	Contexto del Sistema.....	14
○	Selección y descripción de las vistas para describir la arquitectura	
○	Escenarios de calidad.....	15
○	Vista Lógica.....	
○	Vista de Módulos (Paquetes).....	
○	Asignación de responsabilidades a los módulos.....	
○	Vista de Componentes y Conectores (interacción entre componentes independientes).....	
○	Catálogo de componentes.....	
○	Vista de Datos	
○	Vista de Implementación.....	
○	Vista de Instalación(Deployment).....	
○	Rationale Arquitectónico.....	
○	Diseño Detallado.....	
○	Para cada Módulo en la Vista de Módulos.....	
○	Diagrama de clases.....	
○	Diagrama de interacción (Secuencia).....	
○	Pruebas de Software.....	
○	Alcance de las pruebas de software.....	
○	Pruebas Unitarias.....	
○	Pruebas de integración.....	

- Pruebas Funcionales.....
- Ítems a Ser probados/No probados.....
- Enfoques de prueba.....
- Pruebas Unitarias.....
- Pruebas de integración.....
- Pruebas de Aceptación/Criterios de Éxito.....
- Pruebas No Funcionales (Desempeño, usabilidad, disponibilidad, compatibilidad, interoperabilidad, etc.).....

- Manual/Guía de Usuario.....

CRONOGRAMA

	AGENCIA DE VIAJES WORLD TRAVEL			
	PRESENTADO POR LEYDER INAGA - GISEL HURTADO			
	SEMANA 1	SEMANA 2	SEMANA 3	SEMANA 4
R1	x			x
R2			x	x
R3		x		x
R4			x	x
R5	x			x
R6		x		x
DOCUMENTACION				

1. Documento de Requisitos

Nombre	Requisito
Requisito 1. Clientes	Se requiere que el funcionario de la agencia de viajes gestione (Agregar/Editar/Consultar/Eliminar) clientes.
Requisito 2. Diseño de paquetes turísticos personalizados	<ul style="list-style-type: none"> - El funcionario de la agencia puede diseñar de paquetes turísticos personalizados de acuerdo con las necesidades y preferencias de los usuarios. Se deben dar las opciones de agregar, editar, eliminar y consultar paquetes. - La creación de paquetes personalizados. Un turista escogerá inicialmente la región a visitar, luego dentro de este estará en disposición de organizar su periplo seleccionando tantos países como desee y su economía lo permita, a la vez en cada país seleccionará una o varias ciudades y, ya en la ciudad, definirá lo que desea hacer. - Para armar los paquetes, la agencia debe consultar los servicios a Hoteles y Aerolíneas. Para el caso del servicio de Hoteles, la agencia consulta el servicio llamado consultar Hoteles (fecha1, fecha2, ciudad), el servicio devuelve el hotel, el tipo de habitación, descripción de la habitación (camas, baño, televisión, etc.) y el costo de un día. - Para el caso de las aerolíneas, la agencia consulta el servicio llamado consultar Vuelos (fecha1, fecha2, origen, destino), y el servicio devuelve información de las posibles rutas origen-destino con sus costos.
Requisito 3. Diseño de paquetes turísticos todo incluido.	El funcionario de la agencia puede diseñar paquetes turísticos todo incluido y ofertarlos a los clientes en un sitio web. Cada paquete debe tener la siguiente información: nombre del paquete, rango de fechas del paquete, descripción, fotos y costo. Estos paquetes pueden ser visualizados en el sitio web de la agencia. Es importante que cada paquete muestre fotos llamativas.
Requisito 4. Venta de paquetes turísticos	Los clientes pueden comprar los paquetes turísticos en cualquier sucursal de la agencia. Esta venta la hará un funcionario de la agencia. Se deben dar las opciones de agregar, editar, eliminar y consultar ventas de paquetes.
Requisito 5. Autenticación	La aplicación debe solicitar usuario y contraseña para poder ingresar al sistema
Requisito 6. Registro de usuarios del sistema	Se debe permitir la creación de usuarios del sistema. Cada usuario debe tener: nombre, contraseña, nombre completo y fecha/hora de creación.

Basado en Proyecto final 2019_1 - Ing. Libardo Pantoja

1.1. Visión del Producto

Visión del servicio: Desarrollar a idoneidad diferentes paquetes turísticos por medio de la realización de bases de datos desarrolladas desde el lenguaje de programación JAVA, que permitan que la empresa **Avalerion**, reciba la información digitada por el funcionario, para generar una búsqueda y comparación de variables como hoteles y precios, permitiendo el fácil desarrollo de la venta y su posterior facturación.

1.2. Alcance del desarrollo

NOMBRE PROYECTO: **World Travel**

Desarrollar bases de datos para generar un programa que permita el anclaje y la venta de los viajes ofertados por la empresa **World Travel**, para ello se debe:

- Desarrollar las bases de datos por medio de la utilización del lenguaje de programación Java con las características y requerimientos exigidos.
- Generar una página Web que contenga la información específica de la empresa y sus paquetes turísticos.
- Realizar las debidas correcciones aportadas por los usuarios, como quieras ponerle para generar una funcionalidad ideal en las bases de datos.

Con esto se buscará generar un sistema con el cual la empresa pueda mejorar su área de ventas, sistematizando sus procesos, disminuyendo el tiempo tanto de reserva como de selección de destino y agilizando la cancelación total o parcial del servicio.

1.3. Requisitos funcionales

- El sistema permitirá la autenticación de usuarios.
- El sistema contará con usuarios de tipo administrador los cuales tendrán permisos especiales para gestionar el sistema.
- El sistema registrará los intentos de inicio de sesión, guardando: el nombre de usuario, la contraseña, hora y fecha.
- El sistema administra los datos personales de los clientes y gestionará la información acerca de los hoteles y vuelos, permitiendo al funcionario generar una reserva y generar el valor total del servicio siguiendo las especificaciones del cliente.
- El sistema permitirá al funcionario la organización de paquetes turísticos según las especificaciones del cliente.
- El sistema permitirá al funcionario realizar la venta del paquete turístico por medio de tarjetas de crédito o débito e incluso pago en efectivo. Además, tendrá la opción de facilidad de pago.
- El sistema permitirá mantener el control financiero por medio de informes de venta acompañado por diagramas de barras.

1.4. Requisitos no funcionales

Funciones Distribuidas:	La aplicación prepara datos que son transferidos y procesados por otro componente del sistema, pero no por el usuario final.	2
Rendimiento:	El tiempo de respuesta o la capacidad de proceso es crítico durante las horas punta y no se requiere ningún diseño especial para la utilización de la CPU.	2
Configuraciones fuertemente utilizadas:	Existen restricciones operativas, pero no requieren un esfuerzo especial para conseguirlas.	2
Frecuencia de Transacciones:	No existe una definición del periodo punta de transacciones.	0
Entrada de datos on-line	Todas las entradas se realizan por lotes.	0
Eficiencia del usuario final	Ninguna función	0

Actualizaciones on-line	Actualización on-line de 1 a 3 ficheros.	1
Procesos Complejos	Ninguna de las categorías	0
Reusabilidad (o Nivel de Reutilización)	La aplicación fue expresamente realizada y documentada para ser fácilmente reusable. La aplicación es adaptada por el desarrollador a nivel de código fuente.	4
Facilidad de Instalación	No existen requisitos especiales de instalación ni se requieren desarrollos especiales.	0
Facilidad de operación	No se definieron por parte del usuario necesidades especiales de operación. 0	0
Instalación en Lugares Distintos	Deberán ser proporcionados y probados la documentación y los planes de soporte de la aplicación para ser utilizados en distintos lugares en el modo que se indicó en los puntos 1 ó 2.	4
Facilidad al cambio	No existe ningún requisito por parte de los usuarios para facilitar el cambio.	0

1.5. Priorización de requisitos

Requisito 1. Clientes

Requisito 2. Diseño de paquetes turísticos personalizados

Requisito 5. Autenticación

1.6. Casos de Uso

Gestionar Clientes.

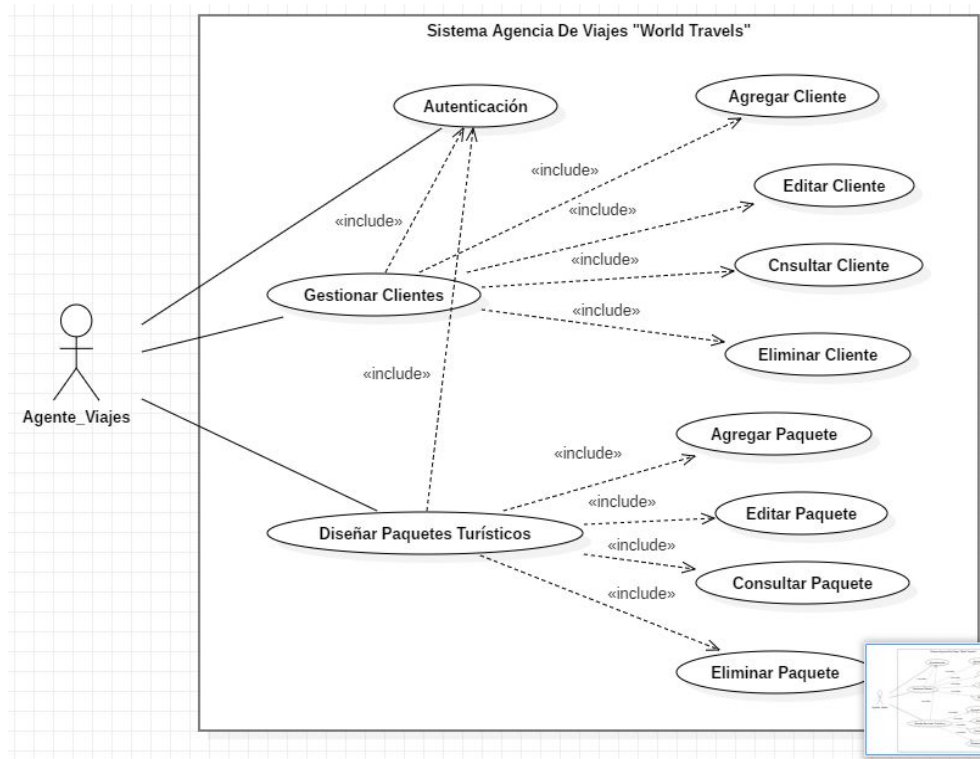
Agregar clientes .

Consultar clientes.

Gestionar Paquetes Turísticos.

Eliminar Cliente.

1.6.1. Modelo de Casos de Uso



1.6.2. Para cada caso de uso: descripción detallada del caso de uso

Caso de Uso: Gestionar Clientes

Actor Principal: Agente Viajes

Descripción: El sistema le permita al agente de viajes gestionar la información referente a los clientes de la agencia de viajes “World Travels”.

Personal involucrado e intereses:

- Agente de Viajes: quiere gestionar la información de los clientes, sin errores y de forma rápida y precisa.
- Agencia de viajes “World Travels”: Quiere satisfacer las necesidades de los clientes y brindarles un buen servicio, para eso necesita la información de los mencionados anteriormente.

Precondiciones: El agente de viajes se identifica y autentifica.

Garantías de Éxito (Postcondiciones): Se gestiona la información de los clientes de manera correcta, se guarda la información en el servidor.

Escenario Principal de éxito (o flujo Básico):

1. El Agente de Viajes inicia el sistema.
2. El Agente de Viajes escoge la opción gestionar información de los clientes.
3. El sistema le presenta las opciones de agregar, editar, consultar y eliminar cliente.
4. El agente de viajes escoge la opción que necesite en el momento según sea el caso.
5. El sistema procesa la opción (agregar, editar, consultar o eliminar cliente) y envía la información de confirmación.
6. El Agente de Viajes cierra el sistema o vuelve el flujo a comenzar en el punto 2.

Extensiones (o Flujos Alternativos):

*a. En cualquier momento el sistema falla:

Para dar soporte a la recuperación y registro correcto de la información, asegura que todos los estados eventos significativos de un cambio puedan recuperarse desde cualquier paso del escenario.

1-4. El Agente de Viajes reinicia el sistema, inicia la sesión y prosigue a cumplir su propósito.

4a. Opción de agregar cliente: **Incluye Agregar Cliente.**

4b. Opción de editar cliente: **Incluye Editar Cliente.**

4c. Opción de consultar cliente: **Incluye Consultar Cliente.**

4d. Opción de eliminar cliente: **Incluye Eliminar Cliente.**

4e. El Agente de Viajes no escoge ninguna opción

1. El sistema se mantiene esperando hasta que escoja una opción o escoja salir del sistema.

Requisitos Especiales:

- Interfaz de Usuario donde el texto o la información debe ser visible y clara.
- Tiempo de respuesta a las peticiones de 30 segundos el 90% de las veces.
- La información de los clientes debe almacenarse de manera consistente.

Frecuencia: Podría ser casi continuó.

Caso de Uso: Agregar Cliente

Actor Principal: Agente Viajes

Descripción: El sistema le permite al Agente de Viajes agregar la información del cliente, asegurándose antes de que este no se encuentre registrado.

Personal involucrado e intereses:

- Agente de Viajes: quiere agregar la información de un cliente.
- Cliente: quiere agregar su información en la Agencia de Viajes “World Travles”.

Precondiciones: El agente de viajes se identifica y autentifica.

Garantías de Éxito (Postcondiciones): Se agrega y se guarda la información del cliente en el servidor.

Nivel: Sub-función.

Escenario Principal de éxito (o flujo Básico):

1. El Agente de Viajes le solicita al cliente que le brinde los datos personales para poder guardar su información en el sistema.
2. El cliente le proporciona su información.
3. El sistema le muestra al Agente de Viajes los campos donde debe guardar cada dato del cliente.
4. El Agente de Viajes digita la información del cliente en cada campo correspondiente.
5. El sistema realiza una búsqueda para comprobar que el cliente no se encuentra registrado.
6. El Agente de Viajes guarda la información del cliente.
7. El sistema confirma que dicha operación se realizó con éxito.
8. El Agente de Viajes escoge salir o volver atrás, **Gestionar Clientes.**

Extensiones (o Flujos Alternativos):

5.a. El sistema encuentra un cliente ya existente con los datos del cliente a agregar.

1. El sistema lanza un mensaje en pantalla indicando que el cliente ya existe en los datos.
2. El Agente de Viajes le notifica al cliente que sus datos ya se encuentran registrados en el sistema.
3. El Sistema limpia los campos, para que pueda ingresar unos datos nuevos.

6.a. El Agente de Viajes de viajes no guarda la información del cliente.

1. El Cliente le notifica al Agente de Viajes que no quiere guardar su información en la Agencia de Viajes “World Travels”.
2. El Agente de Viajes cancela la opción de agregar cliente.

7.a. El sistema no confirma que la operación se realizó con éxito.

1. El Agente de Viajes empieza a realizar la operación desde el paso 1.

Requisitos Especiales:

- Interfaz de Usuario donde el texto o la información debe ser visible y clara.
- Tiempo de respuesta a las peticiones de 30 segundos el 90% de las veces.

Frecuencia: Podría ser casi continuó.

Caso de Uso: Editar Cliente

Actor Principal: Agente Viajes

Descripción: El sistema le permite al Agente de Viajes editar la información de un cliente que ya se encuentra registrado en el sistema.

Personal involucrado e intereses:

- Agente de Viajes: quiere editar la información de un cliente.
- Cliente: quiere actualizar su información.

Precondiciones: El agente de viajes se identifica y autentifica.

Garantías de Éxito (Postcondiciones): Se edita y se guardan los cambios de la información del cliente en el servidor.

Nivel: Sub-función.

Escenario Principal de éxito (o flujo Básico):

1. El Cliente según sea el caso externo solicita al Agente de Viajes hacer algún cambio en sus datos registrados en la Agencia de Viajes “World Travels”.
2. El Agente de Viajes le solicita al cliente su documento de identificación para buscar al cliente en el sistema.
3. El sistema busca la información del cliente.
4. El sistema obtiene la información del cliente y la muestra en pantalla.
5. El Agente de Viajes le solicita al cliente que le indique que datos quiere editar de su información, a excepción de su número de documento.
6. El cliente le señala los datos que quiere editar de su información.
7. El Agente de Viajes edita la información del cliente.
8. El Agente de Viajes confirma la operación.
9. El sistema confirma que dicha operación se realizó con éxito.
10. El Agente de Viajes escoge salir o volver atrás, **Gestionar Clientes.**

Extensiones (o Flujos Alternativos):

5.a. El sistema no encuentra la información del cliente.

1. El Agente de Viajes le notifica al cliente que sus datos no aparecen en el sistema.
2. El Agente de Viajes le ofrece la opción de registrarse en la Agencia de Viajes.
3. El cliente escoge la opción de registrar sus datos.
 - a) El cliente decide no agregar sus datos.
 - b) Termina el caso de uso.
4. Opción de agregar cliente: **Incluye Agregar Cliente.**

6-8. El cliente decide no actualizar su información.

1. El Agente de Viajes cancela la operación.
2. Continúa en el paso 10.

Requisitos Especiales:

- Interfaz de Usuario donde el texto o la información debe ser visible y clara.
- Tiempo de respuesta a las peticiones de 30 segundos el 90% de las veces.

Frecuencia: Podría ser casi continuó.

Caso de Uso: Consular Cliente

Actor Principal: Agente Viajes

Descripción: El sistema le permite al Agente de Viajes consultar la información de un cliente y Visualizarla en pantalla.

Personal involucrado e intereses:

- Agente de Viajes: quiere consultar la información de un cliente.

Precondiciones: El agente de viajes se identifica y autentifica.

Garantías de Éxito (Postcondiciones): Se consulta la información de un cliente en específico.

Nivel: Sub-función.

Escenario Principal de éxito (o flujo Básico):

1. El Agente de Viajes desea consultar la información de un cliente en específico.
2. El sistema le indica al Agente de Viajes que ingrese el documento de identidad del cliente a consultar
3. El Agente de Viajes ingresa el número de documento.
4. El sistema inicia la búsqueda del cliente.
5. El sistema le muestra la información del cliente consultado.
6. El Agente de Viajes visualiza la información.
7. El Agente escoge salir o volver atrás, Gestionar Clientes.

Extensiones (o Flujos Alternativos):

1-3. El Agente de Viajes cancela la operación de consultar Cliente.

1. Continúa en el paso 7.

5.a. El sistema no encuentra la información del cliente.

1. El sistema le indica al Agente de Viajes por medio de un mensaje que el cliente con esa identificación no existe en el sistema.
2. El flujo de secuencia continúa en el paso 3.

Requisitos Especiales:

- Interfaz de Usuario donde el texto o la información debe ser visible y clara.
- Tiempo de respuesta a las peticiones de 30 segundos el 90% de las veces.

Frecuencia: Podría ser casi continuó.

<p>Caso de Uso: Gestionar Paquetes Turísticos</p>
<p>Actor Principal: Agente Viajes</p> <p>Descripción: El sistema le permite al agente de viajes gestionar de forma eficiente y sin errores la información respecto a los paquetes turísticos de la agencia de viajes “World Travels”.</p> <p>Personal involucrado e intereses:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Agente de Viajes: quiere gestionar la información de los paquetes turísticos sin errores y de forma rápida y precisa. ● Agencia de viajes “World Travels”: Quiere armar paquetes turísticos para poder ofrecerlos a sus clientes. <p>Precondiciones: El agente de viajes se identifica y autentifica.</p> <p>Garantías de Éxito (Postcondiciones): Se gestiona la información de los paquetes turísticos de manera correcta, se guarda la información en el servidor.</p> <p>Escenario Principal de éxito (o flujo Básico):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema le proporciona al agente de viajes la opción de gestionar la información de los paquetes turísticos (agregar, editar, consultar, eliminar) 2. El agente de viajes escoge la opción que mejor se ajusta a su propósito. 3. El sistema procesa la opción (agregar, editar, consultar, eliminar paquetes), y envía la información de confirmación. 4. El agente de viajes cierra el sistema o el flujo comienza en el punto uno. <p>Extensiones (o Flujos Alternativos):</p> <p>*b. En cualquier momento el sistema falla:</p> <p>Para dar soporte a la recuperación y registro correcto de la información, asegura que todos los estados eventos significativos de un cambio puedan recuperarse desde cualquier paso del escenario.</p> <p>1-2. El Agente de Viajes reinicia el sistema, inicia la sesión y prosigue a cumplir su propósito.</p> <p>2a. Opción de agregar paquete: <u>Incluye Agregar Paquete.</u></p> <p>2b. Opción de editar paquete: <u>Incluye Editar Paquete.</u></p> <p>2c. Opción de consultar paquete: <u>Incluye Consultar Paquete.</u></p> <p>2d. Opción de eliminar paquete: <u>Incluye Eliminar Paquete.</u></p> <p>2e. El Agente de Viajes no escoge ninguna opción</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. El sistema se mantiene esperando hasta que escoja una opción o escoja salir del sistema. <p>Requisitos Especiales:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Interfaz de Usuario donde el texto o la información debe ser visible y clara. ● Tiempo de respuesta a las peticiones de 30 segundos el 90% de las veces.

- La información de los paquetes turísticos debe almacenarse de manera consistente.

Frecuencia: Podría ser casi continuó.

Caso de Uso: Eliminar Cliente.

Actor Principal: Agente Viajes.

Descripción: El sistema le permite al Agente de Viajes eliminar la información un cliente en específico

Personal involucrado e intereses:

- Agente de Viajes: quiere eliminar la información de un cliente.

Precondiciones: El agente de viajes se identifica y autentifica.

Garantías de Éxito (Postcondiciones): Se elimina la información del cliente en específico en el servidor.

Nivel: Sub-función.

Escenario Principal de éxito (o flujo Básico):

1.

Extensiones (o Flujos Alternativos):

5.a. El sistema encuentra un cliente ya existente con los datos del cliente a agregar.

5. El sistema lanza un mensaje en pantalla indicando que el cliente ya existe en los datos.
6. El Agente de Viajes le notifica al cliente que sus datos ya se encuentran registrados en el sistema.
7. El Sistema limpia los campos, para que pueda ingresar unos datos nuevos.

6.a. El Agente de Viajes de viajes no guarda la información del cliente.

3. El Cliente le notifica al Agente de Viajes que no quiere guardar su información en la Agencia de Viajes “World Travels”.
4. El Agente de Viajes cancela la opción de agregar cliente.

7.a. El sistema no confirma que la operación se realizó con éxito.

2. El Agente de Viajes empieza a realizar la operación desde el paso 1.

Requisitos Especiales:

- Interfaz de Usuario donde el texto o la información debe ser visible y clara.
- Tiempo de respuesta a las peticiones de 30 segundos el 90% de las veces.

Frecuencia: Podría ser casi continuó.

Nombre de Requisito	R5. Autenticación de Usuario.	
Versión	v.1 – 30 de junio de 2019.	
Autores	Gisel Hurtado – Leyder Inagan.	
Fuentes	Agencia de viaje.	
Objetivos asociados	Ingreso del Usuario al sistema.	
Descripción	El sistema pedirá un username(nombre-usuario) y una contraseña con el objetivo de ingresar al programa principal.	
Precondición	El agente de viaje debió ser registrado por el administrador del sistema.	
Secuencia Normal	Paso	Acción
	1	El caso de uso se inicia cuando el Empleado quiere acceder al Sistema.
	2	El sistema presenta una pantalla principal con las siguientes opciones: 1. Nombre. 2. Contraseña. 3. iniciar sesión.
	3	El empleado introduce su nombre de usuario.
	4	El empleado introduce su contraseña.
	5	El empleado da click en iniciar sesión.
	6	El sistema valida el nombre de usuario (E-1) .
	7	El sistema valida la contraseña (E-2) .
	8	El sistema registra el inicio de sesión. (E-3)
	9	Fin de caso de uso.
Excepciones	Paso	Acción
	E-1	6.1 El nombre de usuario es Incorrecto 6.1.1 Indicar el error por medio de un mensaje en pantalla. 6.1.2 Vuelve al paso 2.
	E-2	7.1 La contraseña de usuario es Incorrecto 7.1.1 Indicar el error por medio de un mensaje en pantalla. 7.1.2 Vuelve al paso 2.
	E-3	8.1. No se realizó el inicio de sesión. 8.1.1. Registra: el usuario, contraseña, hora y fecha. 8.1.2. Vuelve al paso 2.

2. Diseño de Software

2.1. Diseño Arquitectónico

Basado en el libro de UML Y PATRONES seguiremos los pasos comunes en el análisis arquitectural

1. Identificar y analizar requisitos no funcionales.

En lo que respecta a la calidad, resaltamos la usabilidad ya que espera que el sistema sea manejado fácilmente por los usuarios finales.

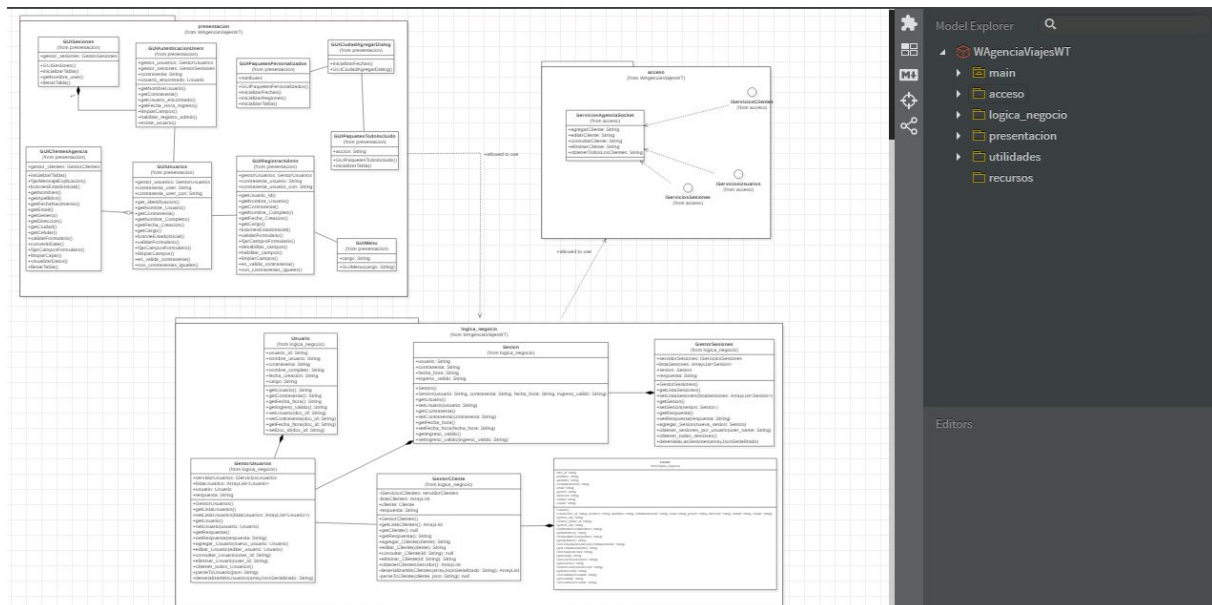
También se tiene muy presente la importancia de seguridad de la información de los usuarios, por lo que serán resguardados en una base de datos especial.

Fundamentando el sistema en los principios SOLID, en especial el Principio Open/closed, mantendremos el sistema abierto a la extensión pero cerrado a la modificaciones de esta manera tendremos un sistema de fácil mantenimiento.

En lo que respecta a la portabilidad y eficiencia en el tiempo de respuesta, aunque son importantes para el desarrollo de las actividades del usuario final este no ha especificado el entorno

paso 2. Para aquellos requisitos que influyen de manera significativa en la arquitectura analizar las alternativas y crear soluciones que resuelvan el impacto.

2.1_ Diagrama de clases



2.1.1. Contexto del Sistema

Se ha aumentado considerablemente el turismo en los últimos años, esto se debe a que las nuevas generaciones están siendo atraídas a conocer lo desconocido, ¡el mar, la tierra, el cielo y más allá! Por ello queremos brindar un sistema que facilite al cliente conocer nuevos destinos turísticos , ayudándolo a elegir los mejores los hoteles y vuelos que más se ajusten a su presupuesto, para poder proporcionarle unas vacaciones seguras y cómodas.

2.1.2. Selección y descripción de las vistas para describir la arquitectura

2.1.3. Escenarios de calidad

Actualización de la información

1. Fuente: Actualización de la información
2. Estímulo: Actividad en la base de datos
3. Entorno: Sistema finalizado y operativo
4. Artefacto: Base de datos
5. Respuesta: Cambios realizados sin excesiva dificultad y sin efectos secundarios
6. Medida de la Respuesta: Los cambios deben hacerse en el menor tiempo posible
7. Atributo de calidad afectado: Rendimiento

Comunicación de datos en los servidores

1. Fuente: Operaciones de pruebas
2. Estímulo: Operaciones de comunicación de datos
3. Entorno: Sistema finalizado y operativo
4. Artefacto: Servidor
5. Respuesta: log con los cálculos realizados sobre los datos
6. Medida de la Respuesta: es posible trazar las operaciones relacionadas con los cálculos
7. Atributo de calidad afectado: Rendimiento

Interacción humano - computador

1. Fuente: Usuario
2. Estímulo: Usar el sistema
3. Entorno: Sistema finalizado y operativo
4. Artefacto: Sistema
5. Respuesta: El sistema presentará un estructura simple y fácil de utilizar
6. Medida de la Respuesta: El usuario debe aprender a utilizar el sistema en el menor tiempo posible
7. Atributo de calidad afectado: Usabilidad

Autenticación de usuarios

1. Fuente: Usuarios no privilegiados
2. Estímulo: Intentar modificar la base de datos
3. Entorno: Sistema finalizado y operativo
4. Artefacto: Base de datos
5. Respuesta: El sistema negará dicha operación indicando el motivo
6. Medida de la Respuesta: El usuario no debe de haber podido realizar los cambios que quería efectuar
7. Atributo de calidad afectado: Seguridad

Gestor de información de vuelos y hoteles

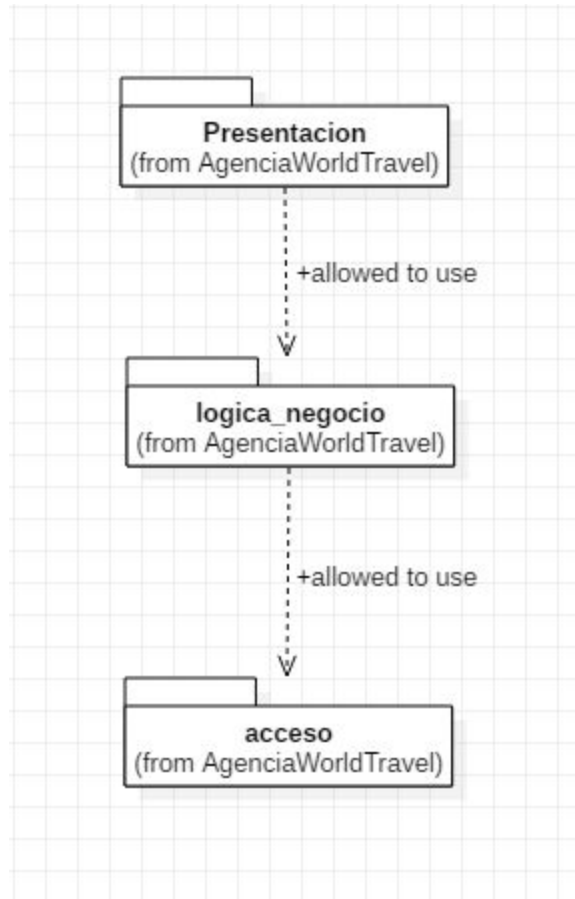
1. Fuente: Usuario
2. Estímulo: Realizar una operación
3. Entorno: Sistema finalizado y operativo
4. Artefacto: Sistema
5. Respuesta: El sistema realizará la operación de una manera rápida y sin fallos
6. Medida de la Respuesta: El usuario no debe abandonar el sistema debido a un largo tiempo de espera
7. Atributo de calidad afectado: Usabilidad y Seguridad.

Servidores

1. Fuente: incremento de usuarios
2. Estímulo: gran número de peticiones de logeo o de datos
3. Entorno: Explotación
4. Artefacto: Servidor central, base de datos
5. Respuesta: Se incrementa la capacidad de proceso del servidor y la base de datos
6. Medida de la Respuesta: tiempo de logeo de los usuarios, número de peticiones denegadas:0
7. Atributo de calidad afectado: Escalabilidad

2.1.4. Vista Lógica

Vista de Módulos: se utiliza el estilo de capas permitiendo una separación de preocupaciones entre las lógicas



2.1.4.2. Asignación de responsabilidades a los módulos

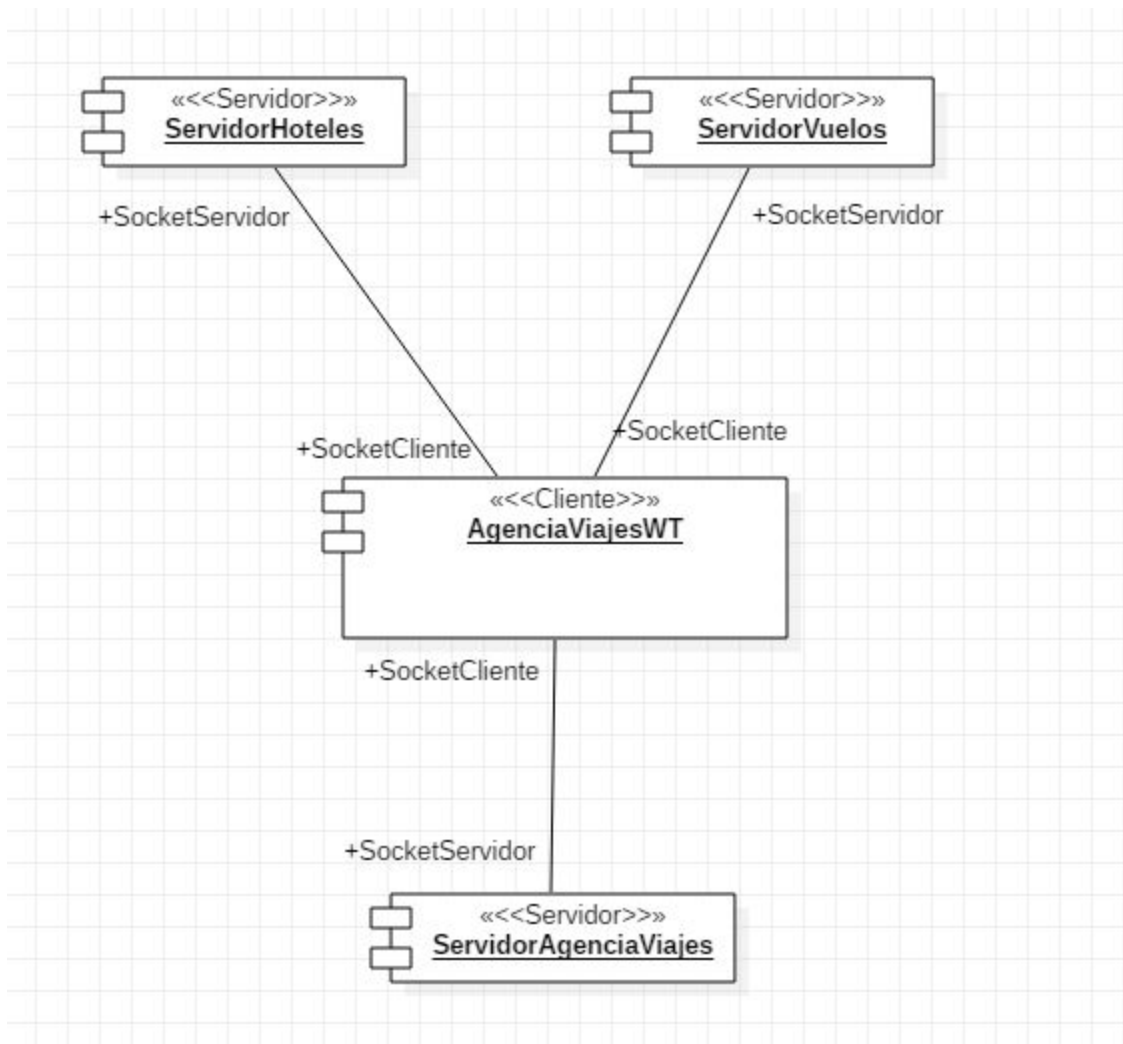
La presentación: interface gráfica y controladores

El negocio; manejo de la información de clientes

El acceso: acceso a la información de los servidores.

2.1.4.3. Vista de Componentes y Conectores

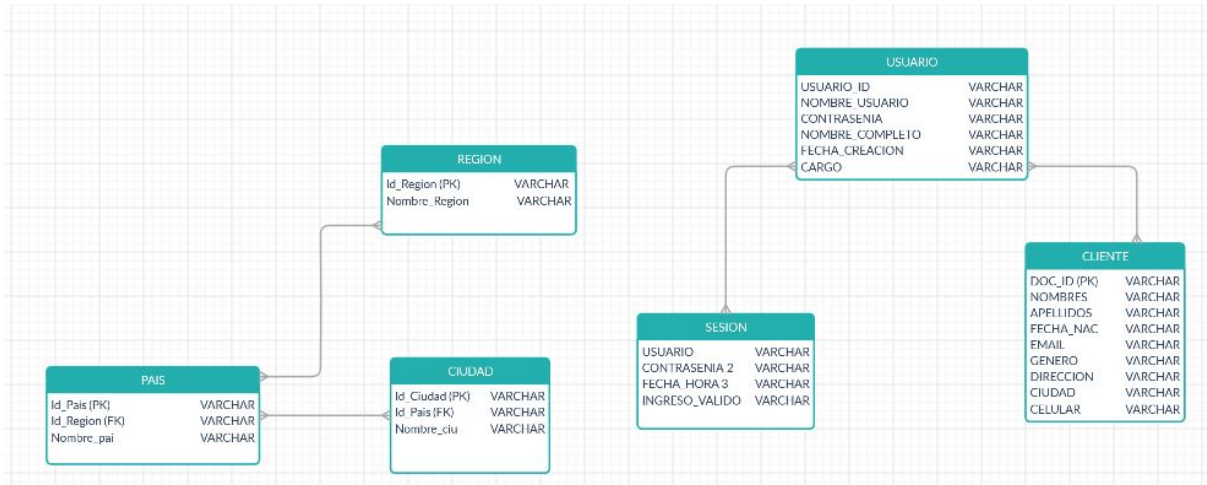
Se utiliza el estilo cliente-servidor. El software de la agencia de viaje es cliente de los servidores: ServidorHoteles, ServidorVuelos, ServidorAgenciaViajes.



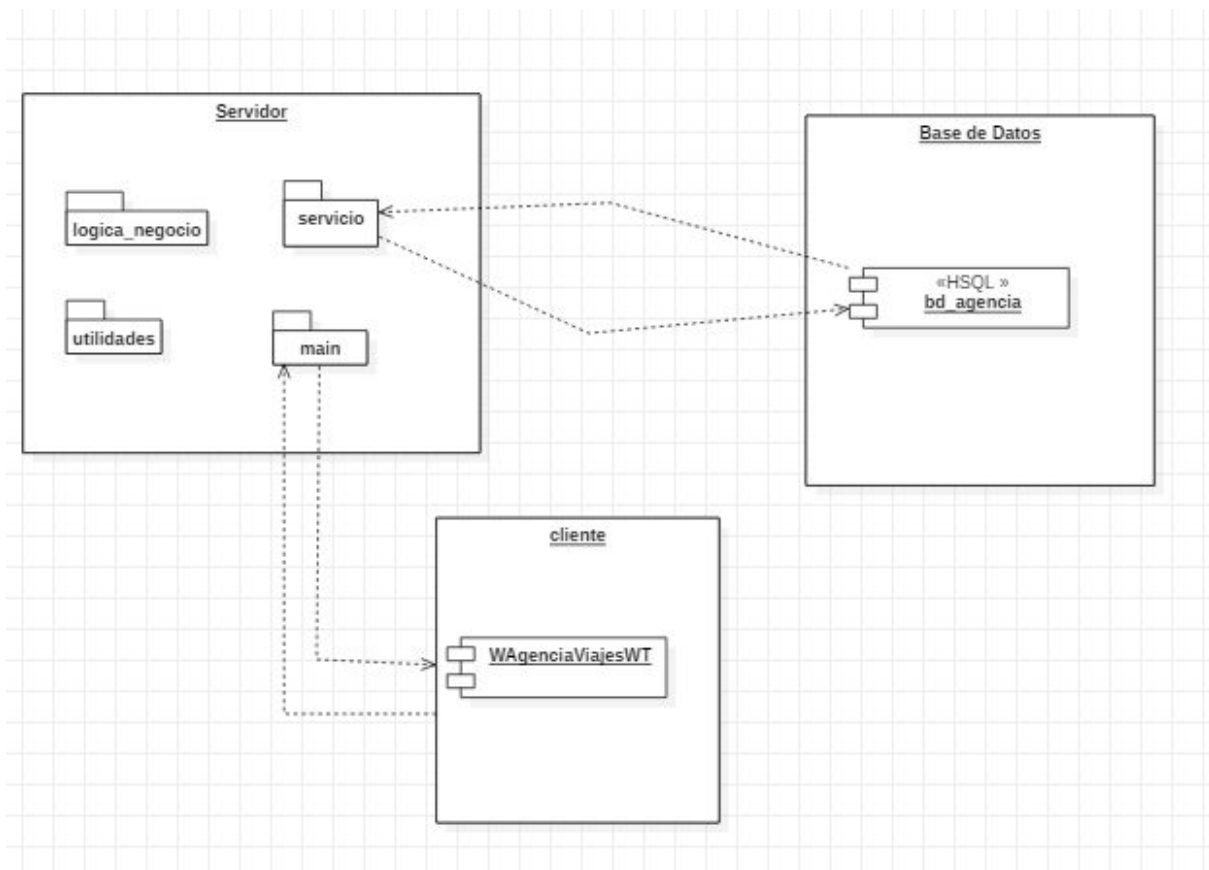
2.1.4.4. Catálogo de componentes

Catálogo explicando los elementos de la vista y sus propiedades.

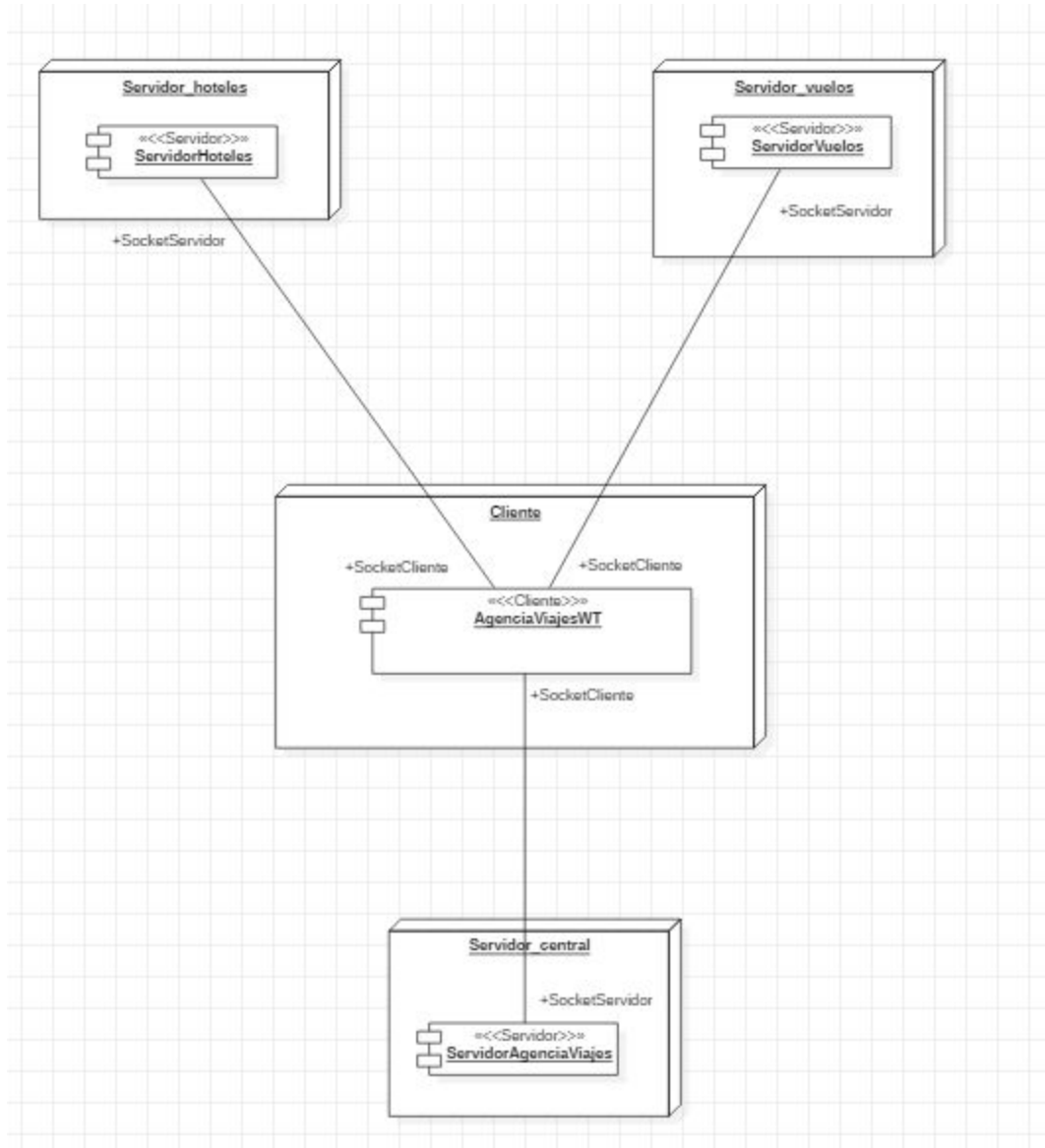
2.1.5. Vista de Datos



2.1.6. Vista de Implementación



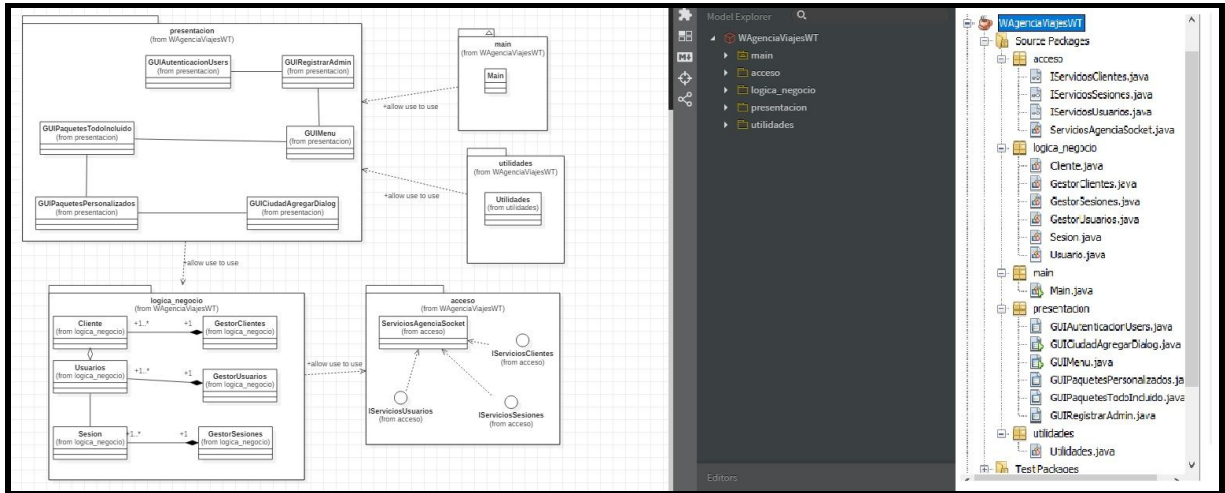
2.1.7. Vista de Instalación(Deployment)



2.1.8. Rationale Arquitectónico

<i>Patrón o arquitectura utilizada</i>	<i>Descripción del patrón</i>	<i>Participantes</i>
<i>Capas</i>	<i>Se puede utilizar para estructurar programas que se pueden descomponer en grupos de subtarear, cada una de las cuales se encuentra en un nivel particular de abstracción. Cada capa proporciona servicios a la siguiente capa superior.</i>	<i>WAgenciaViajesWT WServidorAgenciaViajes WServidorHoteles WServidorVuelos</i>
<i>Patrón cliente-servidor</i>	<i>Este patrón consiste en dos partes; un servidor y múltiples clientes. El componente del servidor proporcionará servicios a múltiples componentes del cliente. Los clientes solicitan servicios del servidor y el servidor proporciona servicios relevantes a esos clientes. Además, el servidor sigue escuchando las solicitudes de los clientes.</i>	<i>WAgenciaViajesWT WServidorAgenciaViajes WServidorHoteles WServidorVuelos</i>
<i>Patrón composite</i>	<i>El patrón Composite sirve para construir objetos complejos a partir de otros más simples y similares entre sí, gracias a la composición recursiva y a una estructura en forma de árbol.</i>	<i>WAgenciaViajesWT Creación de paquetes turísticos</i>

WAgenciaViajesWT



2.2.1.1.2. Diagrama de interacción (Secuencia)

creación de usuario

