Universidad ORT Uruguay Facultad de Ingeniería

Escuela de Tecnología

OBLIGATORIO PROGRAMACIÓN 1



Felipe Caillabet – 280850



Luca Mirenda – 254413



Andrés Mayes – 230729

Clase M1C - Grupo 4

Docente: Bruno Díaz

Analista Programador – Analista en Tecnologías de la Información

Fecha de entrega: 15-11-2021

Índice

Documento de analisis	4
Descripción general del problema a resolver	4
Tipos de usuario del sistema	4
Listado de funcionalidades	4
Detalle de Funcionalidades	5
F01 – Ingresar a la aplicación	5
F02 – Habilitar y deshabilitar empresas	7
F03 – Crear tipos de vehículos	9
F04 – Visualizar información estadística	11
F05 – Registrarse en la aplicación	13
F06 – Realizar solicitud de envío	16
F07 – Ver listado de sus envíos	17
F08 – Ver listado de solicitudes pendientes específicas	18
F09 – Ver listado de solicitudes tomadas	19
Precarga de datos	20
Array Vehículos	20
Array de usuarios (length: 10)	20
Usuarios de tipo Persona (4 usuarios)	20
Usuarios de tipo Empresa (5 usuarios)	21
Usuario de tipo Administrador (1 usuario)	22
Array de envíos (length: 5)	22
Estructura de datos	23
Variables globales	25
Planilla de testing	26

C	ódigo	38
	Funcionalidad 06 - Realizar solicitud de envío	35
	Funcionalidad 05 - Registrarse en la aplicación	32
	Funcionalidad 04 - Visualizar información estadística	30
	Funcionalidad 03 - Crear tipos de vehículos	29
	Funcionalidad 01 - Ingresar a la aplicación	26

Documento de análisis

Descripción general del problema a resolver

Se debe realizar un programa gestor de envíos, contando con diferentes funcionalidades dependiendo el tipo de usuario. Dicha web permitirá al usuario crear solicitudes de envíos que desee realizar proporcionando los datos requeridos, siendo las cuentas de empresa las que acepten estos pedidos. Existiendo también la posibilidad de modificar pedidos desde una cuenta de administrador.

1.1. Tipos de usuario del sistema

- Administrador
- Empresa
- Persona

1.2. Listado de funcionalidades

- F01 Ingresar a la aplicación Usuario/s: Administrador, Persona, Empresa
- F02 Habilitar y deshabilitar empresas Usuario/s: Administrador
- F03 Crear tipos de vehículos Usuario/s: Administrador
- F04 Visualizar información estadística Usuario/s: Administrador, Persona, Empresa
- F05 Registrarse en la aplicación Usuario/s: Persona, Empresa
- F06 Realizar solicitud de envío Usuario/s: Persona
- F07 Ver listado de sus envíos Usuario/s: Persona
- F08 Ver listado de solicitudes pendientes específicas Usuario/s: Empresa

Detalle de Funcionalidades

A continuación, se presenta el detalle de cada una de las funcionalidades a resolver en el obligatorio. Las funcionalidades están ordenadas por tipo de usuario.

2.1 F01 – Ingresar a la aplicación

2.1.1 Acceso

Los tipos de usuario que tienen acceso a la funcionalidad son:

- Administrador
- Persona
- Empresa

2.1.2 Descripción

Esta funcionalidad tiene como objetivo permitir a aquellos usuarios que ya se hayan registrado, ingresar a la aplicación mediante su nombre de usuario único y su contraseña. Aquel usuario que no esté registrado o esté deshabilitado no tendrá acceso a la aplicación.

2.1.3 Interfaz de usuario

Ingresar a la aplicación

Usuario:
Nombre de usuario
Contraseña:
Ingresar contraseña
Log In

2.1.4 Validaciones

Datos obligatorios:

- Usuario
- Contraseña

Mensajes de error:

- Usuario y contraseña Al no ingresar datos: El botón [Log In] no estará habilitado.
- Usuario y contraseña Al ingresar texto en ambos campos y estos no coincidan con algún usuario ya registrado: "El nombre de usuario y/o contraseña no son correctos"

2.2 F02 – Habilitar y deshabilitar empresas

2.2.1 Acceso

Los tipos de usuario que tienen acceso a la funcionalidad son:

Administrador

2.2.2 Descripción

Esta funcionalidad permitirá ver al administrador un listado de empresas con su respectiva información que están registradas, este podrá interactuar con esta lista, habilitando o deshabilitando el acceso y funcionalidades a las empresas.

A su vez, le permitirá al administrador realizar la búsqueda de una empresa en específico.

2.2.3 Interfaz de usuario

Habilitar/Deshabilitar empresa Buscar por razón social: Mostrar filtrado RUT Habilitar/Deshabilitar Nombre empresa Nombre empresa 1 123 Razon social empresa 1 Habilitada Deshabilitada Nombre empresa 2 456 Razon social empresa 1 **②** Nombre empresa 3 789 Razon social empresa 1 Habilitada \otimes Muestra de busqueda Buscar por razón social: Q Nombre empresa 3 Habilitar/Deshabilitar Nombre empresa RUT Razon social Estado Nombre empresa 3 Razon social empresa 1

2.2.4 Validaciones

Datos obligatorios:

Razón Social

Mensajes de error:

- Razón Social Al no ingresar un valor: "No se ingresaron datos"
- Razón Social Al ingresar una razón social y/o nombre de fantasía no existente:

"La razón social no existe en el sistema"

2.3 F03 – Crear tipos de vehículos

2.3.1 Acceso

Los tipos de usuarios que tienen acceso a la funcionalidad son:

• Admin

2.3.2 Descripción

Esta funcionalidad permite listar los vehículos existentes e ingresar nuevos tipos de vehículos proporcionando obligatoriamente el nombre, luego la misma aplicación le proporcionará un Id autogenerado para así poder identificarlo.

2.3.3 Interfaz de usuario

Crear tipos de vehiculos

Tipo	ID
Moto	837401
Camion	023764
Avion	262345

Agregar Vehiculos

Tipo de vehiculo: Vehiculo

Ingresar vehiculo al sistema

2.3.4 Validaciones

Datos obligatorios

• Tipo de vehículo

Mensaje de error:

- Tipo de vehículo Al no ingresar nada: "Se debe completar el campo"
- Tipo de vehículo Al ingresar un vehículo existente: "El vehículo ingresado ya existe"

2.4 F04 – Visualizar información estadística

2.4.1 Acceso

Los tipos de usuarios que tienen acceso a la funcionalidad son:

- Admin
- Persona
- Empresa

2.4.2 Descripción

Esta funcionalidad permite ver los datos estadísticos. La información desplegada depende del tipo de usuario.

Para el administrador se mostrarán: total de km recorridos por una empresa, estado del pedido, estado de la solicitud y el nombre de la persona que ha realizado más entregas dentro de una empresa.

Las empresas podrán ver el cliente con más pedidos y la cantidad de pedidos pendientes, en tránsito y terminados.

Las personas podrán ver el estado de sus pedidos.

2.4.3 Interfaz de usuario

Informacion de empresas: Admin

Nombre empresa	bre empresa Total de KM recorridos Empleado con mayor cantidad de entregas		Pedidos aceptados
Empresa 1	8192 km	Lorem ipsum	3
Empresa 2	2341 km	Lorem ipsum	2
Empresa 3	8345 km	Lorem ipsum	3

Informacion de pedidos: Admin

Estado de la solicitud	Estado del pedido	Nombre del usuario	Empresa asociada
Aceptada	En transito	Usuario 1	Empresa 1
No aceptada	N/A	Usuario 1	N/A
Aceptada	En deposito	Usuario 2	Empresa 2

Informacion de pedidos: Empresa Ej: Empresa 1

Cliente con mas pedidos: Lorem, Ipsum

Traslados: 59

Pendiente 🕶

Pendiente: 25 pedidos

Informacion de pedidos: Usuario

Ej: Usuario 1
Pedidos pendientes: 3
Pedidos en transito: 1
Pedidos finalizados: 6
Pedidos aceptados: 70%

Estado de la solicitud	Estado del pedido	Empresa asociada
Aceptada	En transito	Empresa 1

2.4.4 Validaciones

2.5 F05 – Registrarse en la aplicación

2.5.1 Acceso

Los tipos de usuarios que tienen acceso a la funcionalidad son:

- Empresa
- Persona

2.5.2 Descripción

Esta funcionalidad permitirá registrarse a una persona que aún no está ingresada al sistema. Le permitirá al usuario diferenciarse de otros gracias a los datos proporcionados, que deberán cumplir con ciertas restricciones. Dependiendo cual es el tipo de usuario que se esté registrando se le exigirá que ingrese unos u otros datos. No habrá dos usuarios iguales.

2.5.3 Interfaz de usuario

Registrarse en la aplicacion

Seleccione el tipo de cuenta: Seleccionar tipo 🕶				
Registro Usuario				
Nombre de Usuario: Nombre de usuario				
Contraseña: Contraseña 🌘				
CI: 1234567890				
Nombre: Nombre				
Apellido: Apellido				
Registrar				

Registro Empresa



2.5.4 Validaciones

Datos obligatorios:

Todos los campos

Para personas:

- Todos los campos Si hay algún campo sin completar: No se habilita el botón [Registrar].
- Usuario Se ingresa un nombre de usuario existente: "El nombre de usuario ya existe."
- Contraseña Se ingresa una contraseña sin una mayúscula, minúscula o un número: "La contraseña debe tener al menos una mayúscula, una minúscula y un número."
- CI Se ingresa un carácter invalido(letras, puntos, guiones,etc): "La CI se debe ingresar como un solo número. Sin puntos ni guiones. Ej: 1.234.567-8 se ingresa como 12345678"

 CI - El número ingresado no tiene 8 digitos: "La CI debe tener exactamente 8 dígitos."

Para empresas:

- Todos los campos Si hay algún campo sin completar: No se habilita el botón [Registrar].
- Usuario Se ingresa un nombre de usuario existente: "El nombre de usuario ya existe."
- Contraseña Se ingresa una contraseña sin una mayúscula, minúscula o un número: "La contraseña debe tener al menos una mayúscula, una minúscula y un número."
- RUT Se ingresa un RUT existente: "La empresa ya está registrada."
- RUT Se ingresa un carácter invalido: "Se ingresó un carácter no válido. Ingresar únicamente números"
- Razón Social Se ingresa una razón social existente: "La empresa ya está registrada."

2.6 F06 – Realizar solicitud de envío

2.6.1 Acceso

Los tipos de usuarios que tienen acceso a la funcionalidad son:

• Persona

2.6.2 Descripción

Esta funcionalidad permite realizar una solicitud de envío, para esto se deberá de seleccionar el tipo de vehículo necesario, la distancia en km, una descripción y una foto de la mercadería a trasladar.

2.6.3 Interfaz de usuario

Realizar solicitud de envío

Tipo de vehiculo: Moto Y
Distancia: Distancia en Km
Descripción: Breve descripcion
Imagen: Seleccionar archivo Ningún archivo seleccionado
Ingresar solicitud

2.6.4 Validaciones

- Todos los campos Si hay algún campo sin completar: No se habilita el botón [Ingresar solicitud].
- Distancia Se ingresa un carácter invalido: "La distancia se debe ingresar solo con números"

2.7 F07 – Ver listado de sus envíos

2.7.1 Acceso

Los tipos de usuario que tienen acceso a la funcionalidad son:

Persona

2.7.2 Descripción

Esta funcionalidad permite acceder al usuario a la lista de sus pedidos. Se mostrará foto, estado y empresa asociada al envío (en caso de existir) con el nombre de fantasía de la misma.

2.7.3 Interfaz de usuario

Ver listado de envíos

Foto	Estado	Empresa	Nombre de fantasia
img	Pendiente	-	-
≥ img	Aceptado	Andy Inc.	Andy's
img	En tránsito	Feli & associated	Feli's

2.7.4 Validaciones

2.8 F08 – Ver listado de solicitudes pendientes específicas

2.8.1 Acceso

Los tipos de usuario que tienen acceso a la funcionalidad son:

• Empresa

2.8.2 Descripción

Esta funcionalidad permite ver el listado de solicitudes de envío en estado pendiente que puede aceptar la empresa dependiendo del tipo de vehículo que ésta posee. Permite la asignación de envíos.

En el listado se mostrará la foto, distancia en kilómetros y nombre y apellido del usuario solicitante.

Una vez que la empresa asigna el envío, el mismo pasará automáticamente al estado "En tránsito". Se actualizará el listado y el mismo desaparecerá.

2.8.3 Interfaz de usuario

Ver listado de solicitudes pendientes especificas

Estado	Vehiculo	Distancia	Foto	Nombre del solicitante	Aceptar envío
No aceptado	Moto	5 km	img	Lorem Ipsum	+
No aceptado	Camion	45 km	≥ img	Lorem Ipsum	+

2.8.4 Validaciones

2.9 F09 – Ver listado de solicitudes tomadas

2.9.1 Acceso

Los tipos de usuario que tienen acceso a la funcionalidad son:

• Empresa

2.9.2 Descripción

Esta funcionalidad permite ver el listado de solicitudes tomadas por la empresa.

En el listado se mostrará la foto, distancia en kilómetros, nombre y apellido del usuario solicitante y estado.

Las solicitudes que se encuentren en estado "En tránsito", podrán ser marcadas como "Finalizadas". El cambio de estado de la solicitud actualizará la lista para mostrar la información correcta.

2.9.3 Interfaz de usuario

Ver listado de solicitudes tomadas

Estado	Vehiculo	Distancia	Foto	Nombre del solicitante	Aceptar envío
Aceptado	Moto	5 km	≥ img	Lorem Ipsum	+
Aceptado	Camion	45 km	img	Lorem Ipsum	+

2.9.4 Validaciones

Precarga de datos

Array Vehículos

Tipo	Id
"Moto"	1000
"Camioneta"	1001
"Camion"	1002

Array de usuarios (length: 10)

Usuarios de tipo Persona (4 usuarios)

Nombre	Apellido	Cedula	username	pass	pedidos	tipo
"Luca"	"Mirenda"	14725836	"lmirenda"	123		"Persona"
"Felipe"	"Caillabet"	87654321	"fcaillabet"	789	[3,4]	"Persona"
"Andres"	"Mayes"	4928922	"amayes"	456	[1]	"Persona"
"Bruno"	"Diaz"	12345678	"bdiaz"	123	[0,2]	"Persona"

Usuarios de tipo Empresa (5 usuarios)

Fantasía	"Empresa Uno"	"Empresa Dos"	"Empresa Tres"
Habilitación	True	True	True
Password	"Empresa01"	"Empresa02"	"Empresa03"
Pedidos	[2, 3, 4]	[1]	
Razón social	"Empresa Cero Uno"	"Empresa Cero Dos"	"Empresa Cero Tres"
RUT	101	102	103
Tipo	"Empresa"	"Empresa"	"Empresa"
Username	"Empresa1"	"Empresa2"	"Empresa3"
Vehículo	1000	1001	1001

Fantasía	"Empresa Cuatro"	"Empresa Cinco"
Habilitación	False	False
Password	"Empresa04"	"Empresa05"
Pedidos	0	
Razón social	"Empresa Cero Cuatro"	"Empresa Cero Cinco"
RUT	104	105
Tipo	"Empresa"	"Empresa"
Username	"Empresa4"	"Empresa5"
Vehículo	1002	1002

Usuario de tipo Administrador (1 usuario)

Username	Password	Tipo
Admin	Admin01	Administrador

Array de envíos (length: 5)

Vehículo	1000	1001	1000	1000	1000
Distancia	5	10	5	5	5
Descripción	"Envio de supermerca do"	"Motosierra	"Mudanza de muebles"	"Mudanza de muebles"	"Mudanza de muebles"
Img	"envioSupe r.jpg"	"motosierra. jpg"	"mudanza.j pg"	"mudanza.j pg"	"mudanza.j pg"
Empresa	null	"Empresa Cero Dos"	"Empresa Cero Uno"	"Empresa Cero Uno"	"Empresa Cero Uno"
Estado	"Pendiente	"En tránsito"	"Finalizado	"En tránsito"	"Finalizado
Persona	"bdiaz"	"amayes"	"bdiaz"	"fcaillabet"	"fcaillabet"
Id	0	1	2	3	4

Estructura de datos

Array asociativo	Atributos incluidos	Descripción del atributo
	username	String. Único entre todos los tipos de usuario existentes. Identifica al usuario.
	pass	String. Contraseña asociada al usuario. Contiene una mayúscula, una minúscula y un número.
	cedula	Numérica. La cédula de identidad del usuario.
	nombre	String. Nombre propio del usuario.
	apellido	String. Apellido del usuario.
	pedidos	Array indexado. Contiene los id de los envíos realizados por el usuario.
UsuarioPersona	tipo	String. Tipo de usuario. Valor: "Persona".
	username	String. Único entre todos los tipos de usuario existentes. Identifica al usuario.
pass		String. Contraseña asociada al usuario. Contiene una mayúscula, una minúscula y un número.
	fantasia	String. Nombre de fantasía de la empresa.
rut		Numérica. RUT asociado a la empresa. Único entre todos los usuarios.
	razonSocial	String. Razón Social asociada a la empresa. Único entre todos los usuarios.
	vehiculo	Numérica. Seleccionada desde un combo desplegable. Cada número está asociado a un tipo de vehículo distinto. (Ej: 1001 para Moto).
habilitacion		Booleano. Determina si una empresa está habilitada (true) ó si está deshabilitada (false). Únicamente pueden acceder a la aplicación empresas habilitadas.
	km	Numérica. Cantidad de Km de pedidos finalizados.
	pedidos	Array indexado. Contiene los id de los envíos aceptados por la empresa.
UsuarioEmpresa	tipo	String. Tipo de usuario. Valor: "Empresa".

		<u> </u>
	username	String. Único entre todos los tipos de usuario existentes. Valor: "Admin"
	pass	String. Contraseña asociada al usuario administrador. Contiene una mayúscula, una minúscula y un número. Valor: "Admin01".
UsuarioAdmin	tipo	String. Tipo de usuario. Valor: "Administrador".
	vehiculo	Numérica. ID del vehículo solicitado.
	distancia	Numérica. Distancia del envío en Km.
	descripcion	String. Breve descripción del envío.
img		String. Ruta relativa a la imagen cargada. La imagen se carga desde un input tipo "file", desde una carpeta con imágenes precargadas.
empresa		String. Razón Social de la empresa asociada al envío.
estado		String. Corresponde al estado actual del envío. Valores posibles: "Pendiente", "En tránsito" y "Finalizado".
persona		String. Nombre de usuario de la persona que realizó el envío.
Envio	id	Numérica. ID del envío. Único entre todos los envíos. Autonumérico secuencial, se incrementa en 1 cada vez que se realiza una solicitud de envío.
	tipo	String. Único para cada vehículo.
Vehiculo	id	Numérica. Identificador del vehículo. Autonumérico secuencial, se incrementa en 1 automáticamente cada vez que se ingresa un nuevo vehículo al sistema.
	1	

Variables globales

Nombre	Tipo	Descripción/Observaciones
usuarios	Array indexado.	Almacena todos los usuarios (usuarioPersona, usuarioEmpresa, usuarioAdmin) de la aplicación. Se inicia con los usuarios precargados. Cuando se registra un nuevo usuario se agrega en la última posición.
vehiculos	Array indexado.	Almacena todos los vehículos. Se inicia con los vehículos precargados. Cuando se genera un nuevo vehículo se agrega en la última posición.
codigoVehic ulo	Numérico. Entero.	Corresponde al ID de cada vehículo. Se inicia con un valor de 1000 (correspondiente al código de moto). Ingresar un nuevo vehículo en el sistema aumenta el valor de esta variable en 1, y se asigna su valor como ID a su vehículo.
envios	Array indexado.	Almacena todos los envíos de la aplicación. Se inicia con los envíos precargados. Cuando se registra un nuevo envío se agrega en la última posición.
idEnvio	Numérico. Entero.	Corresponde al ID de cada envío Se inicializa con un valor de 0. Ingresar una solicitud de pedido en el sistema aumenta el valor de esta variable en 1, y se asigna su valor como ID al envío.
usuarioLogg eado	Array asociativo.	Almacena el usuario logueado actualmente. Se inicia en "null". Cerrar sesión escribe el valor "null".

Planilla de testing

	Funcionalidad 01 - Ingresar a la aplicación					
	Prueba realizada	Resultado esperado	Resultado obtenido	Esperado y Obtenido		
1	Ingresar con usuario no registrado	No se logra ingresar a la aplicación. Despliega mensaje de error: "El nombre de usuario y/o contraseña no son correctos."	No se logra ingresar a la aplicación. Despliega mensaje de error: "El nombre de usuario y/o contraseña no son correctos."	TRUE		
2	Usuario existente, contraseña incorrecta	No se logra ingresar a la aplicación. Despliega mensaje de error: "El nombre de usuario y/o contraseña no son correctos."	No se logra ingresar a la aplicación. Despliega mensaje de error: "El nombre de usuario y/o contraseña no son correctos."	TRUE		
3	Case sensitivity de la contraseña. Se intenta ingresar con usuario existente, y contraseña incorrecta.	No se logra ingresar a la aplicación. Despliega mensaje de error: "El nombre de usuario y/o contraseña no son correctos."	No se logra ingresar a la aplicación. Despliega mensaje de error: "El nombre de usuario y/o contraseña no son correctos."	TRUE		
4	Ingresar con usuario precargado: Admin	Se ingresa a la aplicación. Se despliega el panel de administrador.	Se ingresa a la aplicación. Se despliega el panel de administrador.	TRUE		
5	Ingresar con usuario precargado tipo empresa (habilitada): Empresa1	Se ingresa a la aplicación. Se despliega el panel de empresas.	Se ingresa a la aplicación. Se despliega el panel de empresas.	TRUE		

6	Ingresar con usuario precargado tipo empresa (deshabilitada): Empresa4	No se logra ingresar a la aplicación. Despliega mensaje de error: "Su cuenta aun no ha sido activada por el administrador."	No se logra ingresar a la aplicación. Despliega mensaje de error: "Su cuenta aun no ha sido activada por el administrador."	TRUE
7	Ingresar con usuario precargado tipo persona: bdiaz	Se ingresa a la aplicación. Se despliega el panel de personas.	Se ingresa a la aplicación. Se despliega el panel de personas.	TRUE
8	Registrar un nuevo usuario tipo empresa desde la app. Intentar ingresar con dicho usuario.	No se logra ingresar a la aplicación. Despliega mensaje de error: "Su cuenta aun no ha sido activada por el administrador."	No se logra ingresar a la aplicación. Despliega mensaje de error: "Su cuenta aun no ha sido activada por el administrador."	TRUE
9	Registrar un nuevo usuario tipo persona desde la app. Intentar ingresar con dicho usuario.	Se ingresa a la aplicación. Se despliega el panel de personas.	Se ingresa a la aplicación. Se despliega el panel de personas.	TRUE
10	Case sensitivity del nombre de usuario. Intentar ingresar con un usuario existente (variando mayúsculas y minúsculas) y contraseña correctas. Usuario: BDIAZ	Se ingresa a la aplicación. Se despliega el panel de personas.	Se ingresa a la aplicación. Se despliega el panel de personas.	TRUE
11	Intentar ingresar a la app sin completar el campo de usuario	No se logra ingresar a la aplicación. Despliega mensaje de error: "Se deben completar todos los campos."	No se logra ingresar a la aplicación. Despliega mensaje de error: "Se deben completar todos los campos."	TRUE
12	Intentar ingresar a la app sin completar el campo de contraseña	No se logra ingresar a la aplicación. Despliega mensaje de error: "Se	No se logra ingresar a la aplicación.	TRUE

		deben completar todos los campos."	Despliega mensaje de error: "Se deben completar todos los campos."	
13	Click el botón [Iniciar sesión]	Se carga la pantalla de Ingresar a la aplicación	Se carga la pantalla de Ingresar a la aplicación	TRUE

	Funcionalidad 03 - Crear tipos de vehículos				
	Prueba realizada Resultado espera		Resultado obtenido	Esperado vs Obtenido	
1	Clickear el botón [Listado de vehículos] dentro del panel de Administrador	Se muestra el listado de vehículos y campo para agregar vehiculos	Se muestra el listado de vehículos y campo para agregar vehiculos	TRUE	
2	Ingresar un vehículo no existente al sistema sistema con ID autogenerado único. Se actualiza el listado de vehículos del panel de administrador, el combo desplegable de vehículos dentro del Registro y el combo desplegable de vehículos en Panel de usuario > Realizar		Se ingresa el vehículo al sistema con ID autogenerado único. Se actualiza el listado de vehículos del panel de administrador, el combo desplegable de vehículos dentro del Registro y el combo desplegable de vehículos en Panel de usuario > Realizar solicitud de envío.	TRUE	
3	Ingresar un vehículo existente al sistema Venículo en el sistema. Se despliega el mensaje de error: "El vehículo va existe en el		No se ingresa el vehículo en el sistema. Se despliega el mensaje de error: "El vehículo ya existe en el sistema."	TRUE	
4	al sistema intercambiando mayúsculas y Se despliega el mensaje de error: "El vehículo ya existe en el		No se ingresa el vehículo en el sistema. Se despliega el mensaje de error: "El vehículo ya existe en el sistema."	TRUE	
5	Clickear el botón [Ingresar vehículo al sistema] con el campo vacío.	No se ingresa el vehículo en el sistema. Se despliega el mensaje de error: "Se debe completar el campo."	No se ingresa el vehículo en el sistema. Se despliega el mensaje de error: "Se debe completar el campo."	TRUE	

	Funcionalidad 04 - Visualizar información estadística				
	Prueba realizada	Resultado esperado	Resultado obtenido	Esperado vs Obtenido	
1	Panel de Administrador: Click el botón [Visualizar información estadística]	Se muestra el panel de información estadística para administradores. (Listado de empresas con Km totales y pedidos finalizados).	Se muestra el panel de información estadística para administradores. (Listado de empresas con Km totales y pedidos finalizados).	TRUE	
2	Panel de Administrador: Finalizar un envío con una empresa	Al volver al panel de administrador la información se muestra actualizada.	Al volver al panel de administrador la información se muestra actualizada.	TRUE	
3	Se muestra el panel de información estadística para empresas. Click el botón [Visualizar con más pedidos finalizados y tabla con estadística] Se muestra el panel de información estadística para empresas. (Listado de personas con más pedidos finalizados y tabla con la cantidad de pedidos pendientes en tránsito.		Se muestra el panel de información estadística para empresas. (Listado de personas con más pedidos finalizados y tabla con la cantidad de pedidos pendientes, en tránsito y finalizados).	TRUE	
4	Panel de Empresa: Aceptar un envío, luego volver al panel de Se actualiza el listado		Se actualiza el listado de envíos pendientes, en tránsito y finalizados	TRUE	
5	Panel de Empresa: Finalizar un envío, luego volver al panel de información estadística	Se actualiza el listado de envíos pendientes, en tránsito y finalizados. Se actualiza el listado de personas con más envíos realizados en caso de ser apropiado.	Se actualiza el listado de envíos pendientes, en tránsito y finalizados. Se actualiza el listado de personas con más envíos realizados en caso de ser apropiado.		
6	Panel de Persona: Click [Listado de envíos]	Se muestra la información estadística del usuario junto con el listado de envíos	Se muestra la información estadística del usuario junto con el listado de envíos	TRUE	

7	Panel de Persona: Realizar un envío, luego volver al panel de información estadística	Se actualiza la información estadística pertinente.	Se actualiza la información estadística pertinente.	TRUE
	Panel de Persona: Aceptar un envío con una empresa, luego volver al panel de información estadística	Se actualiza la información estadística pertinente.	Se actualiza la información estadística pertinente.	TRUE
8	Panel de Persona: Finalizar un envío con una empresa, luego volver al panel de información estadística	Se actualiza la información estadística pertinente.	Se actualiza la información estadística pertinente.	TRUE

	Funcionalidad 05 - Registrarse en la aplicación				
	Prueba realizada	Resultado esperado	Resultado obtenido	Esperado vs Obtenido	
1	Click en el botón [Registrarse]	Se carga la pantalla de Registrarse en la aplicación	Se carga la pantalla de Registrarse en la aplicación	TRUE	
2	Seleccionar tipo de cuenta: Persona Registro Persona con los campos correspondientes en co		Se carga la pantalla de Registro Persona con los campos correspondientes en blanco.	TRUE	
3	Seleccionar tipo de cuenta: Empresa Registro Empresa con los campos correspondientes en co		Se carga la pantalla de Registro Empresa con los campos correspondientes en blanco.	TRUE	
4 [Registrar] sin usuario. Se despilega ei u		No se registra el usuario. Se despliega el error: "Todos los campos son obligatorios."	TRUE		
5	5 Ingresa un nombre usuario de persona va usuario. Se despliega el error: "Ya existe un		No se registra el usuario. Se despliega el error: "Ya existe un usuario con ese alias."	TRUE	
persona ya existente. Case sensitivity: usuario. Se despliega el error: "Ya existe un		No se registra el usuario. Se despliega el error: "Ya existe un usuario con ese alias."	TRUE		
7	Registro Persona: Se ingresan todos los datos correctamente, pero la contraseña no contiene un	No se registra el usuario. Se despliega el error: "La contraseña debe tener por lo menos una mayúscula, una minúscula y un número"	No se registra el usuario. Se despliega el error: "La contraseña debe tener por lo menos una mayúscula, una minúscula y un número"	TRUE	

	número			
8	Registro Persona: Se ingresan todos los datos correctamente, pero la contraseña no contiene una mayúscula	No se registra el usuario. Se despliega el error: "La contraseña debe tener por lo menos una mayúscula, una minúscula y un número"	No se registra el usuario. Se despliega el error: "La contraseña debe tener por lo menos una mayúscula, una minúscula y un número"	TRUE
9	Registro Persona: Se ingresan todos los datos correctamente, pero la contraseña no contiene una minúscula No se registra el usuario. Se despliega el error: "La contraseña debe tener por lo menos una mayúscula, una minúscula y un número"		No se registra el usuario. Se despliega el error: "La contraseña debe tener por lo menos una mayúscula, una minúscula y un número"	TRUE
10 correctamente, usuario. Se error: "La ce		No se registra el usuario. Se despliega el error: "La cédula debe contener solo números"	No se registra el usuario. Se despliega el error: "La cédula debe contener solo números"	TRUE
11	Registro Persona: Se ingresan todos los datos correctamente y clickea [Registrar]	Se registra el usuario en el sistema. Se redirecciona a la pantalla de "Iniciar Sesión" para que el usuario pueda ingresar a la aplicación.	Se registra el usuario en el sistema. Se redirecciona a la pantalla de "Iniciar Sesión" para que el usuario pueda ingresar a la aplicación.	TRUE
12	Registro Empresa: Click en el botón [Registrar] sin Completar 1 o más Campos son		No se registra el usuario. Se despliega el error: "Todos los campos son obligatorios."	TRUE
13	Registro Empresa: Se ingresa un nombre usuario ya existente.	No se registra el usuario. Se despliega el error: "Ya existe un usuario con ese alias."	No se registra el usuario. Se despliega el error: "Ya existe un usuario con ese alias."	TRUE
14	Registro Empresa: Se ingresa un nombre usuario de persona ya existente. Case sensitivity: Intercambiando mayúsculas y	No se registra el usuario. Se despliega el error: "Ya existe un usuario con ese alias."	No se registra el usuario. Se despliega el error: "Ya existe un usuario con ese alias."	TRUE

	minúsculas			
15	Registro Empresa: Se ingresa una Razón Social ya asociado a otro usuario.	No se registra el usuario. Se despliega el error: "Ya existe un usuario con esa razón social."	No se registra el usuario. Se despliega el error: "Ya existe un usuario con esa razón social."	TRUE
16	Registro Empresa: Se ingresa un RUT ya asociado a otro usuario.	e ingresa un RUT usuario. Se despliega el usuario de a asociado a otro error: " <i>Ya existe un</i>		TRUE
17	carácter no usuario. Se despliega el us		No se registra el usuario. Se despliega el error: "El RUT debe ser un número."	TRUE
un vehículo del error: "Todos los campos son		No se registra el usuario. Se despliega el error: "Todos los campos son obligatorios."	TRUE	
19	Registro Persona: Se ingresan todos los datos correctamente, pero la contraseña no contiene un número	No se registra el usuario. Se despliega el error: "La contraseña debe tener por lo menos una mayúscula, una minúscula y un número"	No se registra el usuario. Se despliega el error: "La contraseña debe tener por lo menos una mayúscula, una minúscula y un número"	TRUE
20	Registro Persona: Se ingresan todos los datos correctamente, pero la contraseña no contiene una mayúscula	No se registra el usuario. Se despliega el error: "La contraseña debe tener por lo menos una mayúscula, una minúscula y un número"	No se registra el usuario. Se despliega el error: "La contraseña debe tener por lo menos una mayúscula, una minúscula y un número"	TRUE
21	Registro Persona: Se ingresan todos los datos correctamente, pero la contraseña no contiene una minúscula	No se registra el usuario. Se despliega el error: "La contraseña debe tener por lo menos una mayúscula, una minúscula y un número"	No se registra el usuario. Se despliega el error: "La contraseña debe tener por lo menos una mayúscula, una minúscula y un número"	TRUE

	Funcionalidad 06 - Realizar solicitud de envío				
	Prueba realizada	Resultado esperado	Resultado obtenido	Espera do vs Obtenid o	
1	Panel de Persona: Click el botón [Realizar solicitud de envío]	Se muestra panel con campos para rellenar del envío que se quiere ingresar (Tipo de vehículo (combo desplegable), Distancia (Número), Descripción, Imagen)	Se muestra panel con campos para rellenar del envío que se quiere ingresar (Tipo de vehículo (combo desplegable), Distancia (Número), Descripción, Imagen)	TRUE	
	Ingresar todos los datos de forma correcta y luego presionar el botón [Ingresar solicitud].	Se vacían los campos y se muestra mensaje	Se vacían los campos y se muestra mensaje		
2	Ej: Vehiculo: "Moto" Distancia: 3 Descripción: "Television 45 pulgadas" Imagen: "teleSamsung.jpg"	Vehículo: ' ' Distancia: ' ' Descripción: ' ' Imagen: ' ' "Envío ingresado."	Vehículo: ' ' Distancia: ' ' Descripción: ' ' Imagen: ' ' "Envío ingresado."	TRUE	
	Ingresar datos, pero dejar algún campo vacío.				
3	Ej: Vehículo: "" Distancia: "" Descripción: "Heladera" Imagen: ""	"Completar todos los campos"	"Completar todos los campos"	TRUE	
4	Ingresar al panel para realizar envíos, ingresar algunos datos pero sin presionar el botón de [Ingresar solicitud] apretar botón [Listado de envíos]. Y luego volver a presionar boton de [Realizar solicitud de envío]	Se vacían los campos antes ingresados	Se vacían los campos antes ingresados	TRUE	

	Ej: Vehiculo: "Moto" Distancia: 4 Descripción: "Freezer" Imagen: "freezerFoto.jpg" Click [Listado de envíos] Click [Realizar solicitud de envío]	Vehículo: ' ' Distancia: ' ' Descripción: ' ' Imagen: ' '	Vehículo: ' ' Distancia: ' ' Descripción: ' ' Imagen: ' '	
	Ingresar al panel para realizar envíos, ingresar algunos datos pero sin presionar el botón de [Ingresar solicitud], luego apretar botón [Cerrar sesión]. Después ingresar nuevamente al usuario y volver a presionar boton de [Realizar solicitud de envío]	Se vacían los campos antes ingresados	Se vacían los campos antes ingresados	
5	Ej: Vehículo: "Camioneta" Distancia: 4 Descripción: "Freezer" Imagen: "freezerFoto.jpg" Click [Cerrar sesión] Usuario: "amayes" Contraseña: "456" Click [Log In] Click [Realizar solicitud de envío]	Vehículo: ' ' Distancia: ' ' Descripción: ' ' Imagen: ' '	Vehículo: ' ' Distancia: ' ' Descripción: ' ' Imagen: ' '	TRUE
6	Ingresar al panel para realizar envíos, ingresar todos los datos correctamente y luego presionar el botón de [Ingresar solicitud], luego apretar botón [Listado de envíos]. Y luego volver a presionar boton de [Realizar solicitud de envío]	Se muestra al ingresar los datos y presionar botón [Ingresar solicitud] un mensaje: "Envio ingresado." Luego al salir y volver a ingresar no se muestra ningún mensaje	Se muestra al ingresar los datos y presionar botón [Ingresar solicitud] un mensaje: "Envio ingresado." Luego al salir y volver a ingresar no se muestra ningún mensaje	TRUE

		Vehículo: "Camioneta" Distancia: 4 Descripción: "Freezer" Imagen: "freezerFoto.jpg" Click [Listado de envíos] Click [Realizar solicitud de envío]	"Envío ingresado" al comienzo Después de volver del panel de listado de envíos "(Mensaje vacío)"	"Envío ingresado" al comienzo Después de volver del panel de listado de envíos "(Mensaje vacío)"	
		Ingresar al panel para realizar envíos, ingresar todos los datos correctamente y luego presionar el botón de [Ingresar solicitud], luego apretar botón [Cerrar sesión]. Después ingresar nuevamente al usuario y volver a presionar botón [Realizar solicitud de envío]	Se muestra al ingresar los datos y presionar botón [Ingresar solicitud] un mensaje: ""Envio ingresado."" Luego al salir y volver a ingresar no se muestra ningún mensaje	Se muestra al ingresar los datos y presionar botón [Ingresar solicitud] un mensaje: ""Envio ingresado."" Luego al salir y volver a ingresar no se muestra ningún mensaje	TRUE
	7	Ej: Vehículo: "Camioneta" Distancia: 4 Descripción: "Freezer" Imagen: "freezerFoto.jpg" Click [Cerrar sesión] Usuario: "amayes" Contraseña: "456" Click [Realizar solicitud de envío]	"Envío ingresado" al comienzo Después de volver del panel de Log In "(Mensaje vacío)"	"Envío ingresado" al comienzo Después de volver del panel de Log In "(Mensaje vacío)"	

Código

```
1 <!DOCTYPE html>
 2 <html lang="en">
 3
4
  <head>
5
       <meta charset="UTF-8">
       <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
6
7
       <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
8
9
       <!-- ESTILOS -->
10
       link
  href="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.1.3/dist/css/bootstrap.min.css"
   rel="stylesheet"
           integrity="sha384-
11
   1BmE4kWBq78iYhFldvKuhfTAU6auU8tT94WrHftjDbrCEXSU1oBoqyl2QvZ6jIW3"
   crossorigin="anonymous">
       <link rel="stylesheet" href="../css/style.css">
12
13
       <link rel="stylesheet" href="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap-</pre>
   icons@1.3.0/font/bootstrap-icons.css">
14
15
       <!-- ICONO DE PESTAÑA -->
       <link rel="icon" href="../img/icono2.png" type="image/x-icon">
16
17
18
       <!-- TITULO -->
       <title>Obligatorio Programación 1</title>
19
20 </head>
21
22 <body>
23
       <nav class="navbar navbar-dark bg-dark">
24
           <a class="navbar-brand" href="#">Obligatorio Programación 1</a>
25
           <form class="form-inline">
               <button class="btn btn-success boton" type="button"</pre>
26
   id="btnDisplayLogIn">Iniciar Sesion</button>
               <button class="btn btn-success boton" type="button"</pre>
27
   id="btnDisplayRegistrar">Registrarse</button>
               <button class="btn btn-danger boton" type="button"</pre>
28
   id="btnDisplayCerrarSesion" display="hidden">Cerrar Sesion</button>
29
           </form>
30
       </nav>
31
       <div id="panelAdmin" class="container">
32
33
           <h2>Panel Administrador</h2>
34
           <div id="adminPanelNav">
35
               <button class="btn btn-primary" id="btnAdminListarEmpresas">Listado de
   Empresas</button>
               <button class="btn btn-primary" id="btnAdminCrearVehiculos">Listado de
36
   vehiculos</button>
37
               <button class="btn btn-primary" id="btnAdminEstadistica">Visualizar
   informacion estadistica</putton>
           </div>
38
39
       </div>
40
       <div id="panelEmpresa" class="container">
41
42
           <h2>Panel Empresa</h2>
43
           <button class="btn btn-primary" id="btnEmpresaListadoEnvios">Listado de
   envios</button>
           <button class="btn btn-primary" id="btnEmpresaEstadistica">Visualizar
44
   informacion estadistica</button>
45
       </div>
46
       <div id="panelPersona" class="container">
47
```

```
48
         <h2>Panel Persona</h2>
49
         <button class="btn btn-primary"</pre>
  id="btnPersonaRealizarSolicitudEnvio">Realizar solicitud de envío</button>
         <button class="btn btn-primary" id="btnPersonaListadoEnvios">Listado de
50
  envios</button>
      </div>
51
52
53
      <div id="panelLogInF1" class="container">
54
55
         <h2>Ingresar a la aplicación</h2>
         <label for="ingresoUsuario" class="control-label">Usuario: </label>
56
         <input type="text" placeholder="Nombre de usuario" class="form-control"</pre>
57
  id="ingresoUsuario">
58
         <br><br><br>>
         <label for="ingresoPassword" class="control-label">Contraseña: </label>
59
         <input type="password" placeholder="Ingresar contraseña..."</pre>
60
  id="ingresoPassword" class="form-control">
         <br><br><br>>
61
         <button id="btnLogIn" class="btn btn-secondary">Log In
62
         63
         64
65
      </div>
66
67
68
69
70
      <!-- FUNCIONALIDAD 2 - HABILITAR DESHABILITAR EMPRESAS -->
      <div id="listadoDeEmpresasF2" class="container">
71
72
         <h2>Listado de empresas</h2>
73
         <div id="listadoEmpresas">
             <label for="textoBusquedaEmpresaF2" id="labBusquedaEmpresas"</pre>
74
  class="control-label">Buscar por razón
75
                social:</label>
             <label for="textoBusquedaEmpresaF2"> <i class="bi bi-search"></i></i>
76
  </label>
             <input type="text" id="textoBusquedaEmpresaF2" placeholder="Buscar..."</pre>
77
  class="form-control-busqueda">
78
             <br><br><br>>
             <input type="button" id="btnMostrarEmpresasF2" value="Mostrar filtrado"</pre>
79
  class="btn btn-secondary">
             80
             81
             82
             83
             No hay resultados
84
  que coincidan con su busqueda.
85
         </div>
         <hr>>
86
87
      </div>
88
89
      <div id="panelCreacionVehiculosF3" class="container">
90
         <h2>Listado de vehiculos</h2>
91
         <div>
92
             93
             94
95
         </div>
96
         <div id="agregarVehiculos">
             <h3>Agregar Vehiculos</h3>
97
```

```
98
               <label for="tipoVehiculo" class="control-label">Tipo de vehiculo:
   </label>
               <input type="text" placeholder="Vehiculo" id="tipoNuevoVehiculo"</pre>
99
   class="form-control">
100
               <br><br><br>>
               <button class="btn btn-secondary" id="btnIngresarVehiculo">Ingresar
101
   vehiculo al sistema</putton>
               102
103
           </div>
104
           <hr>>
       </div>
105
106
       <div id="verInfoEstadisticaF4" class="container">
107
108
           <h2>Visualizar informacion estadistica</h2>
109
           <br><br><br><
           <h3>Informacion de empresas: Admin</h3>
110
           111
               <header>
112
113
                   Razón Social
114
                   Km totales
                   Pedidos finalizados
115
116
               </header>
               117
118
119
               120
121
           <br><br><br><hr><
       </div>
122
123
124
       <div id="panelRegistroF5" class="container">
125
           <h2>Registrarse en la aplicacion</h2>
126
           <br>
           <label for="tipoDeCuenta">Seleccione el tipo de cuenta: </label>
127
128
           <select name="" id="tipoDeCuenta" class="form-select form-select-lg mb-3">
129
               <option disabled selected value=0>Selectione un tipo</option>
               <option value="Empresa">Empresa</option>
130
131
               <option value="Persona">Persona</option>
132
           </select>
133
           <button id="btnTipoDeCuenta" class="btn btn-secondary">Seleccionar</button>
134
           135
           <br><br><br>>
           <div id="registroUsuario">
136
137
               <h3>Usuario: Persona</h3>
138
               <br>
139
               <label for="registroAliasUsuarioPersonaF5">Nombre de Usuario: </label>
               <input type="text" id="registroAliasUsuarioPersonaF5"</pre>
140
   placeholder="jfernandez">
141
               <br><br><br>></pr>
142
               <label for="registroPassUsuarioPersonaF5">Contraseña: </label>
               <input type="password" id="registroPassUsuarioPersonaF5"</pre>
143
   placeholder="Ab12345">
144
               <br><br><br>>
145
               <label for="registroCIUsuarioPersonaF5">CI: </label>
146
               <input type="text" id="registroCIUsuarioPersonaF5"</pre>
   placeholder="12345678">
147
               <br><br><br>>
148
               <label for="registroNombreUsuarioPersonaF5">Nombre: </label>
149
               <input type="text" id="registroNombreUsuarioPersonaF5"</pre>
   placeholder="Juan">
150
               <br><br><br>></pr>
```

```
151
               <label for="registroApellidoUsuarioPersonaF5">Apellido: </label>
152
               <input type="text" id="registroApellidoUsuarioPersonaF5"</pre>
   placeholder="Fernandez">
153
               <br><</pre>
               <button class=" btn btn-secondary"</pre>
154
   id="btnRegistrarPersona">Registrar</button>
155
               </div>
156
157
           <div id="registroEmpresa">
158
               <h3>Usuario: Empresa</h3>
159
               <br>
               <label for="registroAliasEmpresaF5">Nombre de usuario: </label>
160
               <input type="text" id="registroAliasEmpresaF5" placeholder="nombre123">
161
162
               <br><br><br>></pr>
               <label for="registroNombreEmpresaF5">Nombre de fantasia: </label>
163
               <input type="text" id="registroNombreEmpresaF5" placeholder="Empresa SA">
164
165
               <label for="registroRUTEmpresaF5">RUT:</label>
166
167
               <input type="number" id="registroRUTEmpresaF5" placeholder="123456">
168
               <br><br><br>>
               <label for="registroRazonSocialEmpresaF5">Razon Social:</label>
169
               <input type="text" id="registroRazonSocialEmpresaF5" placeholder="Razon</pre>
170
   social registrada">
171
               <br><br><br>>
172
               <label for="registroPassEmpresaF5">Contraseña: </label>
               <input type="password" id="registroPassEmpresaF5" placeholder="Ab12345">
173
174
               <br><br><br><
               <label for="registroVehiculoEmpresa">Tipo de vehiculo: </label>
175
176
               <select id="registroVehiculoEmpresa">
177
               </select>
178
               <br><br><br>>
179
               <button class=" btn btn-secondary"</pre>
   id="btnRegistrarEmpresa">Registrar</button>
180
               181
           </div>
           <hr>
182
       </div>
183
184
       <div id="solicitudEnvioF6" class="container">
185
           <h2>Realizar solicitud de envío</h2>
186
           <label for="solicitudEnvioVehiculo">Tipo de vehiculo: </label>
187
           <select id="solicitudEnvioVehiculo">
188
189
           </select>
190
           <br><br><br>>
191
           <label for="solicitudEnvioDistancia">Distancia: </label>
           <input type="number" id="solicitudEnvioDistancia" placeholder="Distancia en</pre>
192
   Km">
193
           <br><br><br>></pr>
           <label for="solicitudEnvioDescripcion">Descripción: </label>
194
195
           <input type="text" placeholder="Breve descripcion"</pre>
   id="solicitudEnvioDescripcion">
196
           <br><br><br>>
           <label for="solicitudEnvioFoto">Imagen:</label>
197
198
           <input type="file" placeholder="URL" id="solicitudEnvioFoto">
199
           <button id="btnEnviarSolicitudEnvio6" class="btn btn-secondary">Ingresar
200
   solicitud</button>
           201
           Envio ingresado.
202
203
       </div>
```

```
204
     <div id="listadoEnviosF7" class="container">
205
        <h2>Información estadística de envíos del usuario</h2>
206
        <div id="infoEstadistica"></div>
207
208
        <h2>Listado de envíos del cliente</h2>
        209
210
        211
     </div>
212
     <div id="listadoEnviosPendientesF8" class="container">
213
214
        <h2>Solicitudes pendientes</h2>
        215
216
           <header>
217
              218
                 Foto
219
                 Vehiculo
220
                 Distancia (Km)
221
                 Estado
222
                 Nombre del solicitante
                 Apellido del solicitante
223
224
                 Aceptar envio
225
              226
           </header>
227
           228
229
        230
     </div>
231
     <div id="listadoEnviosTomadosF9" class="container">
232
        <h2>Solicitudes tomadas</h2>
233
234
        235
        236
        237
238
     </div>
239
240
     <div id="infoEstadisticaEmpresaMejoresUsuarios" class="container">
241
        <h2>Mejores usuarios</h2>
242
        243
244
     <div id="infoEstadisticaEmpresaCantidadPorEstado" class="container">
245
     </div>
246
     247
248
     <!-- LINKEO CON ARCHIVOS JS -->
249
     <!-- CLASES -->
     <script src="../js/constructores.js"></script>
250
251
252
     <!-- ARCHIVO PRINCIPAL -->
     <script src="../js/display.js"></script>
253
254
     <script src="../js/codigo.js"></script>
255 </body>
256
257 </html>
258
259
```

```
1 // Archivo: constructores.js//
 2 class UsuarioPersona{
 3
      constructor(_username, _pass, _CI, _nombre, _apellido, _pedidos){
4
           this.username = _username;
 5
           this.pass = _pass;
 6
           this.cedula = _CI;
           this.nombre = _nombre;
7
           this.apellido = _apellido;
8
9
           this.pedidos = [];
10
           this.tipo = "Persona";
       }
11
12 }
13
14 class UsuarioEmpresa {
       constructor(_username, _pass, _fantasia, _rut, _razonSocial, _vehiculo,
   _habilitacion){
16
           this.username = _username;
17
           this.pass = _pass;
          this.fantasia = _fantasia;
18
          this.rut = _rut;
           this.razonSocial = _razonSocial;
20
          this.vehiculo = _vehiculo;
21
22
          this.habilitacion = _habilitacion; // True = empresa habilitada. False =
  empresa deshabilitada.
23
          this.pedidos = [];
          this.tipo = "Empresa"
24
25
       }
26 }
27
28 class UsuarioAdmin {
       constructor(_username, _pass){
29
30
           this.username = _username;
31
           this.pass = _pass;
           this.tipo = "Administrador"
32
33
       }
34 }
35
36 class Envio {
       constructor(_vehiculo, _distancia, _descripcion, _img, _empresa, _estado,
   _persona){
38
          this.vehiculo = _vehiculo;
39
           this.distancia = _distancia;
40
          this.descripcion = descripcion;
           this.img = _img;
41
          this.empresa = _empresa;
                                                // Corresponde a la empresa que toma el
  pedido
43
           this.estado = _estado;
                                              // Estado corresponde a: "Pendiente", "En
   tránsito", "Finalizado"
          this.persona = _persona;
44
45
           this.id = idEnvio;
46
           idEnvio++;
47
       }
48 }
49
50 class Vehiculo {
      constructor(_tipo){
51
52
           this.tipo = _tipo;
53
           this.id = codigoVehiculo;
54
           codigoVehiculo++
       }
55
```

```
1 // Archivo: codigo.js//
 2 let usuarios = [];
 3 let vehiculos = [];
 4 let codigoVehiculo = 1000;
 5|let envios = [];
 6 let idEnvio = 0;
 7 let usuarioLoggeado = null;
9 inicializar();
10
11 function inicializar() {
12
       precargaDeDatos();
       agregarEventoEnBotones();
13
14
       ocultarPantallas();
15
       toggleLogIn();
       updateSelectVehiculos("#registroVehiculoEmpresa");
16
17 }
18
19 function agregarEventoEnBotones() {
       document.querySelector("#btnRegistrarPersona").addEventListener("click",
20
   registroPersona);
       document.querySelector("#btnRegistrarEmpresa").addEventListener("click",
21
   registroEmpresa);
       document.querySelector("#btnTipoDeCuenta").addEventListener("click",
22
   seleccionarTipoDeCuentaARegistrar);
       document.querySelector("#btnLogIn").addEventListener("click", logIn);
23
       document.querySelector("#btnIngresarVehiculo").addEventListener('click',
24
   agregarVehiculoAlSistemaHandler);
       document.querySelector("#btnEnviarSolicitudEnvio6").addEventListener('click',
25
   btnSolicitudEnvioHandler);
       document.querySelector("#btnPersonaListadoEnvios").addEventListener('click',
26
   crearListadoEnviosPersona);
       document.querySelector("#btnPersonaListadoEnvios").addEventListener('click',
27
   calcularInfoEstadisticaPersona);
       document.querySelector("#btnEmpresaEstadistica").addEventListener('click',
28
   calcularInfoEstadisticaEmpresa);
29
       document.querySelector("#btnAdminEstadistica").addEventListener("click",
   calcularInfoEstadisticaAdmin);
30 }
31
32 // PRECARGA DE DATOS AL SISTEMA //
33
34
35 function precargaDeDatos() {
36
       precargaDeVehiculos();
37
       precargaDeUsuariosPersona();
       precargaDeUsuariosEmpresa();
38
39
       precargaDeUsuariosAdmin();
40
       precargaDeEnvios();
41 }
42
43 function precargaDeVehiculos() {
       vehiculos.push(new Vehiculo("Moto"));
44
45
       vehiculos.push(new Vehiculo("Camioneta"));
       vehiculos.push(new Vehiculo("Camion"));
46
47 }
48
49 function precargaDeUsuariosPersona() {
50
       usuarios.push(new UsuarioPersona("bdiaz", 123, 12345678, "Bruno", "Diaz", []));
```

```
usuarios.push(new UsuarioPersona("amayes", 456, 4928922, "Andres", "Mayes",
51
   []));
       usuarios.push(new UsuarioPersona("fcaillabet", 789, 87654321, "Felipe",
52
   "Caillabet", []));
       usuarios.push(new UsuarioPersona("lmirenda", 123, 14725836, "Luca", "Mirenda",
53
   []));
54 }
55
56 function precargaDeUsuariosEmpresa() {
       usuarios.push(new UsuarioEmpresa("Empresa1", "Empresa01", "Empresa Uno", 101,
   "Empresa Cero Uno", 1000, true));
       usuarios.push(new UsuarioEmpresa("Empresa2", "Empresa02", "Empresa Dos", 102,
58
   "Empresa Cero Dos", 1001, true));
59
       usuarios.push(new UsuarioEmpresa("Empresa3", "Empresa03", "Empresa Tres", 103,
   "Empresa Cero Tres", 1001, true));
       usuarios.push(new UsuarioEmpresa("Empresa4", "Empresa04", "Empresa Cuatro", 104,
60
   "Empresa Cero Cuatro", 1002, false));
       usuarios.push(new UsuarioEmpresa("Empresa5", "Empresa05", "Empresa Cinco", 105,
   "Empresa Cero Cinco", 1002, false));
62 }
63
64 function precargaDeUsuariosAdmin() {
       usuarios.push(new UsuarioAdmin("Admin", "Admin01"));
65
66 }
67
68 function precargaDeEnvios() {
       let pedido = new Envio(1000, 5, "Envio de supermercado", "envioSuper.jpg", null,
   "Pendiente", usuarios[0].username);
70
       envios.push(pedido);
71
       usuarios[0].pedidos.push(pedido.id);
72
73
       pedido = new Envio(1001, 10, "Motosierra", "motosierra.jpg", "Empresa Cero Dos",
   "En tránsito", usuarios[1].username);
74
       envios.push(pedido);
       usuarios[1].pedidos.push(pedido.id);
75
       usuarios[5].pedidos.push(pedido.id);
76
77
       pedido = new Envio(1000, 5, "Mudanza de muebles", "mudanza.jpg", "Empresa Cero
78
   Uno", "Finalizado", usuarios[0].username);
79
       envios.push(pedido);
       usuarios[0].pedidos.push(pedido.id);
80
       usuarios[4].pedidos.push(pedido.id);
81
82
83
       pedido = new Envio(1000, 5, "Mudanza de muebles", "mudanza.jpg", "Empresa Cero
   Uno", "En tránsito", usuarios[2].username);
84
       envios.push(pedido);
       usuarios[2].pedidos.push(pedido.id);
85
       usuarios[4].pedidos.push(pedido.id);
86
87
       pedido = new Envio(1000, 5, "Mudanza de muebles", "mudanza.jpg", "Empresa Cero
88
   Uno", "Finalizado", usuarios[2].username);
89
       envios.push(pedido);
       usuarios[2].pedidos.push(pedido.id);
90
91
       usuarios[4].pedidos.push(pedido.id);
92
93 }
94
95 function registroPersona() {
                                            // Registra un nuevo usuario en el sistema
       // Ingreso de datos
96
```

```
97
        let aliasIngresado =
    document.querySelector("#registroAliasUsuarioPersonaF5").value.trim();
 98
        let passIngresado =
    document.querySelector("#registroPassUsuarioPersonaF5").value.trim();
        let ciIngresado =
 99
    parseInt(document.querySelector("#registroCIUsuarioPersonaF5").value);
        let nombreIngresado =
100
    document.querySelector("#registroNombreUsuarioPersonaF5").value.trim();
101
        let apellidoIngresado =
    document.querySelector("#registroApellidoUsuarioPersonaF5").value.trim();
102
        // Validacion de datos
103
        let noEsNumero = isNaN(ciIngresado);
                                                     // Booleano que devuelve true si la
104
    cedula ingresada tiene algo distinto a un numero
        if (aliasIngresado && passIngresado && ciIngresado != '' && nombreIngresado &&
105
    apellidoIngresado) {
                                 // Revisa que se hayan ingresado datos en todos los
    campos
            if (!validarPassword(passIngresado)) {
106
107
                document.querySelector("#pParaDesplegarErroresPersona").innerHTML = "La
    contraseña debe tener por lo menos una mayúscula, una minúscula y un número."
            } else if (existeUsuarioPorUsuario(aliasIngresado)) {
108
                document.querySelector("#pParaDesplegarErroresPersona").innerHTML = "Ya
109
    existe un usuario con ese alias.";
110
            } else if (noEsNumero) {
                document.querySelector("#pParaDesplegarErroresPersona").innerHTML = "La
111
    cédula debe contener solo números";
112
            } else {
                // Si paso todas las restricciones registra al usuario
113
114
                registrarUsuarioPersona(aliasIngresado, passIngresado, ciIngresado,
    nombreIngresado, apellidoIngresado);
                displayBorradoCamposRegistroPersona();
115
116
                toggleLogIn();
                document.querySelector("#mensajeLogInNuevoUsuario").innerHTML =
117
    Bienviendo nuevo usuario ${aliasIngresado}. Puedes logearte en la app.`
118
            }
119
        } else {
            document.querySelector("#pParaDesplegarErroresPersona").innerHTML = "Todos
120
    los campos son obligatorios.";
121
        }
122
123 }
124
125
126 function validarPassword(password) {
                                                     // Verifica que la Password
    ingresada tenga como minimo 6 caracteres, al menos una mayuscula, una minuscula y un
    numero.
127
        let esValida = true;
128
        if (!passwordTieneMayuscula(password) || !passwordTieneNumero(password) ||
129
    password.length < 6 | !passwordTieneMinuscula(password)) {</pre>
130
            esValida = false;
131
        }
132
        return esValida
133
134 }
135
                                                          //Verificar si un texto
136 function passwordTieneMayuscula(password) {
    contiene mayúsculas
137
        let tieneMayuscula = false;
138
```

```
139
        let i = 0;
140
        while (!tieneMayuscula && i < password.length) {</pre>
            if (password.charCodeAt(i) >= 65 && password.charCodeAt(i) <= 90) {</pre>
141
142
                 tieneMayuscula = true;
143
            }
            <u>i</u>++
144
        }
145
146
147
        return tieneMayuscula
148 }
149
150 function passwordTieneMinuscula(password) {
                                                             //Verificar si un texto
    contiene mayúsculas
151
        let tieneMinuscula = false;
152
153
        let i = 0;
        while (!tieneMinuscula && i < password.length) {</pre>
154
            if (password.charCodeAt(i) >= 97 && password.charCodeAt(i) <= 122) {</pre>
155
156
                 tieneMinuscula = true;
            }
157
            i++
158
        }
159
160
161
        return tieneMinuscula
162 }
163
164 function passwordTieneNumero(password) {
                                                          //Verificar si un texto contiene
    un número
        let tieneNumero = false;
165
166
        let i = 0;
167
168
        while (!tieneNumero && i < password.length) {</pre>
            if (!isNaN(password[i])) {
169
170
                tieneNumero = true;
171
            }
172
            i++
173
        }
174
175
        return tieneNumero
176 }
177
178 function existeUsuarioPorUsuario(alias) { //Verificar si ya existe un
    usuario con ese alias
        let existe = false;
179
        let i = 0;
180
181
182
        while (!existe && i < usuarios.length) {</pre>
            if ((alias.toUpperCase()) === (usuarios[i].username.toUpperCase())) {
183
184
                 existe = true;
            }
185
186
            i++;
        }
187
188
189
        return existe;
190 }
191
192 function objUsuarioPorUsuario(username){
                                                              // Recibe como parametro el
    nombre de un ususario y en caso de existir retorna el objeto con ese nombre de
    usuario
193
        let encontrado = false;
```

```
194
        let i = 0;
195
        let objetoUsuario = null;
        while (!encontrado && i<usuarios.length){</pre>
196
197
            if (usuarios[i].username.toUpperCase() == username.toUpperCase()){
198
                 encontrado = true;
199
                 objetoUsuario = usuarios[i]
            }
200
            i++
201
202
203
        return objetoUsuario
204 }
205 function posUsuarioPorUsuario(username){
                                                              // Recibe como parametro el
    nombre de un ususario y en caso de existir retorna la posicion en el array
    ususarios[]
206
        let encontrado = false;
        let i = 0;
207
        while (!encontrado && i<usuarios.length){</pre>
208
            if (usuarios[i].username.toUpperCase() == username.toUpperCase()){
209
210
                 encontrado = true;
211
                 return i
            }
212
213
            <u>i</u>++
        }
214
215 }
216
217 function objUsuarioPorRazonSocial(razonSocial){
                                                                      // Recibe como
    parametro una razon social y en caso de existir retorna un AI con los objetos con
    dicha RZ.
218
        let arrayObjetos = [];
219
        let i = 0;
        while (i < usuarios.length){</pre>
220
            if (usuarios[i].tipo == "Empresa"){
221
                 if (usuarios[i].razonSocial.toUpperCase() == razonSocial.toUpperCase()){
222
223
                     arrayObjetos.push(usuarios[i]);
224
                 }
225
            }
226
            i++
227
        if(arrayObjetos.length>0){
228
229
            return arrayObjetos
        }
230
231 }
232
233 function objUsuarioPorNombreFantasia(nombreFantasia){
                                                                       // Recibe como
    parametro un nombde de fantasia y en caso de existir retorna un AI con los objetos
    con dicha NF.
234
        let i = 0;
235
        let arrayObjetos = [];
236
        while(i<usuarios.length){</pre>
237
238
            if(usuarios[i].tipo == "Empresa"){
239
                 if((usuarios[i].fantasia).toUpperCase() == nombreFantasia.toUpperCase())
240
    {
                     arrayObjetos.push(usuarios[i]);
241
                 }
242
243
            }
244
            <u>i</u>++
245
        if(arrayObjetos.length>0){
246
```

```
247
            return arrayObjetos
248
        }
249 }
250
251 function registrarUsuarioPersona(alias, pass, ci, nombre, apellido) {
     //Agregar una nueva persona al sistema
252
        let nuevoUsuarioPersona = new UsuarioPersona(alias, pass, ci, nombre, apellido);
        usuarios.push(nuevoUsuarioPersona);
253
254 }
255
256
257 function registroEmpresa() {
        let aliasIngresado =
258
    document.querySelector("#registroAliasEmpresaF5").value.trim();
259
        let passIngresado =
    document.querySelector("#registroPassEmpresaF5").value.trim();
        let fantasiaIngresada =
260
    document.querySelector("#registroNombreEmpresaF5").value.trim();
261
        let rutIngresado =
    parseInt(document.querySelector("#registroRUTEmpresaF5").value);
262
        let razonSocialIngresada =
    document.querySelector("#registroRazonSocialEmpresaF5").value.trim();
        let vehiculoAsociado =
263
    parseInt(document.querySelector("#registroVehiculoEmpresa").value);
264
        // Validacion de datos
265
266
        if (aliasIngresado && passIngresado && fantasiaIngresada && rutIngresado!='' &&
    razonSocialIngresada && vehiculoAsociado!=0) {
                                                             // Revisa que se hayan
    ingresado datos en todos los campos
            let contraseniaNoEsValida = !validarPassword(passIngresado);
267
            let usuarioExistente = existeUsuarioPorUsuario(aliasIngresado);
268
269
            let razonSocialUnica =
    existeRazonSocialPorUsuarioEmpresa(razonSocialIngresada);
270
            let rutUnico = existeRUTPorUsuarioEmpresa(rutIngresado);
271
272
            if (contraseniaNoEsValida) {
                document.querySelector("#pParaDesplegarErroresEmpresa").innerHTML = "La
273
    contraseña debe tener por lo menos una mayúscula, una minúscula y un número."
            } else if (usuarioExistente) {
274
                document.querySelector("#pParaDesplegarErroresEmpresa").innerHTML = "Ya
275
    existe un usuario con ese alias.";
            } else if (razonSocialUnica) {
276
                document.querySelector("#pParaDesplegarErroresEmpresa").innerHTML = "Ya
277
    existe un usuario con esa razón social.";
            } else if (rutUnico) {
278
279
                document.querySelector("#pParaDesplegarErroresEmpresa").innerHTML = "Ya
    existe un usuario con ese RUT.";
280
            } else if( isNaN(rutIngresado)){
                document.querySelector("#pParaDesplegarErroresEmpresa").innerHTML = "E1
281
    RUT debe ser un número.";
282
            } else {
283
                registrarUsuarioEmpresa(aliasIngresado, passIngresado,
    fantasiaIngresada, rutIngresado, razonSocialIngresada, vehiculoAsociado);
                displayBorradoCamposRegistroEmpresa();
284
285
                toggleLogIn();
                document.querySelector("#mensajeLogInNuevoUsuario").innerHTML =
286
    Bienviendo nuevo usuario ${aliasIngresado}. Puedes logearte en la app.`
287
            }
        } else {
288
```

```
289
            document.querySelector("#pParaDesplegarErroresEmpresa").innerHTML = "Todos
    los campos son obligatorios.";
290
        }
291 }
292
293 function existeRazonSocialPorUsuarioEmpresa(razonSocial) {
                                                                           // Checkear
    entre las empresas registradas si ya existe la razón social ingresada. SI existe
    devuelve 'true', sino exite 'false'
294
        let existe = false;
        let i = 0;
295
296
        while (!existe && i < usuarios.length) {</pre>
            if (razonSocial === usuarios[i].razonSocial) {
297
298
                existe = true;
299
            }
            i++;
300
301
        return existe;
302
303 }
304
305 function existeRUTPorUsuarioEmpresa(rut) {
                                                           // Checkear entre las empresas
    registradas si ya existe el rut ingresado. Si existe devuelve 'true', sino exite
    'false'
        let existe = false;
306
307
        let i = 0;
308
        while (!existe && i < usuarios.length) {</pre>
            if (rut === usuarios[i].rut) {
309
310
                existe = true;
311
            }
312
            i++;
313
        }
314
        return existe;
315 }
316
317
318 function registrarUsuarioEmpresa(alias, pass, fantasia, rut, razonSocial, vehiculo)
                 //Agregar una nueva empresa al sistema
319
        let nuevoUsuarioEmpresa = new UsuarioEmpresa(alias, pass, fantasia, rut,
    razonSocial, vehiculo, false, 0);
        usuarios.push(nuevoUsuarioEmpresa);
320
321 }
322
323 function selectionarTipoDeCuentaARegistrar() {
        let tipoDeCuenta = document.querySelector("#tipoDeCuenta").value;
324
        displayRegistrarEmpresaPersona(tipoDeCuenta);
325
326 }
327
328 function logIn() {
                                // Controla los datos ingresados en el nombre de usuario
    y la contraseña. En caso de que sean correctos entra a la aplicacion
        let user = document.querySelector("#ingresoUsuario").value;
329
        let pass = document.querySelector("#ingresoPassword").value
330
331
        let i = 0;
332
        let encontrado = false;
        let mensaje = document.querySelector("#mensajeLogIn");
333
334
335
        while (i < usuarios.length && !encontrado) {</pre>
                                                                  // Recorremos el array
336
    de usuarios para buscar si los datos ingresados coinciden con algun usurio ya
337
            if (usuarios[i].pass == pass && (usuarios[i].username).toUpperCase() ===
    (user).toUpperCase()) {
```

```
if (usuarios[i].tipo == "Empresa" && usuarios[i].habilitacion == false){
338
          // Si el usuario que desea ingresar es empresa y no esta habilitado por el
   administrador
                   mensaje.innerHTML = "Su cuenta aun no ha sido activada por el
339
   administrador."
                              // Si pasa el filtro ingresa a la aplicacion
340
               }else {
                   let displayPanel = usuarios[i].tipo;
341
                   displayNavPanel(displayPanel);
342
343
                   usuarioLoggeado = usuarios[i];
               }
344
345
               encontrado = true;
           } else if(pass =='' || user==''){
346
              mensaje.innerHTML = 'Se deben completar todos los campos.'
347
348
           } else {
349
               mensaje.innerHTML = "El nombre de ususario y/o contraseña no son
   correctos.";
350
           }
351
352
           i++;
           document.querySelector("#ingresoUsuario").value = '';
353
           document.querySelector("#ingresoPassword").value = '';
354
           document.querySelector("#mensajeLogInNuevoUsuario").innerHTML = '';
355
       }
356
357 }
358
359 function crearListaDeEmpresas() {
360
       displayErrorBusquedaOFF();
       let table = document.querySelector("#tableListadoEmpresas")
361
362
       let tablaEmpresas =
               <theader>
363
364
                   >
                       Nombre de fantasia
365
366
                       RUT
                       Razon social
367
368
                       Estado
369
                       Habilitar/Deshabilitar
370
                   371
               372
373
       for (let i = 0; i < usuarios.length; i++) {</pre>
374
           let usuarioActual = usuarios[i];
375
           if (usuarioActual.tipo == "Empresa") {
376
377
               let estadoParaModificar =
   mostrarTextoHabilitarDeshabilitar(usuarioActual)
                                                            // Texto usado en la tabla
   para mostrar si la empresa esta habilitada o no por el administrador
378
               let estadoActual = leerEstado(usuarioActual);
                                                                     // Lee el estado
   de la empresa
379
               tablaEmpresas += `
380
               381
                   ${usuarioActual.fantasia}
382
                   ${usuarioActual.rut}
383
                   ${usuarioActual.razonSocial}
384
                   ${estadoActual}
                   <button class="btn btn-warning btnCambioEstado"
385
   btnempresaUsername="${usuarioActual.username}">${estadoParaModificar}</button>
386
               `
387
           }
388
389
       tablaEmpresas += ``
```

```
390
        table.innerHTML = tablaEmpresas;
391
        activarBotonesCambioDeEstado();
392 }
393
394 function mostrarTextoHabilitarDeshabilitar(usuarioEmpresa) {
    estado (habilitado o deshabilitado) de la empresa. Devuelve el texto "habilitar" o
    "deshabilitar"
        let texto = "";
395
396
        if (usuarioEmpresa.habilitacion){
            texto = "Deshabilitar";
397
398
        } else {
            texto = "Habilitar";
399
400
401
        return texto
402
403 }
404
405 function leerEstado(usuarioEmpresa){
                                           // Leer el estado de la empresa y
    devolverlo
        let estadoEmpresa
406
        if (usuarioEmpresa.habilitacion){
407
            estadoEmpresa = "Habilitado";
408
409
        } else {
410
            estadoEmpresa = "Deshabilitado";
411
412
        return estadoEmpresa
413 }
414
415 function cambiarEstadoDeEmpresa(){
                                             // Recibe como parametro una empresa, cambia
    su estado de habilitado a deshabilitado o viceversa
        let empresaUsernameClickeado = this.getAttribute("btnempresaUsername")
416
417
        let empresa = objUsuarioPorUsuario(empresaUsernameClickeado);
418
419
        if (empresa.habilitacion){
420
            empresa.habilitacion = false;
421
        }else{
422
            empresa.habilitacion = true;
423
                                               // Actualizar el listado de empresas
424
        crearListaDeEmpresas();
425
        crearListaDeEmpresasFiltrado();
                                               // Actualizar el listado de empresas
426 }
427
428 function activarBotonesCambioDeEstado(){
    Activa todos los botones de "Habilitar/Deshabilitar" en la lista de empresas del
    panel de administrador
429
        let listaBotones = document.querySelectorAll(".btnCambioEstado");
                                                                                      //
    Guardar todos los botones con el Tag indicado en un array
430
        for(let i = 0; i<listaBotones.length;i++){</pre>
            listaBotones[i].addEventListener('click',cambiarEstadoDeEmpresa);
431
        }
432
433
434 }
435
436 function buscadorEmpresas(input){
                     // Generar un array con la empresa que cumple con el criterio de
    busqueda
437
        let criterioDeBusqueda = input.trim();
        let empresasEncontradasPorRZ = objUsuarioPorRazonSocial(criterioDeBusqueda);
438
        let empresasEncontradasPorNF = objUsuarioPorNombreFantasia(criterioDeBusqueda);
439
440
```

```
441
       if(empresasEncontradasPorRZ){
               // Buscamos primero por Razon Social
           return empresasEncontradasPorRZ;
442
                                                                          // En caso
   de encontrar generamos el array con la empresa encontrada
443
       else if (empresasEncontradasPorNF){
444
               // En caso de no encontrar nada por RZ buscamos por NF
           return empresasEncontradasPorNF;
445
                                                                          // En caso
   de encontrar generamos el array con la empresa encontrada
446
447
       } else {
              // En caso de no encontrar resultados por ningun metodo desplegar msj de
   error
448
           return "Error";
449
       }
450 }
451
452 function crearListaDeEmpresasFiltrado() {
453
       let criterioDeBusqueda =
   document.querySelector("#textoBusquedaEmpresaF2").value;
                                                                    // Leer del HTML
   lo esrito en el campo de busqueda
       let arrayEmpresas = buscadorEmpresas(criterioDeBusqueda);
454
       if (arrayEmpresas != 'Error'){
455
456
           let table = document.querySelector("#tableListadoEmpresasFiltrado");
457
           table.innerHTML = ` <theader>
458
                                   459
                                      Nombre de fantasia
460
                                      RUT
461
                                      Razon social
462
                                      Estado
                                      Habilitar/Deshabilitar
463
464
                                  465
                               `;
466
467
           for (let i = 0; i < arrayEmpresas.length; i++) {</pre>
468
               let estadoParaModificar =
469
   mostrarTextoHabilitarDeshabilitar(arrayEmpresas[i])
               let estadoActual = leerEstado(arrayEmpresas[i]);
470
471
               table.innerHTML += ` 
472
                               ${arrayEmpresas[i].fantasia}
473
                               ${arrayEmpresas[i].rut}
474
475
                               ${arrayEmpresas[i].razonSocial}
476
                               ${estadoActual}
                               <button class="btn btn-warning btnCambioEstado"
477
   btnempresaUsername="${arrayEmpresas[i].username}">${estadoParaModificar}</button>
                           `
478
479
480
481
           table.innerHTML += ``
482
483
       activarBotonesCambioDeEstado();
484
485 }
486
487 function cortarPath(path) {
                                      // Corta el fakepath de la ruta de la foto
       let posDeArranquePath = posicionUltimoSlash(path) + 1;
488
489
```

```
490
        let nuevoPath = path.slice(posDeArranquePath);
491
492
        return nuevoPath
493 }
494
495 function posicionUltimoSlash(path) { // Busca el último slash del path y
    devuelve su posicion
496
        let posUltimoBackSlash = -1;
497
        for (let i = 0; i < path.length; i++) {</pre>
498
            if (path[i] == "\\") {
499
                posUltimoBackSlash = i;
500
            }
501
502
        }
503
504
        return posUltimoBackSlash
505 }
506
507
508 function btnSolicitudEnvioHandler() {
                                                    // Verifica que todos los datos
    ingresados sean correctos, y si lo son le envía a la función
    "realizarSolicitudEnvio" los datos necesarios
        let tipoVehiculoIngresado =
509
    parseInt(document.querySelector("#solicitudEnvioVehiculo").value);
510
        let distanciaIngresada =
    document.querySelector("#solicitudEnvioDistancia").value;
511
        let descripcionIngresada =
    document.guerySelector("#solicitudEnvioDescripcion").value;
512
        let fotoIngresada = document.querySelector("#solicitudEnvioFoto").value;
513
        if (tipoVehiculoIngresado && distanciaIngresada && descripcionIngresada &&
514
    fotoIngresada) {
            if (!isNaN(distanciaIngresada)) {
515
                let distanciaNumerica = parseInt(distanciaIngresada);
516
517
                let fotoIngresadaValidada = cortarPath(fotoIngresada);
                                                                                  // Se le
    quita el fakepath a la foto ingresada
                if (distanciaNumerica > 0) {
518
519
                    realizarSolicitudEnvio(tipoVehiculoIngresado, distanciaNumerica,
    descripcionIngresada, fotoIngresadaValidada);
520
                    displaySuccessSolicitudEnvioON();
521
                    displayErrorSolicitudEnvioOFF();
522
                } else {
                    displayErrorSolicitudEnvioON("La cantidad de km ingresada debe ser
523
    mayor a cero");
524
                    displaySuccessSolicitudEnvioOFF();
525
                }
526
            } else {
               displayErrorSolicitudEnvioON("La distancia ingresada debe ser numerica");
527
528
               displaySuccessSolicitudEnvioOFF();
529
            }
530
        } else {
531
            displayErrorSolicitudEnvioON("Completar todos los datos");
532
            displaySuccessSolicitudEnvioOFF();
        }
533
534 }
535
536 function realizarSolicitudEnvio(tipoVehiculo, distancia, descripcion, foto) {
    // Recibe los datos necesarios y crea el pedido, se le asigna al usuario
    correspondiente
```

```
537
       let pedido = new Envio(tipoVehiculo, distancia, descripcion, foto, null,
    "Pendiente", usuarioLoggeado.username);
       envios.push(pedido);
538
       let i = posUsuarioPorUsuario(usuarioLoggeado.username);
539
       usuarios[i].pedidos.push(pedido.id);
540
541 }
542
543 function crearListadoEnviosPersona() {
                                           // Genera una tabla para listar los
   envios del usuario
       let table = document.guerySelector("#listadoDeEnviosPersona");
544
       let tableListadoEnvios =
545
       <header>
546
547
           548
               Foto
549
               Descripción
550
               Estado
551
               Empresa
552
           553
       </header>
554
       <body id="bodyListadoDeEnviosPersona">`;
555
       let hayEnvios = hayEnviosParaAgregar();
556
       if (!hayEnvios) {
557
558
           resultado = "No tiene pedidos asignados";
559
       } else {
           let bodyListado = armarBodyListadoEnviosPersona();
560
                                                                  // Si tiene pedidos
   llama a la función "armarBodyListadoEnviosPersona" y lo suma a la tabla
           resultado = tableListadoEnvios + bodyListado
561
562
       }
563
       table.innerHTML = resultado
564
565 }
566
567 function hayEnviosParaAgregar() {
                                      // Checkea si el usuario tiene pedidos
   realizados
       let hayEnvios = false;
568
569
570
       let i = 0;
571
       while (i < envios.length && !hayEnvios) {</pre>
572
           let envioActual = envios[i];
           if (usuarioLoggeado.username == envioActual.persona) {
573
574
               havEnvios = true;
575
           }
           i++
576
       }
577
578
579
       return hayEnvios
580 }
581
582 function armarBodyListadoEnviosPersona() { // Arma un body con los pedidos
   realizados por el usuario
583
       let bodyListadoEnvios = ``;
       for (let i = 0; i < envios.length; i++) {</pre>
584
585
           let envioActual = envios[i];
           let empresaAsignada = buscarEmpresaPorEnvio(envioActual);
586
   la función "buscarEmpresaPorEnvio" para encontrar la empresa que realizó tal pedido
587
           if (usuarioLoggeado.username == envioActual.persona) {
588
               bodyListadoEnvios +=
589
               590
                   <img alt="Foto de envio" src="../img/${envioActual.img}">
```

```
591
                    ${envioActual.descripcion}
592
                    ${envioActual.estado}
                    ${empresaAsignada}
593
                `
594
595
            }
596
597
        return bodyListadoEnvios
598 }
599
600 function buscarEmpresaPorEnvio(objEnvio){
                                                     // Busca si el pedido tiene una
    empresa asignada y retorna true o false
601
        if (objEnvio.empresa == null){
            return "No hay empresa asignada"
602
        } else {
603
            return objEnvio.empresa
604
        }
605
606 }
607
608
609 function calcularInfoEstadisticaPersona() {
                                                     // Muestra la información
    estadistica de los pedidos del usuario
610
        let contadorPendientes = 0;
611
        let contadorEnTransito = 0;
612
        let contadorFinalizado = 0;
613
       for (let i = 0; i < envios.length; i++) {
614
615
            let envioActual = envios[i];
616
            if (envioActual.persona == usuarioLoggeado.username) {
617
                if (envioActual.estado == "Pendiente") {
                    contadorPendientes++;
618
                } else if (envioActual.estado == "En tránsito") {
619
                    contadorEnTransito++;
620
                } else if (envioActual.estado == "Finalizado") {
621
                    contadorFinalizado++;
622
623
                }
            }
624
625
        }
626
627
        let pedidosTotales = contadorPendientes + contadorEnTransito +
    contadorFinalizado;
        let porcentajeTomados = Math.round((contadorEnTransito + contadorFinalizado) /
628
    pedidosTotales * 100) + "%";
629
        let resultado = `Envios totales: ${pedidosTotales}<br>
630
        Envios pendientes: ${contadorPendientes}<br>
631
        Envios en tránsito: ${contadorEnTransito}<br>
632
633
        Envios finalizados: ${contadorFinalizado}<br>
634
        Porcentaje de solicitud de envios tomados: ${porcentajeTomados}`
635
        document.querySelector("#infoEstadistica").innerHTML = resultado;
636
637|}
638
639 function agregarVehiculo(tipo) {
                                                                           // Agregar un
    nuevo vehiculo al sistema. No agrega vehiculos ya existentes. Devuelve true si
    existe, false si no.
        let vehiculoExistente = false;
640
641
        let i = 0;
642
        while (i < vehiculos.length && vehiculoExistente == false) {</pre>
                                                                               //
   Verificar que el vehiculo no existe en el sistema
643
            if ((vehiculos[i].tipo).toUpperCase() == tipo.toUpperCase()) {
```

```
644
                vehiculoExistente = true
645
            }
            i++
646
647
        if (i == vehiculos.length) {
648
            let nuevoVehiculo = new Vehiculo(tipo)
649
            vehiculos.push(nuevoVehiculo)
650
        }
651
652 }
653
654
655 function agregarVehiculoAlSistemaHandler(){
                                                      //Verifica que el nuevo vehículo no
    esté vacío ni repetido, y si cumple lo agrega al sistema
        let vehiculoLeido = document.querySelector("#tipoNuevoVehiculo").value;
656
657
        if (vehiculoLeido == '') {
            displayMensajeErrorVehiculoON("Se debe completar el campo.")
658
659
        } else {
            if(!checkVehiculoPorTipo(vehiculoLeido)){
660
661
                agregarVehiculo(vehiculoLeido);
662
                displayMensajeErrorVehiculoOFF();
                crearListaDeVehiculos();
663
            } else {
664
                displayMensajeErrorVehiculoON("El vehiculo ya existe en el sistema.");
665
            }
666
        }
667
        document.querySelector("#tipoNuevoVehiculo").value = ""
668
669 }
670
671 function checkVehiculoPorTipo(tipo){
                                                              // Verifica si existe un
    vehiculo por nombre
        let existe = false;
672
673
        let i = 0;
        while(!existe && i < vehiculos.length){</pre>
674
            if((vehiculos[i].tipo).toUpperCase() == tipo.toUpperCase()){
675
676
                existe = true;
677
            }
            i++
678
679
        }
680
        return existe
681 }
682
683 function tipoVehiculoPorId(id){
                                                                   // Recibe como parametro
    un id y busca a que vehiculo corresponde (ej 1000 corresponde a Moto)
        let existe = false;
684
685
        let i=0;
        while(i<vehiculos.length && !existe) {</pre>
686
687
            if(vehiculos[i].id == id){
688
                existe = true;
689
                return vehiculos[i].tipo
            }
690
691
            i++
692
        }
693 }
694
695 function crearListaDeVehiculos(){
                                             // Genera una tabla con los vehículos
    existentes en el sistema
        let table = document.querySelector("#listadoVehiculos");
696
697
        table.innerHTML = ` <theader>
698
                                     699
                                         Tipo
```

```
700
                                       ID
701
                                   702
                           </theader>
703
                           704
       for(let i = 0; i < vehiculos.length; i++){</pre>
705
           table.innerHTML += `>
706
                                   ${vehiculos[i].tipo}
707
708
                                   ${vehiculos[i].id}
709
710
       table.innerHTML += ``
711
712 }
713
714 // -- Listado solicitudes pendientes para usuario tipo empresa -- //
715
716 function buscarPedidosDisponiblesPorVehiculo(objEmpresa){
                                                                 // Recibe como
   parametro un objeto empresa y retorna un array con los objetos de pedidos que puede
   tomar (segun tipo vehiculo y disp)
717
       let arrayPedidos = [];
718
       for (let i = 0; i<envios.length; i++){</pre>
           if(envios[i].estado == "Pendiente" && envios[i].vehiculo ==
719
   objEmpresa.vehiculo){
720
               arrayPedidos.push(envios[i]);
721
           }
722
723
       return arrayPedidos
724 }
725
726
727 function crearListaDeSolicitudesPendientesEmpresa(){
                                                                          // Genera la
   tabla con los pedidos que puede aceptar la empresa loggeada
       let enviosPosibles = buscarPedidosDisponiblesPorVehiculo(usuarioLoggeado);
728
729
       let tableBody = document.querySelector("#bodyListadoEnviosPendientesEmpresa");
730
       tableBody.innerHTML = ``;
731
       if(enviosPosibles.length > 0){
732
733
           for(let i = 0; i< enviosPosibles.length; i++){</pre>
734
               let j = buscarPosEnvioPorId(enviosPosibles[i].id);
735
               let vehiculo = tipoVehiculoPorId(envios[j].vehiculo);
               let usuarioPersona = objUsuarioPorUsuario(envios[j].persona);
736
737
               tableBody.innerHTML += `
                                           <img alt="Foto de envio"
738
   src="../img/${envios[j].img}">
739
                                           ${vehiculo}
740
                                           ${envios[j].distancia}
741
                                           ${envios[j].estado}
742
                                           ${usuarioPersona.nombre}
743
                                           ${usuarioPersona.apellido}
                                           <button class="btn btn-success"
744
   btnAceptarPedido" btnEnvioId="${envios[j].id}">Aceptar</button>
745
                                       }
746
747
       } else {
748
749
           displayMensajeErrorSolicitudesPendientesON()
750
751
       activarBotonesAceptarSolicitudesPendientes();
752 }
753
```

```
754 function activarBotonesAceptarSolicitudesPendientes(){
                // Activa todos los botones de "Aceptar" en la lista de solicitudes
    pendientes para empresa
755
        let listaBotones = document.querySelectorAll(".btnAceptarPedido");
                // guardar todos los botones con el Tag indicado en un array
        for(let i = 0; i < listaBotones.length;i++){</pre>
756
757
            listaBotones[i].addEventListener('click',aceptarPedido);
758
        }
759 }
760
761 function activarBotonesFinalizarSolicitudesTransito(){
                // Activa todos los botones de "Finalizar" en la lista de solicitudes
    aceptadas para empresa
762
        let listaBotones = document.querySelectorAll(".btnFinalizarPedido");
                // guardar todos los botones con el Tag indicado en un array
763
        for(let i = 0; i < listaBotones.length;i++){</pre>
            listaBotones[i].addEventListener('click',finalizarPedido);
764
                   // A todos los botones les asigna un event listener de click, que
    corre la funcion finalizarPedido()
765
        }
766 }
767
768 function aceptarPedido(){
769
        let envioIdClickeado = this.getAttribute("btnEnvioId")
770
        let j = buscarPosEnvioPorId(envioIdClickeado);
771
        envios[j].estado = "En tránsito";
772
        envios[j].empresa = usuarioLoggeado.razonSocial;
773
774
775
        usuarioLoggeado.pedidos.push(j);
776
        crearListaDeSolicitudesPendientesEmpresa();
777
                // Actualizar el listado de pedidos pendientes especificos
        crearListadoDeSolicitudesTomadasEmpresa();
778
               // Actualizar listado de solicitudes en transito + finalizadas
779 }
780
781 function finalizarPedido(){
                // Cambiar el estado del envio de "En transito" a "Finalizado" y
    actualizar la tabla
        let envioIdClickeado = this.getAttribute("btnEnvioId")
782
               // Obtener el ID del envio
        let j = buscarPosEnvioPorId(envioIdClickeado);
783
               // Buscar el envio por ID
        envios[j].estado = "Finalizado";
784
               // Modificar su estado
785
        crearListadoDeSolicitudesTomadasEmpresa()
786
                // Actualizar el listado de solicitudes "En transito" y "Finalizadas"
787 }
788
789 function buscarPosEnvioPorId(id){
                                             // Recibe como parametro el id de un envio,
    busca en el array de envios la posicion del obj con ese id
790
        let i = 0;
791
        let existe = false;
792
        while(i<envios.length && !existe){</pre>
            if(envios[i].id == id){
793
794
                existe = true;
795
                return i
796
            }
```

```
797
           i++
798
       }
799 }
800
801 function buscarEnviosPorEmpresa(objEmpresa) {
                                                     // Recibe como parametro el
   objeto empresa y busca sus pedidos asignados
       let arrayPedidos = [[],[]];
802
       for (let i = 0; i < envios.length; i++){</pre>
803
           if (envios[i].estado == "En tránsito" && envios[i].empresa ==
804
   objEmpresa.razonSocial) {
805
               arrayPedidos[0].push(envios[i]);
           } else if ((envios[i].estado == "Finalizado" && envios[i].empresa ==
806
   objEmpresa.razonSocial)) {
807
               arrayPedidos[1].push(envios[i]);
808
           }
809
       return arrayPedidos
810
811 }
812
813 function crearListadoDeSolicitudesTomadasEmpresa(){
                                                              // Genera una tabla con
   la información de todos los pedidos que la empresa loggeada tiene asignada, también
   contiene botones para finalizar cualquier pedido
       let table = document.querySelector("#tablaEnviosTomadosF9");
814
815
       let enviosEnTransitoYFinalizados = buscarEnviosPorEmpresa(usuarioLoggeado);
816
       let enviosEnTransito = enviosEnTransitoYFinalizados[0];
       let enviosFinalizados = enviosEnTransitoYFinalizados[1];
817
818
       let vehiculoEmpresa = tipoVehiculoPorId(usuarioLoggeado.vehiculo)
819
820
       if (enviosEnTransito.length > 0 || enviosFinalizados.length > 0){
821
           displayMensajeErrorSolicitudesEnTransitoYFinalizadosOFF();
           let tablaPedidosTomados =
                                      `<header>
822
823
                                           824
                                              <strong>Foto</strong>
825
                                              <strong>Vehiculo</strong>
826
                                              <strong>Distancia (Km)</strong>
827
                                              <strong>Estado</strong>
828
                                              <strong>Nombre</strong>
829
                                              <strong>Apellido</strong>
830
                                              <strong>Finalizar envio</strong>
    831
832
                                       </header>
833
                                       <body>
           for(let i = 0; i < enviosEnTransito.length; i++){</pre>
834
               let j = buscarPosEnvioPorId(enviosEnTransito[i].id);
835
836
               let usuarioPersona = objUsuarioPorUsuario(envios[j].persona)
837
               let vehiculoEnvio = tipoVehiculoPorId(envios[j].vehiculo);
               if (vehiculoEnvio == vehiculoEmpresa) {
838
                   tablaPedidosTomados += `
839
                                              <img alt="Foto de envio"
840
   src="..\\img\\${envios[j].img}">
841
                                              ${vehiculoEnvio}
842
                                              ${envios[j].distancia}
843
                                              ${envios[j].estado}
                                              ${usuarioPersona.nombre}
844
                                              ${usuarioPersona.apellido}
845
846
                                              <button class="btn btn-success"
   btnFinalizarPedido" btnEnvioId="${envios[j].id}">Finalizar</button>
847
                                          848
               }
```

```
849
            }
850
            for(let i = 0; i < enviosFinalizados.length; i++) {</pre>
851
852
                let j = buscarPosEnvioPorId(enviosFinalizados[i].id);
853
                let usuarioPersona = objUsuarioPorUsuario(envios[j].persona);
                let vehiculoEnvio = tipoVehiculoPorId(envios[j].vehiculo);
854
                if (vehiculoEnvio == vehiculoEmpresa) {
855
                    tablaPedidosTomados += `
856
857
                                                <img alt="Foto de envio"
    src="..\\img\\${envios[j].img}">
858
                                                ${vehiculoEnvio}
                                                ${envios[j].distancia}
859
                                                ${envios[j].estado}
860
861
                                                ${usuarioPersona.nombre}
862
                                                ${usuarioPersona.apellido}
                                                <button class="btn btn-dark"
863
    disabled>Finalizado</button>
                                            `;
864
865
                };
866
            }
           tablaPedidosTomados += `</body>`;
867
868
            table.innerHTML = tablaPedidosTomados;
869
        } else {
870
            displayMensajeErrorSolicitudesEnTransitoYFinalizadosON("No hay envios
    asociados a su empresa.");
871
872
       activarBotonesFinalizarSolicitudesTransito();
873 }
874
875 function calcularInfoEstadisticaEmpresa() {
                                                       // Muestra que persona realizó
   más pedidos con la empresa loggeada
876
       let infoEstadisticaMejoresUsuarios;
877
878
       let usuariosConMasEnvios = encontrarUsuariosConMasEnvios();
879
880
        if (usuariosConMasEnvios.length > 0) {
881
            infoEstadisticaMejoresUsuarios = `La/s personas con mas envios finalizados
    es/son: <br>`;
           for (let i = 0; i < usuariosConMasEnvios.length; i++) {</pre>
882
883
                let usuarioActual = usuariosConMasEnvios[i];
                infoEstadisticaMejoresUsuarios += `${i + 1}. ${usuarioActual.nombre}
884
    ${usuarioActual.apellido}<br>`
885
            }
        } else {
886
            infoEstadisticaMejoresUsuarios = "No hay pedidos finalizados asignados a
887
    esta empresa.";
888
       }
889
890
       empresaDisplayEstadisticaMejoresUsuarios(infoEstadisticaMejoresUsuarios);
891 }
892
893 function encontrarUsuariosConMasEnvios() {
                                                        // Crea un array con los
    usuarios que tengan más pedidos finalizados
894
       let cantPedidosFinalizadosPorUsuario = [];
895
        for (let i = 0; i < usuarios.length; i++) {
896
897
            let usuarioActual = usuarios[i];
898
899
            if (usuarioActual.tipo == "Persona") {
900
                let contEnviosFinalizados = 0;
```

```
901
902
                for (let j = 0; j < usuarioActual.pedidos.length; j++) {
                    let idPedidoActual = usuarioActual.pedidos[j];
903
                    let pedidoActual = buscarPedidoPorId(idPedidoActual);
904
                    if (pedidoActual.estado == "Finalizado" && pedidoActual.empresa ==
905
    usuarioLoggeado.razonSocial) {
                        contEnviosFinalizados++
906
907
                    }
908
                }
909
                cantPedidosFinalizadosPorUsuario.push(contEnviosFinalizados)
910
911
            } else {
912
913
                cantPedidosFinalizadosPorUsuario.push(null)
914
            }
915
        }
916
        let mayorCantEnvios = encontrarNumMasGrande(cantPedidosFinalizadosPorUsuario);
917
918
        let mejoresUsuarios = [];
919
920
        if (mayorCantEnvios != 0) {
921
            mejoresUsuarios = armarArrayConMejoresUsuarios(mayorCantEnvios,
922
    cantPedidosFinalizadosPorUsuario);
923
        }
924
925
        return mejoresUsuarios
926 }
927
928 function buscarPedidoPorId(idABuscar) {
                                                     // Recibe como parametro un id y
    busca el pedido con ese id, luego devuelve el pedido
929
        let pedido;
        let pedidoEncontrado = false;
930
931
932
        let i = 0
933
        while (i < envios.length && !pedidoEncontrado) {</pre>
            let pedidoActual = envios[i];
934
935
            if (pedidoActual.id == idABuscar) {
                pedido = pedidoActual;
936
937
                pedidoEncontrado = true;
            }
938
939
            i++
940
        }
941
        return pedido
942
943 }
944
945 function encontrarNumMasGrande(arrayNumerico) {
                                                             // Recibe como parametro un
    array númerico y busca el número más grande del array y lo devuelve
        let numMasGrande = 0;
946
947
948
        for (let i = 0; i < arrayNumerico.length; i++) {</pre>
949
            let numActual = arrayNumerico[i];
950
            if (numActual != null && numActual > numMasGrande ) {
                numMasGrande = numActual
951
952
            }
953
        }
954
955
        return numMasGrande
956 }
```

```
957
958 function armarArrayConMejoresUsuarios(numMasGrande, pedidosPorUsuario) {
                                                                                    //
    Recibe como parametro un array (pedidosPorUsuario) con la cantidad de pedidos
    finalizados por persona y el mayor número (numMasGrande) encontrado en él y devuelve
    un array con las personas con más pedidos
959
        let mejoresUsuarios = [];
960
        for (let i = 0; i < pedidosPorUsuario.length; i++) {</pre>
961
            let numActual = pedidosPorUsuario[i];
962
            if (numActual == numMasGrande) {
963
                mejoresUsuarios.push(usuarios[i])
964
            }
965
        }
966
967
968
        return mejoresUsuarios
969 }
970
971
972 function cantEnviosDeEstado(estadoElegido) {
                                                                    // Recibe como
    parametro un estado ("Pendiente", "Finalizado" o "En Transito") y devuelve la
    cantidad de pedidos con el estado del parametro para la empresa seleccionada
        let contDeEnvios = 0;
973
974
975
        if (usuarioLoggeado.pedidos.length > 0) {
976
            let arrIdsDeEnviosDeEmpresa = usuarioLoggeado.pedidos;
977
            for (let i = 0; i < arrIdsDeEnviosDeEmpresa.length; i++) {</pre>
978
                let idActual = arrIdsDeEnviosDeEmpresa[i]
979
980
                let pedidoActual = buscarPedidoPorId(idActual)
981
                if (pedidoActual.estado == estadoElegido) {
982
                    contDeEnvios++
983
                }
984
985
            }
986
        }
987
        return contDeEnvios
988
989 }
990
991 function crearTablaDeEnviosPorEstadoEmpresa(){
                                                                // Crea la tabla para la
    empresa loggeada con los envios pendientes, transito y finalizados y sus cantidades.
        let enviosPendientes = cantEnviosDeEstado("Pendiente");
992
        let enviosEnTransito = cantEnviosDeEstado("En tránsito");
993
994
        let enviosFinalizados = cantEnviosDeEstado("Finalizado");
995
996
        document.querySelector("#infoEstadisticaEmpresaCantidadPorEstado").innerHTML =
                    997
                        <header>
998
999
                            1000
                                <strong>Estado</strong>
1001
                                <strong>Cantidad</strong>
1002
                            1003
                        </header>
                        1004
1005
                            1006
                                Pendiente
1007
                                ${enviosPendientes}
1008
                            1009
```

```
1010
                                En tránsito
1011
                                ${enviosEnTransito}
1012
                            1013
                            1014
                                Finalizados
                                ${enviosFinalizados}
1015
1016
                            1017
                        1018
                    `
1019 }
1020
1021 function calcularInfoEstadisticaAdmin() {
1022
        let tableBody = document.querySelector("#tablaInfoEstadisticaKMAdminBody");
1023
        tableBody.innerHTML = '';
1024
1025
        for(let i = 0; i < usuarios.length; i++) {</pre>
            if (usuarios[i].tipo == "Empresa") {
1026
1027
                let nombreEmpresa = usuarios[i].razonSocial;
1028
                let kmTotales = kmPorEmpresa(nombreEmpresa);
                let totalFinalizados = enviosFinalizadosPorEmpresa(nombreEmpresa)
1029
                tableBody.innerHTML += `
1030
                                           ${nombreEmpresa}
1031
1032
                                            ${kmTotales}
1033
                                            ${totalFinalizados}
1034
                                        `
1035
            }
1036
        }
1037 }
1038
1039 function kmPorEmpresa(empresa){
                                                   // Recibe como parametro la razon
    social y suma todos los km de los envios finalizados
        let total = 0;
1040
1041
1042
        for (let i=0; i < envios.length; i++) {</pre>
            if (envios[i].empresa == empresa && envios[i].estado == "Finalizado") {
1043
                total += envios[i].distancia;
1044
1045
            }
1046
        }
1047
1048
        return total;
1049 }
1050
1051 function enviosFinalizadosPorEmpresa(empresa){
                                                               // Recibe como parametro
    la razon social y suma la cantidad de envios finalizados
1052
        let totalFinalizados = 0;
1053
        for(let i=0; i<envios.length;i++){</pre>
            if(envios[i].empresa == empresa && envios[i].estado == "Finalizado"){
1054
                totalFinalizados++;
1055
1056
            }
1057
        }
1058
        return totalFinalizados
1059 }
```

```
1 // Archivo: display.js//
 2
 3 // SELECTORES //
4 //--Log In & Registro--//
5 const btnMostrarLogIn = document.querySelector("#btnDisplayLogIn");
6 const btnMostrarRegister = document.querySelector("#btnDisplayRegistrar");
7 const btnCerrarSesion = document.querySelector("#btnDisplayCerrarSesion")
8 const selectTipoCuenta = document.querySelector("#tipoDeCuenta");
9
10 //--Usuario: Adminitrador--//
11 const btnAdminEmpresas = document.querySelector("#btnAdminListarEmpresas");
12 const btnAdminVehiculo = document.querySelector("#btnAdminCrearVehiculos")
13 const btnAdminEstadistica = document.querySelector("#btnAdminEstadistica")
14 const btnMostrarEmpresasFiltradas = document.querySelector("#btnMostrarEmpresasF2");
15 const pMensajeErrorFiltrarEmpresas =
  document.querySelector("#mensajeErrorFiltrarEmpresas");
16 const pMensajeErrorIngresarVehiculo =
  document.querySelector("#mensajeErrorVehiculos");
17
18 //--Usuario: Persona--//
19 const btnPersonaSolicitudEnvio =
   document.querySelector("#btnPersonaRealizarSolicitudEnvio");
20 const btnPersonaListadoEnvios = document.querySelector("#btnPersonaListadoEnvios");
21
22 //--Usuario: Empresa--//
23 const btnEmpresaListadoEnvios = document.querySelector("#btnEmpresaListadoEnvios");
24 const btnEmpresaEstadistica = document.querySelector("#btnEmpresaEstadistica");
25
26 // EVENT LISTENERS //
27 btnMostrarLogIn.addEventListener('click', toggleLogIn);
28 btnMostrarRegister.addEventListener('click', toggleRegister);
29 btnCerrarSesion.addEventListener('click', cerrarSesion);
30 selectTipoCuenta.addEventListener('click', displayBtnSelect);
32 btnAdminEmpresas.addEventListener('click', adminDisplayEmpresas);
33 btnAdminVehiculo.addEventListener('click', adminDisplayVehiculos);
34 btnAdminEstadistica.addEventListener('click', adminDisplayEstadistica);
35 btnMostrarEmpresasFiltradas.addEventListener('click', adminDisplayEmpresasFiltradas);
36
37 btnPersonaSolicitudEnvio.addEventListener('click', personaDisplaySolicitudEnvio);
38 btnPersonaListadoEnvios.addEventListener('click', personaDisplayListadoEnvio);
39
40 btnEmpresaListadoEnvios.addEventListener('click', empresaDisplayListadoEnvio);
41 btnEmpresaEstadistica.addEventListener('click',
   empresaDisplayEstadisticaMejoresUsuarios)
42 btnEmpresaEstadistica.addEventListener('click',
   empresaDisplayEstadisticaEnviosPorEstado)
43
44
45
46 // FUNCIONES //
47 function cerrarSesion() {
48
       usuarioLoggeado = null;
49
       ocultarPantallas();
       btnMostrarRegister.style.display = "inline-block"
50
       btnCerrarSesion.style.display = "none";
51
52
       btnMostrarLogIn.style.display = "inline-block"
       document.querySelector("#panelLogInF1").style.display = "block"
53
       document.querySelector("#mensajeLogIn").innerHTML = '';
54
55 }
```

```
56
 57 function toggleLogIn() {
        ocultarPantallas();
 58
        document.querySelector("#panelLogInF1").style.display = "block";
 59
        document.querySelector("#ingresoUsuario").value = "";
 60
        document.querySelector("#ingresoPassword").value = "";
 61
        document.querySelector("#mensajeLogInNuevoUsuario").innerHTML = '';
 62
        document.querySelector("#mensajeLogIn").innerHTML = '';
 63
 64 }
 65
 66 function toggleRegister() {
        document.querySelector("#btnTipoDeCuenta").style.display = "none";
 67
        document.querySelector("#tipoDeCuenta").value = "0";
 68
 69
        ocultarPantallas();
        document.querySelector("#panelRegistroF5").style.display = "block";
 70
 71
 72 }
 73
 74 function ocultarPantallas() {
                                                                                      //
   Ocultar todas las pantallas
 75
        document.querySelector("#panelLogInF1").style.display = "none"
        document.querySelector("#listadoDeEmpresasF2").style.display = "none"
 76
        document.querySelector("#panelCreacionVehiculosF3").style.display = "none"
                                                                                        //
 77
   Crear tipos de vehiculos
       document.querySelector("#verInfoEstadisticaF4").style.display = "none"
 78
                                                                                        //
   Visualizar info estadistica
 79
        document.querySelector("#panelRegistroF5").style.display = "none"
                                                                                        //
    Registrarse en la app
        document.querySelector("#solicitudEnvioF6").style.display = "none"
 80
                                                                                        //
    Realizar solicitud de envio
        document.querySelector("#listadoEnviosF7").style.display = "none"
                                                                                        //
 81
    Listado de envios
        document.querySelector("#listadoEnviosPendientesF8").style.display = "none"
                                                                                        //
 82
    Listado de sol pendientes (empresas)
        document.querySelector("#listadoEnviosTomadosF9").style.display = "none"
 83
                                                                                        //
    Listado de sol tommdas (empresas)
        document.querySelector("#registroUsuario").style.display = "none"
 84
        document.querySelector("#registroEmpresa").style.display = "none"
 85
        document.querySelector("#panelAdmin").style.display = "none"
 86
        document.querySelector("#panelEmpresa").style.display = "none"
 87
        document.querySelector("#panelPersona").style.display = "none"
 88
        document.querySelector("#infoEstadisticaEmpresaMejoresUsuarios").style.display =
 89
    "none";
        document.querySelector("#infoEstadisticaEmpresaCantidadPorEstado").style.display
 90
    = "none";
 91
        pMensajeErrorFiltrarEmpresas.style.display = "none";
        pMensajeErrorIngresarVehiculo.style.display = "none";
 92
        btnCerrarSesion.style.display = "none";
 93
 94 }
 95
 96 function displayRegistrarEmpresaPersona(usuario) {
 97
        updateSelectVehiculos("#registroVehiculoEmpresa");
                                                                                   //
        if (usuario == "Empresa") {
 98
   Muestra unicamente las opciones de registro de Empresa
            document.querySelector("#registroUsuario").style.display = "none";
 99
            document.querySelector("#registroEmpresa").style.display = "block";
100
        } else if (usuario == "Persona") {
101
                                                                                   //
   Muestra unicamente las opciones de registro de Persona
            document.querySelector("#registroUsuario").style.display = "block";
102
            document.querySelector("#registroEmpresa").style.display = "none";
103
```

```
} else if (usuario == "") {
104
            document.querySelector("#errorSelectTipocuenta").value = "Debe seleccionar un
105
    tipo de dato.";
106
        }
107
        displayBorradoCamposRegistroEmpresa();
108
        displayBorradoCamposRegistroPersona();
109 }
110
111 function displayBorradoCamposRegistroEmpresa() {
        document.querySelector("#registroAliasEmpresaF5").value = "";
112
        document.querySelector("#registroNombreEmpresaF5").value = "";
113
        document.querySelector("#registroRUTEmpresaF5").value = "";
114
        document.querySelector("#registroRazonSocialEmpresaF5").value = "";
115
        document.querySelector("#registroPassEmpresaF5").value = "";
116
        document.querySelector("#registroVehiculoEmpresa").value = 0;
117
118
119
        //Borrar error
120
        document.querySelector("#pParaDesplegarErroresEmpresa").innerHTML = "";
121 }
122
123 function displayBorradoCamposRegistroPersona() {
124
        document.querySelector("#registroAliasUsuarioPersonaF5").value = "";
        document.querySelector("#registroPassUsuarioPersonaF5").value = "";
125
        document.querySelector("#registroCIUsuarioPersonaF5").value = "";
126
        document.querySelector("#registroNombreUsuarioPersonaF5").value = "";
127
        document.querySelector("#registroApellidoUsuarioPersonaF5").value = "";
128
129
130
        //Borrar error
        document.querySelector("#pParaDesplegarErroresPersona").innerHTML = "";
131
132 }
133
134 function displayNavPanel(tipo) {
        switch (tipo) {
135
136
            case "Administrador":
                document.querySelector("#panelAdmin").style.display = "block";
137
                document.querySelector("#panelLogInF1").style.display = "none";
138
139
                btnMostrarLogIn.style.display = "none";
                btnMostrarRegister.style.display = "none";
140
                btnCerrarSesion.style.display = "block";
141
142
                break;
143
            case "Empresa":
144
145
                document.querySelector("#panelEmpresa").style.display = "block";
                document.querySelector("#panelLogInF1").style.display = "none";
146
                btnMostrarLogIn.style.display = "none";
147
                btnMostrarRegister.style.display = "none";
148
                btnCerrarSesion.style.display = "block";
149
150
                break;
151
            case "Persona":
152
                document.querySelector("#panelPersona").style.display = "block";
153
154
                document.querySelector("#panelLogInF1").style.display = "none";
                btnMostrarLogIn.style.display = "none";
155
156
                btnMostrarRegister.style.display = "none";
                btnCerrarSesion.style.display = "block";
157
158
                break;
159
            default:
160
161
                break;
162
        }
```

```
163 }
164
165 function updateSelectVehiculos(id) {
        document.guerySelector(id).innerHTML = '';
166
        for (let i = 0; i < vehiculos.length; i++) {
167
168
            if (i == 0) {
                document.querySelector(id).innerHTML += `<option selected disabled value</pre>
169
    = 0>Ingrese una opcion</option>`
170
            document.querySelector(id).innerHTML += `<option</pre>
171
    value=${vehiculos[i].id}>${vehiculos[i].tipo}</option>`
172
173 }
174
175 function displayBtnSelect() {
        if (selectTipoCuenta.value == "Empresa" || selectTipoCuenta.value == "Persona") {
176
            document.querySelector("#btnTipoDeCuenta").style.display = "block";
177
178
        }
179 }
180
181 function adminDisplayEmpresas() {
        crearListaDeEmpresas();
182
        document.querySelector("#listadoDeEmpresasF2").style.display = "block";
183
        document.querySelector("#panelCreacionVehiculosF3").style.display = "none"
184
        document.querySelector("#verInfoEstadisticaF4").style.display = "none"
185
        document.querySelector("#tableListadoEmpresasFiltrado").style.display = "none"
186
     // Ocultar las empresas filtradas
        document.querySelector("#tableListadoEmpresas").style.display = "table"
187
    // Mostrar todas las empresas
        document.querySelector("#textoBusquedaEmpresaF2").value = "";
188
        pMensajeErrorFiltrarEmpresas.style.display = "none"
189
    // Ocultar msj de error
190
        displayErrorBusquedaOFF();
191 }
192
193 function displayErrorBusquedaON() {
        pMensajeErrorFiltrarEmpresas.style.display = "block"
194
        document.querySelector("#tableListadoEmpresas").style.display = "none"
195
       // Oculta la tabla con todas las empresas
        document.querySelector("#tableListadoEmpresasFiltrado").style.display = "none"
196
      // Muestra unicamente las empresas de la tabla filtrada
197 }
198 function displayErrorBusquedaOFF() {
199
        pMensajeErrorFiltrarEmpresas.style.display = "none"
200 }
201
202 function adminDisplayVehiculos() {
        displayMensajeErrorVehiculoOFF();
203
        document.querySelector("#tipoNuevoVehiculo").value = "";
204
        document.querySelector("#listadoDeEmpresasF2").style.display = "none";
205
        document.querySelector("#panelCreacionVehiculosF3").style.display = "block";
206
207
        document.querySelector("#verInfoEstadisticaF4").style.display = "none";
208
        crearListaDeVehiculos();
209 }
210
211 function displayMensajeErrorVehiculoON(mensaje){
212
        pMensajeErrorIngresarVehiculo.innerHTML = mensaje;
213
        pMensajeErrorIngresarVehiculo.style.display = "block";
214 }
215
```

```
216 function displayMensajeErrorVehiculoOFF(){
217
        pMensajeErrorIngresarVehiculo.style.display = "none";
218 }
219
220 function adminDisplayEstadistica() {
221
        calcularInfoEstadisticaAdmin();
      // Actualizar la tabla con informacion
        document.querySelector("#listadoDeEmpresasF2").style.display = "none";
222
        document.querySelector("#panelCreacionVehiculosF3").style.display = "none"
223
        document.querySelector("#verInfoEstadisticaF4").style.display = "block"
224
225 }
226
227 function adminDisplayEmpresasFiltradas(){
228
        let criterioDeBusqueda = document.querySelector("#textoBusquedaEmpresaF2").value;
       // Leer del HTML lo escrito en el input field
229
        let arrayEmpresas = buscadorEmpresas(criterioDeBusqueda)
230
231
            if (arrayEmpresas == "Error"){
232
                displayErrorBusquedaON();
233
            } else {
234
                displayErrorBusquedaOFF();
                document.querySelector("#tableListadoEmpresas").style.display = "none"
235
               // Oculta la tabla con todas las empresas
236
                crearListaDeEmpresasFiltrado();
                          // Genera la tabla con los criterios de busqueda
                document.querySelector("#tableListadoEmpresasFiltrado").style.display =
237
    "table"
                // Muestra unicamente las empresas de la tabla filtrada
            }
238
239 }
240
241 function personaDisplaySolicitudEnvio() {
        displayErrorSolicitudEnvioOFF();
242
        displaySuccessSolicitudEnvioOFF();
243
244
        displayBorradoCamposSolicitudEnvioPersona();
245
        updateSelectVehiculos("#solicitudEnvioVehiculo");
        document.querySelector("#solicitudEnvioF6").style.display = "block";
246
247
        document.querySelector("#listadoEnviosF7").style.display = "none";
248 }
249
250 function displayBorradoCamposSolicitudEnvioPersona() {
        document.querySelector("#solicitudEnvioVehiculo").value = 0;
251
        document.querySelector("#solicitudEnvioDistancia").value = "";
252
        document.querySelector("#solicitudEnvioDescripcion").value = "";
253
254
        document.querySelector("#solicitudEnvioFoto").value = "";
255 }
256
257 function displayErrorSolicitudEnvioON(mensaje){
              // Display el error correspondiente en el panel de persona para ingresar
   pedido
        let mensajeError = document.querySelector("#pErrorSolicitudEnvio")
258
259
        mensajeError.style.display = "block";
       mensajeError.innerHTML = mensaje;
260
261 }
262
263 function displayErrorSolicitudEnvioOFF(){
        document.querySelector("#pErrorSolicitudEnvio").style.display = "none";
264
265
266 }
267
```

```
268 function displaySuccessSolicitudEnvioON(){
269
        displayBorradoCamposSolicitudEnvioPersona()
270
        document.querySelector("#pSuccessSolicitudEnvio").style.display = "block"
271 }
272
273 function displaySuccessSolicitudEnvioOFF(){
274
        document.querySelector("#pSuccessSolicitudEnvio").style.display = "none"
275 }
276
277 function personaDisplayListadoEnvio(){
        document.querySelector("#solicitudEnvioF6").style.display = "none";
278
279
        displayBorradoCamposSolicitudEnvioPersona()
280
281
        document.querySelector("#listadoEnviosF7").style.display = "block";
282
283 }
284
285 function personaDisplayEstadistica(){
286
        document.querySelector("#solicitudEnvioF6").style.display = "none";
        document.querySelector("#solicitudEnvioVehiculo").value = 0;
287
        document.querySelector("#solicitudEnvioDistancia").value = "";
288
        document.querySelector("#solicitudEnvioDescripcion").value = "";
289
        document.querySelector("#solicitudEnvioFoto").value = "";
290
        document.querySelector("#pErroresSolicitudEnvio").innerHTML = "";
291
        document.querySelector("#listadoEnviosF7").style.display = "none";
292
        document.querySelector("#infoEstadisticaUsuario").style.display = "block";
293
294 }
295
296 function displayMensajeErrorSolicitudesPendientesON() {
297 }
298
299 function displayMensajeErrorSolicitudesEnTransitoYFinalizadosON(mensaje) {
        document.querySelector("#pErrorListadoEnviosTomadosF9").style.display = "block";
300
301
        document.querySelector("#pErrorListadoEnviosTomadosF9").innerHTML = mensaje;
        document.querySelector("#tablaEnviosTomadosF9").style.display = "none";
302
303 }
304 function displayMensajeErrorSolicitudesEnTransitoYFinalizadosOFF() {
        document.querySelector("#pErrorListadoEnviosTomadosF9").style.display = "block";
305
        document.querySelector("#pErrorListadoEnviosTomadosF9").innerHTML = ''
306
        document.querySelector("#tablaEnviosTomadosF9").style.display = "table";
307
308 }
309
310 function empresaDisplayListadoEnvio() {
        document.querySelector("#listadoEnviosPendientesF8").style.display = "block";
311
312
        document.querySelector("#listadoEnviosTomadosF9").style.display = "block";
        document.querySelector("#infoEstadisticaEmpresaMejoresUsuarios").style.display =
313
    "none";
       document.querySelector("#infoEstadisticaEmpresaCantidadPorEstado").style.display
314
    = "none";
315
        crearListaDeSolicitudesPendientesEmpresa();
              // Actualizar el listado de pedidos pendientes especificos
316
        crearListadoDeSolicitudesTomadasEmpresa();
               // Actualizar listado de solicitudes en transito + finalizadas
317 }
318
319 function empresaDisplayEstadisticaMejoresUsuarios(mensaje) {
        document.querySelector("#listadoEnviosPendientesF8").style.display = "none";
320
        document.querySelector("#listadoEnviosTomadosF9").style.display = "none";
321
322
        document.querySelector("#infoEstadisticaEmpresaMejoresUsuarios").style.display =
    "block";
```

```
323
        document.querySelector("#pInfoEstadisticaEmpresaMejoresUsuarios").innerHTML =
   mensaje;
324 }
325
326 function empresaDisplayEstadisticaEnviosPorEstado() {
        crearTablaDeEnviosPorEstadoEmpresa();
327
        document.querySelector("#listadoEnviosPendientesF8").style.display = "none";
328
329
        document.querySelector("#listadoEnviosTomadosF9").style.display = "none";
        document.querySelector("#infoEstadisticaEmpresaCantidadPorEstado").style.display
330
   = "block";
331 }
332
333 function displayErrorEnviosPorEstadoEmpresaON(mensaje) {
334
        document.querySelector("#pSuccessEstadisticaCantPorEstadoEmpresa").style.display
   = "none";
335 }
336
337 function displaySuccessEnviosPorEstadoEmpresaON(mensaje) {
338
        document.querySelector("#pSuccessEstadisticaCantPorEstadoEmpresa").style.display
   = "block";
        document.querySelector("#pSuccessEstadisticaCantPorEstadoEmpresa").innerHTML =
339
   mensaje;
340 }
```

```
1 * {
 2
       padding: 0;
 3
       margin: 0;
 4
       box-sizing: border-box;
 5
  }
 6
 7 div{
       margin-bottom: 50px;
 8
 9
10
   .control-label{
11
12
       display: block;
13
       padding-bottom: 5px;
14 }
15
16 .form-control {
17
       font-size: 1rem;
       line-height: 1.3;
18
19
       display: block;
20
       width: 20%;
21
       padding: .375rem .75rem;
22
       transition: border-color .15s ease-in-out,box-shadow .15s ease-in-out;
23
       border: 1px solid #cfcfcf;
24
       border-radius: 3px;
25 }
26
27
   .form-control-busqueda {
28
       font-size: 1rem;
29
       line-height: 1.3;
30
       display: inline-block;
31
       width: 20%;
32
       padding: .375rem .75rem;
       transition: border-color .15s ease-in-out,box-shadow .15s ease-in-out;
33
34
       border: 1px solid #cfcfcf;
35
       border-radius: 3px;
36 }
37
38 select {
39
       margin-bottom: 5px;
40 }
41
42 /* #estadoSolicitudEmpresaF4 {
43
44 } */
45
46 #labBusquedaEmpresas {
47
       margin-left: 22px;
48
       font-weight: bold;
49 }
50
51 h2 {
52
       margin: 25px auto;
53 }
54
55
56 .form-inline{
57
       margin-left:70%;
58 }
59
60 .form-inline{
```

```
61
        padding-left: 15px;
 62
        padding-right: 15px;
 63
        margin-left: 15px;
 64 }
 65
 66 .navbar-brand{
 67
        color: white;
 68 }
 69
 70 .navbar {
 71
        justify-content: space-around;
 72 }
 73
 74 a {
 75
        text-decoration: none;
 76 }
 77 .errorMsj {
 78
        margin-top: 25px;
 79
        color: red;
 80
        font-size: 21px;
 81 }
 82 .welcomeMsj {
 83
        margin-top: 25px;
 84
        color: rgb(0, 134, 29);
 85
        font-size: 21px;
 86 }
 87
 88 .successMsj {
 89
        margin-top: 25px;
        color: rgb(0, 134, 29);
 90
 91
        font-size: 21px;
 92 }
 93
 94 table img {
 95
        height: 120px;
        width: 200px
 96
 97 }
98
99 .btn {
100
        margin-bottom: 20px;
101 }
102
103 .boton {
104
        margin-top: 20px;
105 }
```