

 salesianos TRIANA	TRANSPORTES LORENTE	Revisión 1 Página 1 de 27
--	----------------------------	------------------------------

Proyecto final 1º DAM

ELABORADO POR: Álvaro Lorente Almán	REVISADO POR:	APROBADO POR:
FECHA: 21/05/2024	FECHA:	FECHA:

Este documento es propiedad del Colegio Salesiano "San Pedro", quien se reserva el derecho de solicitar su devolución cuando así se estime oportuno. No se permite hacer copia parcial o total del mismo, así como mostrarlo a empresas o particulares sin la expresa autorización por escrito de la Dirección del Colegio Salesiano San Pedro.

Tabla de contenidos

1. Motivación.....	3
2. Funcionamiento.....	3
3. Requisitos.....	4
3.1. Requisitos funcionales.....	4
3.2. Requisitos no funcionales.....	5
4. Historias de usuario.....	6
5. Arquitectura.....	7
5.1. Servicio de gestión de usuario.....	8
5.2. Servicio de gestión de envíos.....	8
5.3. Servicio de gestión de reportes.....	9
5.4. Servicio de gestión de comentarios.....	9
6. Validación.....	10
6.1. Plan de aceptación.....	10
6.2. Pruebas.....	12
6.2.1. P-01.....	12
6.2.2. P-02.....	15
6.2.3. P-03.....	17
6.2.4. P-04.....	17
6.2.5. P-05.....	19
6.2.6. P-06.....	22
6.2.7. P-07.....	24
7. Conclusiones y líneas de mejora.....	25
8. Anexo.....	26

	TRANSPORTES LORENTE	Revisión 1 Página 3 de 27
---	----------------------------	------------------------------

1. Motivación

Se desea implementar una aplicación que gestione el envío y seguimiento de paquetes en una empresa de transporte, se llevará el control de los envíos de paquetería.

2. Funcionamiento

Un usuario accede a la aplicación y puede elegir entre hacer un envío o realizar el seguimiento de un envío ya realizado.

Para consultar los detalles de un envío ya realizado, no es necesario ser cliente dado de alta en el sistema. Sin embargo, para poder realizar un envío hay que darse de alta como cliente para poder elegir los detalles del envío, así como poder descargar la factura correspondiente.

Los clientes podrán valorar y dejar comentarios sobre el servicio ofrecido para que el administrador pueda incluir mejoras en la aplicación.

Además, el administrador tendrá un panel de control para poder realizar operaciones sobre los usuarios, y además, registrar nuevos usuarios.

Por último, el administrador desde el panel podrá generar un reporte del estado actual de la empresa en el que se detallen el número de envíos gestionados, la puntuación media del servicio y los ingresos totales en el sistema.

3. Requisitos

3.1. Requisitos funcionales

Son los requisitos para que se cumplan las historias de usuario de la aplicación.

Identificador	Descripción
RF-01	Cualquier visitante puede ver el estado de un envío.
RF-02	Un visitante para poder hacer un envío o ver el detalle de uno existente debe darse de alta como cliente.
RF-03	Un cliente puede ver el estado detallado de un envío que ha realizado.
RF-04	Un cliente puede crear un envío eligiendo sus características.
RF-05	Un cliente puede consultar el historial de todos sus envíos.
RF-06	Un cliente puede descargar la factura de un envío realizado.
RF-07	Un cliente puede añadir un comentario puntuando el servicio.
RF-08	Un cliente puede modificar su propio perfil.
RF-09	El administrador puede crear y eliminar usuarios excepto a sí mismo.
RF-10	El administrador puede generar un reporte de operaciones.

3.2. Requisitos no funcionales

Son los requisitos específicos del cliente para el desarrollo del proyecto.

 salesianos TRIANA	TRANSPORTES LORENTE	Revisión 1 Página 5 de 27
--	----------------------------	------------------------------

Identificador	Descripción
RNF-01	Interfaz con HTML5, CSS3, Bootstrap y JS.
RNF-02	Realizar un diseño adaptativo que tenga cabecera, menú, contenido lateral y pie de página.
RNF-03	Versión de escritorio maquettato con al menos 2 columnas..
RNF-04	Parte estática con al menos 3 páginas de información variada sobre la empresa.
RNF-05	Añadir técnicas de posicionamiento SEO.
RNF-06	La interfaz gráfica debe insertar, buscar, modificar, borrar datos, consultar y mostrar.
RNF-07	Utilizar bases de datos en memoria con JPA e Hibernate.
RNF-08	Backend con Spring Boot utilizando Thymeleaf para representar los datos y siguiendo el patrón MVC.
RNF-09	Mínimo dos entidades.
RNF-10	Cualquier circunstancia de error debe ser tratada convenientemente con excepciones.
RNF-11	Añadir funcionalidad con API de terceros, por ejemplo, generar un pdf como factura.
RNF-12	Arrancar la aplicación con datos de prueba.
RNF-13	Utilizar patrones MVC y DAO.
RNF-14	Utilizar lambda y stream.
RNF-15	Utilizar Spring tool suite con Eclipse y Maven.

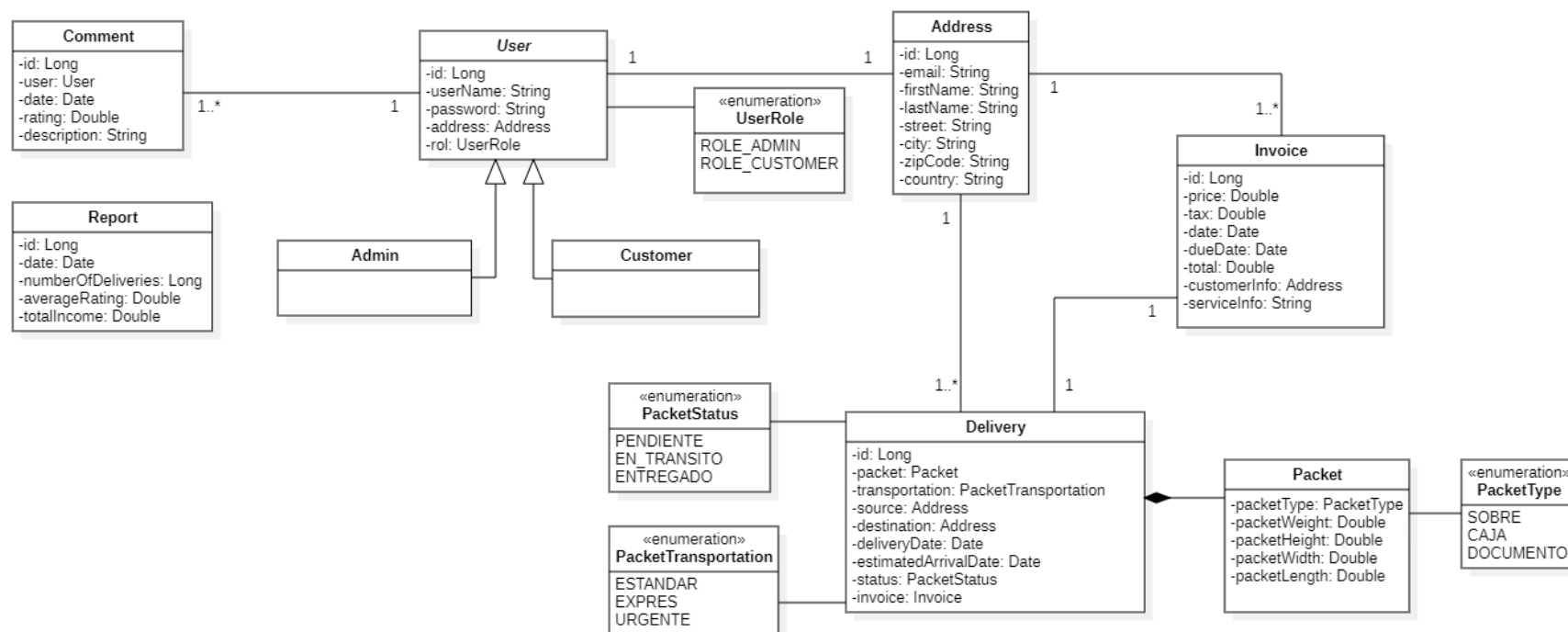
4. Historias de usuario

Las historias de usuario están reflejadas en el proyecto del repositorio. A continuación vamos a definir qué requisitos implementan cada una de las historias de usuario.

Identificador	Descripción	Requisitos
HU-01	Cliente o administrador hacen un envío	RF-02, RF-04
HU-02	Consultar el estado de un envío.	RF-01, RF-02, RF-03
HU-03	Darse de alta como cliente.	RF-02, RF-09
HU-04	Cliente gestiona las características de sus envíos.	RF-04
HU-05	Consultar el historial de envíos.	RF-03, RF-05
HU-06	El cliente recibe una factura al realizar el envío.	RF-06
HU-07	Añadir un comentario y una valoración al servicio	RF-07
HU-08	Administrador gestiona clientes.	RF-09
HU-09	Cliente modifica su perfil	RF-08
HU-10	Administrador consulta estado de operaciones.	RF-10

5. Arquitectura

Para implementar la aplicación, se ha decidido dividir las funcionalidades en los siguientes servicios: usuarios, envíos, reportes, comentarios y facturas.



 salesianos TRIANA	TRANSPORTES LORENTE	Revisión 1 Página 8 de 27
--	----------------------------	------------------------------

5.1. Servicio de gestión de usuario

Es el encargado de gestionar toda la lógica relacionada con los usuarios del sistema, que podrán ser los siguientes:

- Visitante: usuarios que acceden a la página web para obtener información sobre los servicios ofrecidos.
 - No están autenticados.
 - No tienen acceso a funciones de envío o gestión.
 - Pueden consultar el estado básico de cualquier envío.
 - Puede registrarse en el sistema como cliente.
 - Puede ver las valoraciones de otros clientes sobre el servicio.
- Cliente: representa al usuario que se autentica en el sistema.
 - Puede crear y consultar los detalles de los envíos que ha realizado.
 - Puede modificar su perfil de usuario pero no puede eliminarlo.
 - Puede descargar la factura de un envío.
 - Puede añadir una valoración sobre el funcionamiento del sistema.
- Administrador: es un tipo de usuario que representa al administrador del sistema o gestor de la empresa que utiliza la aplicación. Puede hacer lo mismo que un cliente y además:
 - Crear o modificar clientes.
 - Eliminar clientes excepto a sí mismo.
 - Generar un reporte de operaciones incluyendo el número de envíos realizados, la puntuación media y los ingresos del sistema.

5.2. Servicio de gestión de envíos

Es el encargado de la gestión completa del envío y del cálculo del coste. Además permitirá las siguientes funcionalidades:

- Recuperar todos los envíos del sistema.
- Recuperar los envíos realizados por un único usuario.
- Crear un envío y guardarlo en el sistema con las siguientes características:
 - Características del paquete: tipo (sobre, caja o documento), peso y dimensiones (alto, ancho y largo).
 - Tipo de transporte: estándar (7 días), exprés (3 días), urgente (1 día).
 - Origen.
 - Destino.

 salesianos TRIANA	TRANSPORTES LORENTE	Revisión 1 Página 9 de 27
--	----------------------------	------------------------------

- Fecha de envío.
- Fecha estimada de llegada.
- Estado: en espera, en tránsito o entregado.
- Coste.
- Factura del envío.

5.3. Servicio de gestión de reportes

Es el encargado de generar los reportes asociados a los envíos realizados por el total de los clientes y la factura de un envío individual. Tendrá los siguientes componentes:

- Factura: información financiera relacionada con los detalles de un envío en concreto.
 - Coste
 - Impuestos
 - Fecha de emisión
 - Datos del cliente
- Reporte: estado financiero de la empresa para un periodo determinado.
 - Número de envíos realizados
 - Puntuación media de los clientes
 - Facturación total.

5.4. Servicio de gestión de comentarios

Es el encargado de gestionar las valoraciones de los clientes del sistema de manera que se pueda detectar puntos de mejora. Estos comentarios estarán disponibles en una sección independiente de la aplicación de manera que potenciales clientes puedan consultar la calidad del servicio ofrecido. Los comentarios estarán compuestos por:

- Usuario. Que deberá existir como cliente en el sistema
- Puntuación.
- Descripción del comentario.

6. Validación

6.1. Plan de aceptación

Prueba	HU	Descripción	Precondición	Salida	Errores
P-01	HU-01 HU-04	Usuario realiza un envío.	El usuario debe estar dado de alta como cliente en el sistema.	El envío se almacena en la base de datos y se muestra como parte de los envíos del usuario.	No puede hacer el envío por no estar dado de alta como cliente.
P-02	HU-02 HU-05	Cualquier usuario consulta el estado de un envío.	Que la aplicación arranque con datos de prueba por defecto.	Si el usuario no está autenticado se muestra la información básica del estado del envío. Si el usuario está autenticado, y el envío es suyo, se puede acceder a los detalles.	Que no exista un envío con el identificador proporcionado.
P-03	HU-03	Usuario visitante se da de alta en el sistema como cliente.	No estar dado de alta en el sistema.	El cliente se guarda en la base de datos y se da de alta como cliente.	El usuario ya existe.
P-04	HU-06	Un usuario cliente o administrador descarga la factura de un envío realizado.	Haber realizado un envío.	Se genera y se visualiza la factura como pdf.	Que no exista el envío y por lo tanto no se puede generar una factura.
P-05	HU-08 HU-09	Un usuario modifica su perfil.	Estar dado de alta en el sistema.	El usuario cliente puede modificar su perfil y el administrador puede borrar el perfil de otros usuarios.	No estar dado de alta en el sistema y no se puede modificar el perfil.

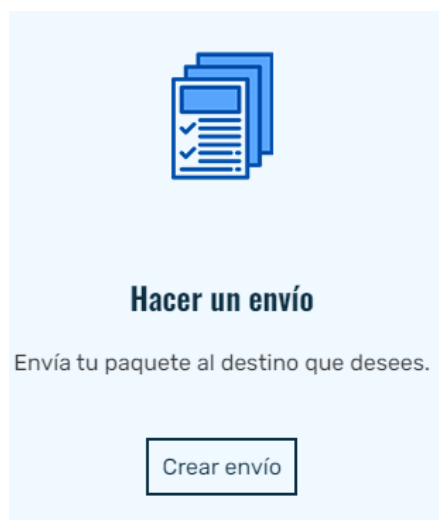
P-06	HU-10	Un administrador genera un reporte de operaciones.	Ser usuario administrador.	El administrador visualiza un reporte con las operaciones del sistema.	Error de la aplicación.
P-07	HU-07	Un usuario puede ver las valoraciones del servicio.	Ninguna	Se ven las valoraciones y además si el usuario está autenticado puede añadir valoraciones	No se han cargado los datos de prueba al arrancar la aplicación.

 salesianos TRIANA	TRANSPORTES LORENTE	Revisión 1 Página 12 de 27
--	----------------------------	-------------------------------

6.2. Pruebas

6.2.1.P-01

El usuario debe iniciar el envío en la sección servicios de la página de inicio.



La aplicación lo redirige al inicio de sesión para poder introducir los datos del envío.

Iniciar sesión

Nombre de usuario:

Introduce tu nombre de usuario

Contraseña:

Introduce tu contraseña

INICIAR SESIÓN

¿No tienes una cuenta? Regístrate.

Si el usuario introducido no es parte del sistema, no permitirá el acceso proporcionando un mensaje de error.

Iniciar sesión

Nombre de usuario:

Introduce tu nombre de usuario

Contraseña:

Introduce tu contraseña

INICIAR SESIÓN

Nombre de usuario o contraseña incorrectos.

¿No tienes una cuenta? Regístrate.

Cuando se entra en el sistema, se accede al panel de usuario con las opciones que el rol le permite, en este caso, al entrar como usuario cliente solo se puede hacer un envío, y visualizar los propios.

Acciones rápidas

CREAR ENVÍO

VALORAR SERVICIO

Mis envíos

ID	Fecha de Creación	Estado	Acciones	
2	2024-05-11	EN_TRANSITO	DETALLES	FACTURA

Administración

EDITAR MI PERFIL

SALIR DE LA SESIÓN

Cuando se crea un envío, se deben rellenar los campos del mismo y mandarlo para su registro en la base de datos.

Detalles del envío

Información del Paquete

Tipo

CAJA

Peso (Kg)

5

Altura (cm)

10

Ancho (cm)

10

Longitud (cm)

4

Transporte

URGENTE (1 día)

Dirección de Destino

Correo electrónico

alvaro@gmail.com

Nombre

Álvaro

Apellido

Lorente

Calle

Plaza Pedro Santos Gomez

Ciudad

Sevilla

Código Postal

41010

País

ENVIAR

Si el envío ha sido creado correctamente, aparecerá en el sistema como parte de los envíos realizados.

Mis envíos

ID	Fecha de Creación	Estado	Acciones	
2	2024-05-11	EN_TRANSITO	DETALLES	FACTURA
6	2024-05-21	EN_TRANSITO	DETALLES	FACTURA

Además comprobamos cómo aparece en la base de datos registrado.

ID	SOURCE_ID	DESTINATION_ID	PACKET_TYPE	PACKET_WEIGHT	PACKET_HEIGHT	PACKET_LENGTH	PACKET_WIDTH	DELIVERY_DATE	ESTIMATED_ARRIVAL_DATE	INVOICE_ID	STATUS	TRANSPORTATION
1	1	2	CAJA	5.0	10.0	15.0	20.0	2024-05-10 00:00:00	2024-05-15 00:00:00	1	PENDIENTE	ESTANDAR
2	2	3	SOBRE	1.0	2.0	3.0	4.0	2024-05-11 00:00:00	2024-05-16 00:00:00	2	EN_TRANSITO	EXPRES
3	3	4	DOCUMENTO	0.5	1.0	1.5	2.0	2024-05-12 00:00:00	2024-05-17 00:00:00	3	ENTREGADO	URGENTE
4	4	5	CAJA	7.0	12.0	18.0	25.0	2024-05-13 00:00:00	2024-05-18 00:00:00	4	PENDIENTE	ESTANDAR
5	5	6	CAJA	3.0	8.0	10.0	15.0	2024-05-14 00:00:00	2024-05-19 00:00:00	5	EN_TRANSITO	EXPRES
6	2	7	CAJA	5.0	10.0	4.0	10.0	2024-05-21 00:00:00	2024-05-22 00:00:00	6	EN_TRANSITO	URGENTE

6.2.2.P-02

Para comprobar que el seguimiento de envío puede realizarlo cualquier tipo de usuario, vamos a introducir en la sección servicios el identificador del pedido a consultar.




Seguimiento

Introduce el numero de seguimiento de tu envío
para localizarlo.

Localizar

Si el identificador introducido no existe, la aplicación devolverá un mensaje de error.



Seguimiento

Introduce el numero de seguimiento de tu envío
para localizarlo.

**El envío no existe o no se encuentra disponible.
Por favor, verifique el ID ingresado.**

Localizar

Si por el contrario, existe, se mostrarán los detalles básicos del estado del pedido, ocultando aquellos sensibles de la identidad del origen y destino a no ser que esté autenticado.

Información del Envío

INICIE SESIÓN PARA VER DETALLES

ID	Fecha de Envío	Fecha Estimada de Llegada	Estado
2	11/05/2024	16/05/2024	EN_TRANSITO

A continuación, vamos a iniciar sesión como cliente para poder ver los detalles de un pedido que hemos realizado.

Información del Envío

ID	Fecha de Envío	Fecha Estimada de Llegada	Estado	Acciones
2	11/05/2024	16/05/2024	EN_TRANSITO	<div>DETALLESFACTURA</div>

Información del Paquete

Tipo	Peso	Altura	Ancho	Longitud	Transporte
SOBRE	1.0	2.0	4.0	3.0	EXPRES

Dirección de Origen

Email	Nombre	Apellido	Calle	Ciudad	Código Postal	País
ana.garcia@ejemplo.com	Ana	García	Avenida Diagonal, 45	Barcelona	08019	España

Dirección de Destino

Email	Nombre	Apellido	Calle	Ciudad	Código Postal	País
alicia.lopez@ejemplo.com	Alicia	López	Calle Colón, 23	Valencia	46004	España

Como se puede comprobar, en este caso los detalles son visibles.

6.2.3.P-03

A continuación, vamos a probar el registro de un usuario nuevo en el sistema. Para ello accede al formulario de registro a través de la sección correspondiente en la página de inicio.



A través del formulario podremos registrarnos en el sistema, si el usuario introducido ya está en el sistema aparecerá un mensaje de error.

Registrar usuario

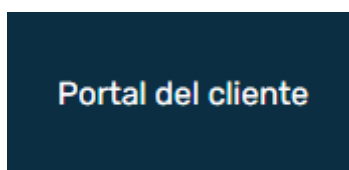
El nombre de usuario ya existe. Por favor, elija otro.

Si por el contrario el usuario no existe, se creará su registro en la base de datos.

ID	USERNAME	PASSWORD	ROLE	ADDRESS_ID
1	admin	admin	ROLE_ADMIN	1
2	user	1234	ROLE_CUSTOMER	2
3	cliente1	cliente1	ROLE_CUSTOMER	3
4	cliente2	cliente2	ROLE_CUSTOMER	4
5	cliente3	cliente3	ROLE_CUSTOMER	5
6	cliente4	cliente4	ROLE_CUSTOMER	6
7	eva	123	ROLE_CUSTOMER	8

6.2.4.P-04

Para comprobar la visualización de la factura vamos a partir del caso de un cliente autenticado que ya ha realizado un pedido con anterioridad.



Una vez accedemos al sistema, accedemos al panel de usuario para poder generar la factura correspondiente a un envío ya realizado.

Mis envíos

ID	Fecha de Creación	Estado	Acciones	
2	2024-05-11	EN_TRANSITO	DETALLES	FACTURA
6	2024-05-21	EN_TRANSITO	DETALLES	FACTURA

Si se ha generado correctamente la factura se podrá visualizar el PDF del detalle de la factura que coincidirá con el contenido en la base de datos.

TRANSPORTES LORENTE - FACTURA

ID de Factura:2

Fecha:2024-05-02

Fecha de Vencimiento:2024-06-02

Detalles del Servicio

Descripción	Precio
Envío exprés de muebles	250.0

Impuesto:25.0

Total:275.0

¡Gracias por su confianza!

6.2.5.P-05

Para esta prueba, vamos a acceder como usuario autenticado al sistema y a través del panel de control editaremos los datos personales.

Administración

[EDITAR MI PERFIL](#)
[SALIR DE LA SESIÓN](#)

Vemos una instantánea de los usuarios almacenados en la base de datos. Como podemos ver, el usuario *user* tiene asociada la dirección con identificador 2 con los siguientes detalles:

ID	USERNAME	PASSWORD	ROLE	ADDRESS_ID
1	admin	admin	ROLE_ADMIN	1
2	user	1234	ROLE_CUSTOMER	2
3	cliente1	cliente1	ROLE_CUSTOMER	3
4	cliente2	cliente2	ROLE_CUSTOMER	4
5	cliente3	cliente3	ROLE_CUSTOMER	5
6	cliente4	cliente4	ROLE_CUSTOMER	6
7	eva	123	ROLE_CUSTOMER	8

ID	CITY	COUNTRY	EMAIL	FIRST_NAME	LAST_NAME	STREET	ZIP_CODE
1	Madrid	España	juan.perez@ejemplo.com	Juan	Pérez	Calle Mayor, 1	28013
2	Barcelona	España	ana.garcia@ejemplo.com	Ana	García	Avenida Diagonal, 45	08019
3	Valencia	España	alicia.lopez@ejemplo.com	Alicia	López	Calle Colón, 23	46004
4	Sevilla	España	roberto.martinez@ejemplo.com	Roberto	Martínez	Calle Sierpes, 12	41004
5	Zaragoza	España	carlos.sanchez@ejemplo.com	Carlos	Sánchez	Calle Alfonso I, 8	50003
6	Bilbao	España	eva.blanco@ejemplo.com	Eva	Blanco	Gran Vía, 10	48001
7	Sevilla		alvaro@gmail.com	Álvaro	Lorente	Plaza Pedro Santos Gomez	41010
8	Sevilla	España	eva@gmail.com	user	García	Condes de Bustillo	41010

A continuación, modificaremos los datos del usuario con identificador 2.

Editar usuario

Nombre de usuario	user
Contraseña	1234
Primer apellido	Manuel
Segundo apellido	Garcia
Correo electrónico	manuel.garcia@ejemplo.com
Calle	Avenida Diagonal, 45
Ciudad	Denver
Código postal	08019
País	EEUU

GUARDAR

Como se puede ver en la base de datos, la tabla de direcciones se ha modificado al propagarse la operación desde la entidad de usuario.

ID	CITY	COUNTRY	EMAIL	FIRST_NAME	LAST_NAME	STREET	ZIP_CODE
1	Madrid	España	juan.perez@ejemplo.com	Juan	Pérez	Calle Mayor, 1	28013
2	Barcelona	España	ana.garcia@ejemplo.com	Ana	García	Avenida Diagonal, 45	08019
3	Valencia	España	alicia.lopez@ejemplo.com	Alicia	López	Calle Colón, 23	46004
4	Sevilla	España	roberto.martinez@ejemplo.com	Roberto	Martínez	Calle Sierpes, 12	41004
5	Zaragoza	España	carlos.sanchez@ejemplo.com	Carlos	Sánchez	Calle Alfonso I, 8	50003
6	Bilbao	España	eva.blanco@ejemplo.com	Eva	Blanco	Gran Vía, 10	48001
7	Sevilla		alvaro@gmail.com	Álvaro	Lorente	Plaza Pedro Santos Gomez	41010
8	Sevilla	España	eva@gmail.com	user	García	Condes de Bustillo	41010
9	Denver	EEUU	manuel.garcia@ejemplo.com	Manuel	Garcia	Avenida Diagonal, 45	08019

Posteriormente, accederemos como usuario administrador, el cual tiene visibilidad de todos los usuarios para poder modificarlos y borrarlos, a excepción de sí mismo.

Administración

EDITAR MI PERFIL		CREAR NUEVO USUARIO		GENERAR REPORTE DE OPERACIONES		SALIR DE LA SESIÓN	
ID	Usuario	Contraseña	Rol	Email	Dirección	Acciones	
1	admin	admin	ROLE_ADMIN	juan.perez@ejemplo.com	Calle Mayor, 1, Madrid 28013 España	EDITAR	
2	user	1234	ROLE_CUSTOMER	manuel.garcia@ejemplo.com	Avenida Diagonal, 45, Denver 08019 EEUU	EDITAR	ELIMINAR
3	cliente1	cliente1	ROLE_CUSTOMER	alicia.lopez@ejemplo.com	Calle Colón, 23, Valencia 46004 España	EDITAR	ELIMINAR
4	cliente2	cliente2	ROLE_CUSTOMER	roberto.martinez@ejemplo.com	Calle Sierpes, 12, Sevilla 41004 España	EDITAR	ELIMINAR

Vamos a proceder a eliminar al usuario con identificador 2, el que habíamos modificado anteriormente.

Administración

EDITAR MI PERFIL		CREAR NUEVO USUARIO		GENERAR REPORTE DE OPERACIONES		SALIR DE LA SESIÓN	
ID	Usuario	Contraseña	Rol	Email	Dirección	Acciones	
1	admin	admin	ROLE_ADMIN	juan.perez@ejemplo.com	Calle Mayor, 1, Madrid 28013 España	EDITAR	
3	cliente1	cliente1	ROLE_CUSTOMER	alicia.lopez@ejemplo.com	Calle Colón, 23, Valencia 46004 España	EDITAR	ELIMINAR
4	cliente2	cliente2	ROLE_CUSTOMER	roberto.martinez@ejemplo.com	Calle Sierpes, 12, Sevilla 41004 España	EDITAR	ELIMINAR

Por último, podemos comprobar cómo se ha registrado la operación en la base de datos y tanto el usuario como su dirección asociada estn eliminados del sistema, al propagarse la operación así evitando problemas de integridad entre las tablas.

ID	USERNAME	PASSWORD	ROLE	ADDRESS_ID
1	admin	admin	ROLE_ADMIN	1
3	cliente1	cliente1	ROLE_CUSTOMER	3
4	cliente2	cliente2	ROLE_CUSTOMER	4
5	cliente3	cliente3	ROLE_CUSTOMER	5
6	cliente4	cliente4	ROLE_CUSTOMER	6
7	eva	123	ROLE_CUSTOMER	8

ID	CITY	COUNTRY	EMAIL	FIRST_NAME	LAST_NAME	STREET	ZIP_CODE
1	Madrid	España	juan.perez@ejemplo.com	Juan	Pérez	Calle Mayor, 1	28013
2	Barcelona	España	ana.garcia@ejemplo.com	Ana	García	Avenida Diagonal, 45	08019
3	Valencia	España	alicia.lopez@ejemplo.com	Alicia	López	Calle Colón, 23	46004
4	Sevilla	España	roberto.martinez@ejemplo.com	Roberto	Martínez	Calle Sierpes, 12	41004
5	Zaragoza	España	carlos.sanchez@ejemplo.com	Carlos	Sánchez	Calle Alfonso I, 8	50003
6	Bilbao	España	eva.blanco@ejemplo.com	Eva	Blanco	Gran Vía, 10	48001
7	Sevilla		alvaro@gmail.com	Álvaro	Lorente	Plaza Pedro Santos Gomez	41010
8	Sevilla	España	eva@gmail.com	user	García	Condes de Bustillo	41010

6.2.6.P-06

Para comprobar que el administrador puede hacer operaciones diferentes como generar un reporte de operaciones, debemos acceder como administrador al panel de control y generar el reporte.

Administración

EDITAR MI PERFIL		CREAR NUEVO USUARIO		GENERAR REPORTE DE OPERACIONES	SALIR DE LA SESIÓN	
ID	Usuario	Contraseña	Rol	Email	Dirección	Acciones
1	admin	admin	ROLE_ADMIN	juan.perez@ejemplo.com	Calle Mayor, 1, Madrid 28013 España	EDITAR
3	cliente1	cliente1	ROLE_CUSTOMER	alicia.lopez@ejemplo.com	Calle Colón, 23, Valencia 46004 España	EDITAR ELIMINAR

Informe de Operaciones Actual

Fecha del Informe: 2024-05-21

Calificación Promedio

4.2

Ingresos Totales

1084.534

Número de Entregas

6

Comentarios de los Clientes

Fecha	Puntuación	Comentario
2024-05-02	4.0	Muy bueno, pero podrÃa ser mÃ¡s rÃ¡pido.
2024-05-03	3.0	Experiencia regular.
2024-05-04	5.0	Excelente atenciÃ³n al cliente.
2024-05-05	4.8	RÃ¡pido y fiable.

6.2.7.P-07

Por último, vamos a acceder a la sección independiente de valoraciones por parte de clientes como usuario no autenticado (visitante).

Al ser usuario no autenticado sólo tendremos visibilidad de todas las valoraciones pero no se podrá añadir una.

Qué opinan de nosotros

Usuario	Fecha	Valoración	Descripción
cliente1	2024-05-02	4.0	Muy bueno, pero podr��a ser más rápido.
cliente2	2024-05-03	3.0	Experiencia regular.
cliente3	2024-05-04	5.0	Excelente atención al cliente.
cliente4	2024-05-05	4.8	Rápido y fiable.

Para poder añadir comentarios a la sección hay que acceder como usuario dado de alta al sistema, ya sea administrador o cliente.

Cuéntale a otros clientes tu experiencia, cliente1

5

Inmejorable el trato

PUBLICAR

Usuario	Fecha	Valoración	Descripción
cliente1	2024-05-02	4.0	Muy bueno, pero podr��a ser más rápido.
cliente2	2024-05-03	3.0	Experiencia regular.

Cuando se publica, quedará registrado en la tabla de comentarios de la base de datos así como visible para el resto de visitantes de la aplicación.

ID	USER_ID	DESCRIPTION	RATING	DATE
2	3	Muy bueno, pero podr��a ser más rápido.	4.0	2024-05-02 00:00:00
3	4	Experiencia regular.	3.0	2024-05-03 00:00:00
4	5	Excelente atención al cliente.	5.0	2024-05-04 00:00:00
5	6	Rápido y fiable.	4.8	2024-05-05 00:00:00
6	3	Buen servicio y rápido	5.0	2024-05-21 03:08:39.273
7	3	Inmejorable el trato	5.0	2024-05-21 03:10:12.615

 salesianos TRIANA	TRANSPORTES LORENTE	Revisión 1 Página 25 de 27
--	----------------------------	-------------------------------

7. Conclusiones y líneas de mejora

Se ha implementado una plataforma que permite a los usuarios realizar envíos, hacer seguimiento de los mismos, dejar comentarios sobre el servicio y gestionar su perfil. Los administradores tienen la capacidad de gestionar usuarios y generar reportes detallados sobre las operaciones de la empresa, lo cual facilita la toma de decisiones informadas.

La aplicación ha sido desarrollada utilizando tecnologías modernas como Spring Boot, Thymeleaf, JPA e Hibernate, lo que garantiza un backend robusto y eficiente. La interfaz de usuario, construida con HTML5, CSS3, Bootstrap y JavaScript, proporciona una experiencia de usuario atractiva y fácil de usar. Además, se ha implementado un diseño adaptativo que asegura la accesibilidad desde diferentes dispositivos.

Como continuación de este proyecto se propone mejorar el posicionamiento SEO; utilizar palabras claves en el contenido, añadir metadescpciones en la cabecera de los archivos, utilizar etiquetas *alt* descriptivas para las imágenes, crear archivos *sitemap.xml* y *robots.txt*, etcétera.

Además, se podría incluir la validación de los datos de entrada en los formularios con JavaScript ya que actualmente no se están validando en detalle.

	TRANSPORTES LORENTE	Revisión 1 Página 26 de 27
---	----------------------------	-------------------------------

8. Anexo

El código fuente del proyecto así como una copia de esta memoria se encuentra versionado en GitHub:

<https://github.com/alvaroLorente1/Proyecto-paquetes.git>

 salesianos TRIANA	TRANSPORTES LORENTE	Revisión 1 Página 27 de 27
--	----------------------------	-------------------------------

CONTROL DE MODIFICACIONES

Revisión	Modificación	Fecha
1	Edición inicial del documento	21/05/2024