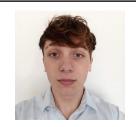
Universidad ORT Uruguay Facultad de Ingeniería Escuela de Tecnología

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 análisis	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
Documentación	20
Precarga de datos	20
Vehículos	20
ARRAY DE USUARIOS (length: 10)	20
Usuarios de tipo PERSONA (4 PERSONAS)	20
Usuarios de tipo EMPRESA (5 EMPRESAS PRECARGADAS)	21
Usuario de tipo ADMINISTRADOR (1 ADMINISTRADOR PRECARO 22	GADO)
ARRAY DE ENVÍOS (length: 5)	22
ESTRUCTURAS DE DATOS	23

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

Тіро	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	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 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 9		
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 ~
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 lpsum	+

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	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".

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".
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.
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.
id	Numérica. Identificador del vehículo. Autonumérico secuencial, se incrementa en 1 automáticamente cada vez que se ingresa un nuevo vehículo al sistema.
	pass tipo vehiculo distancia descripcion img empresa estado persona id

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

		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 esperado	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	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.	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	No se ingresa el vehículo en el sistema. Se despliega el mensaje de error: "El vehículo ya existe en el sistema."	No se ingresa el vehículo en el sistema. Se despliega el mensaje de error: "El vehículo ya existe en el sistema."	TRUE			
4	Case sensitivity - Ingresar un vehículo existente al sistema intercambiando mayúsculas y minúsculas	No se ingresa el vehículo en el sistema. Se despliega el mensaje de error: "El vehículo ya existe en el sistema."	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	Panel de Empresa: Click el botón [Visualizar información 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 y finalizados).	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 información estadística	Se actualiza el listado de envíos pendientes, en tránsito y finalizados	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.	TRUE	
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	

-	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
	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	interpretation in the company of the		TRUE	
3			correspondientes en	TRUE	
4	[Registrar] sin campos son campos son		No se registra el usuario. Se despliega el error: "Todos los campos son obligatorios."	TRUE	
5	Registro Persona: Se ingresa un nombre usuario de persona 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	
6	Registro Persona: Se ingresa un nombre usuario de persona ya existente. Case sensitivity: Intercambiando mayúsculas y minúsculas	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	
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	los datos correctamente, pero la contraseña no contiene una usuario. Se despliega el usuario. Se despliega el error: "La contraseña debe tener por lo menos una mayúscula, una		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	error: "La cédula debe error: "La cédula debe		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	No se registra el usuario. Se despliega el error: "Todos los campos son obligatorios."	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.	T usuario. Se despliega el usuario. Se despliega el L		TRUE
17	Registro Empresa: Se ingresa un carácter no numérico para el RUT.	e ingresa un rácter no usuario. Se despliega el error: "El RUT debe ser un púmero "		TRUE
18	Registro Empresa: No se selecciona un vehículo del combo desplegable.	se selecciona usuario. Se despliega el error: "Todos los campos son los eregistra el usuario. Se despliega el error: "Todos los campos son en obligatorios "		TRUE
19	Registro Persona: Se ingresan todos los datos correctamente, pero la contraseña no contiene un número	ingresan todos se ingresan todos se datos rrectamente, ero la contraseña debe tener por lo menos una mayúscula, una minúscula y un número" No se registra el usuario. Se despliega el usuario el usu		TRUE
20	Registro Persona: Se ingresan todos los datos correctamente, pero la contraseña no contiene una mayúscula	ingresan todos datos rectamente, o la contraseña contiene una		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	
3	Ingresar datos, pero dejar algún campo vacío. Ej: Vehículo: ""	"Completar todos los campos"	"Completar todos los campos"	TRUE	
J	Distancia: "" Descripción: "Heladera" Imagen: ""	сапроѕ	Campos		
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	
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)"	TRUE

Código

```
1 let usuarios = [];
 2 let vehiculos = [];
 3 let codigoVehiculo = 1000;
 4 let envios = [];
 5 let idEnvio = 0;
 6 let usuarioLoggeado = null;
 8 inicializar();
9
10 function inicializar() {
       precargaDeDatos();
11
12
       agregarEventoEnBotones();
13
       ocultarPantallas();
14
       toggleLogIn();
       updateSelectVehiculos("#registroVehiculoEmpresa");
15
16 }
17
18 function agregarEventoEnBotones() {
19
       document.querySelector("#btnRegistrarPersona").addEventListener("click",
   registroPersona);
       document.querySelector("#btnRegistrarEmpresa").addEventListener("click",
20
   registroEmpresa);
21
       document.querySelector("#btnTipoDeCuenta").addEventListener("click",
   seleccionarTipoDeCuentaARegistrar);
       document.querySelector("#btnLogIn").addEventListener("click", logIn);
22
       document.querySelector("#btnIngresarVehiculo").addEventListener('click',
23
   agregarVehiculoAlSistemaHandler);
       document.querySelector("#btnEnviarSolicitudEnvio6").addEventListener('click',
24
   btnSolicitudEnvioHandler);
25
       document.querySelector("#btnPersonaListadoEnvios").addEventListener('click',
   crearListadoEnviosPersona);
26
       document.querySelector("#btnPersonaListadoEnvios").addEventListener('click',
   calcularInfoEstadisticaPersona);
       document.querySelector("#btnEmpresaEstadistica").addEventListener('click',
27
   calcularInfoEstadisticaEmpresa);
28
       document.querySelector("#btnAdminEstadistica").addEventListener("click",
   calcularInfoEstadisticaAdmin);
29 }
30
31 // PRECARGA DE DATOS AL SISTEMA //
32
33
34 function precargaDeDatos() {
35
       precargaDeVehiculos();
       precargaDeUsuariosPersona();
36
37
       precargaDeUsuariosEmpresa();
38
       precargaDeUsuariosAdmin();
       precargaDeEnvios();
39
40 }
41
42 function precargaDeVehiculos() {
43
       vehiculos.push(new Vehiculo("Moto"));
44
       vehiculos.push(new Vehiculo("Camioneta"));
       vehiculos.push(new Vehiculo("Camion"));
45
46 }
47
48 function precargaDeUsuariosPersona() {
       usuarios.push(new UsuarioPersona("bdiaz", 123, 12345678, "Bruno", "Diaz", []));
49
50
       usuarios.push(new UsuarioPersona("amayes", 456, 4928922, "Andres", "Mayes",
   []));
```

```
usuarios.push(new UsuarioPersona("fcaillabet", 789, 87654321, "Felipe",
51
   "Caillabet", []));
       usuarios.push(new UsuarioPersona("lmirenda", 123, 14725836, "Luca", "Mirenda",
52
   []));
53 }
54
55 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,
57
   "Empresa Cero Dos", 1001, true));
       usuarios.push(new UsuarioEmpresa("Empresa3", "Empresa03", "Empresa Tres", 103,
58
   "Empresa Cero Tres", 1001, true));
59
       usuarios.push(new UsuarioEmpresa("Empresa4", "Empresa04", "Empresa Cuatro", 104,
   "Empresa Cero Cuatro", 1002, false));
       usuarios.push(new UsuarioEmpresa("Empresa5", "Empresa05", "Empresa Cinco", 105,
60
   "Empresa Cero Cinco", 1002, false));
61 }
62
63 function precargaDeUsuariosAdmin() {
64
       usuarios.push(new UsuarioAdmin("Admin", "Admin01"));
65 }
66
67 function precargaDeEnvios() {
       let pedido = new Envio(1000, 5, "Envio de supermercado", "envioSuper.jpg", null,
   "Pendiente", usuarios[0].username);
69
       envios.push(pedido);
70
       usuarios[0].pedidos.push(pedido.id);
71
       pedido = new Envio(1001, 10, "Motosierra", "motosierra.jpg", "Empresa Cero Dos",
72
   "En tránsito", usuarios[1].username);
       envios.push(pedido);
73
       usuarios[1].pedidos.push(pedido.id);
74
75
       usuarios[5].pedidos.push(pedido.id);
76
77
       pedido = new Envio(1000, 5, "Mudanza de muebles", "mudanza.jpg", "Empresa Cero
   Uno", "Finalizado", usuarios[0].username);
78
       envios.push(pedido);
       usuarios[0].pedidos.push(pedido.id);
79
80
       usuarios[4].pedidos.push(pedido.id);
81
       pedido = new Envio(1000, 5, "Mudanza de muebles", "mudanza.jpg", "Empresa Cero
82
   Uno", "En tránsito", usuarios[2].username);
83
       envios.push(pedido);
84
       usuarios[2].pedidos.push(pedido.id);
85
       usuarios[4].pedidos.push(pedido.id);
86
       pedido = new Envio(1000, 5, "Mudanza de muebles", "mudanza.jpg", "Empresa Cero
87
   Uno", "Finalizado", usuarios[2].username);
88
       envios.push(pedido);
       usuarios[2].pedidos.push(pedido.id);
89
90
       usuarios[4].pedidos.push(pedido.id);
91
92 }
93
94 function registroPersona() {
                                           // Registra un nuevo usuario en el sistema
95
       // Ingreso de datos
96
       let aliasIngresado =
   document.querySelector("#registroAliasUsuarioPersonaF5").value.trim();
```

```
97
        let passIngresado =
    document.querySelector("#registroPassUsuarioPersonaF5").value.trim();
        let ciIngresado =
 98
    parseInt(document.querySelector("#registroCIUsuarioPersonaF5").value);
 99
        let nombreIngresado =
    document.querySelector("#registroNombreUsuarioPersonaF5").value.trim();
        let apellidoIngresado =
100
    document.querySelector("#registroApellidoUsuarioPersonaF5").value.trim();
101
102
        // Validacion de datos
        let noEsNumero = isNaN(ciIngresado);
                                                     // Booleano que devuelve true si la
103
    cedula ingresada tiene algo distinto a un numero
        if (aliasIngresado && passIngresado && ciIngresado != '' && nombreIngresado &&
104
    apellidoIngresado) {
                                 // Revisa que se hayan ingresado datos en todos los
    campos
            if (!validarPassword(passIngresado)) {
105
                document.querySelector("#pParaDesplegarErroresPersona").innerHTML = "La
106
    contraseña debe tener por lo menos una mayúscula, una minúscula y un número."
107
            } else if (existeUsuarioPorUsuario(aliasIngresado)) {
108
                document.querySelector("#pParaDesplegarErroresPersona").innerHTML = "Ya
    existe un usuario con ese alias.";
109
            } else if (noEsNumero) {
                document.querySelector("#pParaDesplegarErroresPersona").innerHTML = "La
110
    cédula debe contener solo números";
111
            } else {
                // Si paso todas las restricciones registra al usuario
112
113
                registrarUsuarioPersona(aliasIngresado, passIngresado, ciIngresado,
    nombreIngresado, apellidoIngresado);
114
                displayBorradoCamposRegistroPersona();
                toggleLogIn();
115
                document.querySelector("#mensajeLogInNuevoUsuario").innerHTML =
116
    Bienviendo nuevo usuario ${aliasIngresado}. Puedes logearte en la app.`
117
            }
        } else {
118
            document.querySelector("#pParaDesplegarErroresPersona").innerHTML = "Todos
119
    los campos son obligatorios.";
120
        }
121
122 }
123
124
                                                  // Verifica que la Password
125 function validarPassword(password) {
    ingresada tenga como minimo 6 caracteres, al menos una mayuscula, una minuscula y un
    numero.
        let esValida = true;
126
127
        if (!passwordTieneMayuscula(password) || !passwordTieneNumero(password) ||
128
    password.length < 6 | !passwordTieneMinuscula(password)) {</pre>
129
            esValida = false;
        }
130
131
        return esValida
132
133 }
134
135 function passwordTieneMayuscula(password) {
                                                           //Verificar si un texto
    contiene mayúsculas
136
        let tieneMayuscula = false;
137
138
        let i = 0;
139
        while (!tieneMayuscula && i < password.length) {</pre>
```

```
140
            if (password.charCodeAt(i) >= 65 && password.charCodeAt(i) <= 90) {</pre>
141
                tieneMayuscula = true;
            }
142
143
            i++
144
        }
145
146
        return tieneMayuscula
147 }
148
149 function passwordTieneMinuscula(password) {
                                                    //Verificar si un texto
    contiene mayúsculas
150
        let tieneMinuscula = false;
151
152
        let i = 0;
153
        while (!tieneMinuscula && i < password.length) {</pre>
154
            if (password.charCodeAt(i) >= 97 && password.charCodeAt(i) <= 122) {</pre>
155
                tieneMinuscula = true;
            }
156
157
            <u>i</u>++
        }
158
159
        return tieneMinuscula
160
161 }
162
163 function passwordTieneNumero(password) {
                                                         //Verificar si un texto contiene
    un número
164
        let tieneNumero = false;
165
        let i = 0;
166
        while (!tieneNumero && i < password.length) {</pre>
167
            if (!isNaN(password[i])) {
168
                tieneNumero = true;
169
            }
170
171
            i++
172
        }
173
        return tieneNumero
174
175 }
176
177 function existeUsuarioPorUsuario(alias) {
                                                          //Verificar si ya existe un
    usuario con ese alias
178
        let existe = false;
179
        let i = 0;
180
        while (!existe && i < usuarios.length) {</pre>
181
            if ((alias.toUpperCase()) === (usuarios[i].username.toUpperCase())) {
182
183
                existe = true;
184
            }
185
            i++;
        }
186
187
        return existe;
188
189 }
190
191 function objUsuarioPorUsuario(username){
                                                             // Recibe como parametro el
    nombre de un ususario y en caso de existir retorna el objeto con ese nombre de
    usuario
192
        let encontrado = false;
193
        let i = 0;
194
        let objetoUsuario = null;
```

```
195
        while (!encontrado && i<usuarios.length){</pre>
196
            if (usuarios[i].username.toUpperCase() == username.toUpperCase()){
197
                encontrado = true;
198
                objetoUsuario = usuarios[i]
199
            }
200
            i++
201
        return objetoUsuario
202
203 }
204 function posUsuarioPorUsuario(username){
                                                              // Recibe como parametro el
    nombre de un ususario y en caso de existir retorna la posicion en el array
    ususarios[]
        let encontrado = false;
205
206
        let i = 0;
        while (!encontrado && i<usuarios.length){</pre>
207
            if (usuarios[i].username.toUpperCase() == username.toUpperCase()){
208
                encontrado = true;
209
                return i
210
211
            }
212
            i++
        }
213
214 }
215
216 function objUsuarioPorRazonSocial(razonSocial){
                                                                     // Recibe como
    parametro una razon social y en caso de existir retorna un AI con los objetos con
    dicha RZ.
217
        let arrayObjetos = [];
218
        let i = 0;
219
        while (i < usuarios.length){</pre>
            if (usuarios[i].tipo == "Empresa"){
220
                if (usuarios[i].razonSocial.toUpperCase() == razonSocial.toUpperCase()){
221
                     arrayObjetos.push(usuarios[i]);
222
                }
223
224
            }
225
            <u>i</u>++
226
        if(arrayObjetos.length>0){
227
228
            return arrayObjetos
        }
229
230 }
231
232 function objUsuarioPorNombreFantasia(nombreFantasia){
                                                                     // Recibe como
    parametro un nombde de fantasia y en caso de existir retorna un AI con los objetos
    con dicha NF.
233
        let i = 0;
234
        let arrayObjetos = [];
235
        while(i<usuarios.length){</pre>
236
            if(usuarios[i].tipo == "Empresa"){
237
238
239
                if((usuarios[i].fantasia).toUpperCase() == nombreFantasia.toUpperCase())
                     arrayObjetos.push(usuarios[i]);
240
241
                }
            }
242
243
            i++
244
        if(arrayObjetos.length>0){
245
246
            return arrayObjetos
247
        }
```

```
248 }
249
250 function registrarUsuarioPersona(alias, pass, ci, nombre, apellido) {
     //Agregar una nueva persona al sistema
        let nuevoUsuarioPersona = new UsuarioPersona(alias, pass, ci, nombre, apellido);
251
252
        usuarios.push(nuevoUsuarioPersona);
253 }
254
255
256 function registroEmpresa() {
257
        let aliasIngresado =
    document.querySelector("#registroAliasEmpresaF5").value.trim();
        let passIngresado =
258
    document.querySelector("#registroPassEmpresaF5").value.trim();
259
        let fantasiaIngresada =
    document.querySelector("#registroNombreEmpresaF5").value.trim();
260
        let rutIngresado =
    parseInt(document.querySelector("#registroRUTEmpresaF5").value);
261
        let razonSocialIngresada =
    document.querySelector("#registroRazonSocialEmpresaF5").value.trim();
        let vehiculoAsociado =
262
    parseInt(document.querySelector("#registroVehiculoEmpresa").value);
263
264
        // Validacion de datos
265
        if (aliasIngresado && passIngresado && fantasiaIngresada && rutIngresado!='' &&
    razonSocialIngresada && vehiculoAsociado!=0) {
                                                             // Revisa que se hayan
    ingresado datos en todos los campos
            let contraseniaNoEsValida = !validarPassword(passIngresado);
266
267
            let usuarioExistente = existeUsuarioPorUsuario(aliasIngresado);
268
            let razonSocialUnica =
    existeRazonSocialPorUsuarioEmpresa(razonSocialIngresada);
269
            let rutUnico = existeRUTPorUsuarioEmpresa(rutIngresado);
270
271
            if (contraseniaNoEsValida) {
272
                document.querySelector("#pParaDesplegarErroresEmpresa").innerHTML = "La
    contraseña debe tener por lo menos una mayúscula, una minúscula y un número."
273
            } else if (usuarioExistente) {
274
                document.querySelector("#pParaDesplegarErroresEmpresa").innerHTML = "Ya
    existe un usuario con ese alias.";
275
            } else if (razonSocialUnica) {
                document.querySelector("#pParaDesplegarErroresEmpresa").innerHTML = "Ya
276
    existe un usuario con esa razón social.";
277
            } else if (rutUnico) {
278
                document.querySelector("#pParaDesplegarErroresEmpresa").innerHTML = "Ya
    existe un usuario con ese RUT.";
279
            } else if( isNaN(rutIngresado)){
                document.querySelector("#pParaDesplegarErroresEmpresa").innerHTML = "E1
280
    RUT debe ser un número.";
281
            } else {
                registrarUsuarioEmpresa(aliasIngresado, passIngresado,
282
    fantasiaIngresada, rutIngresado, razonSocialIngresada, vehiculoAsociado);
283
                displayBorradoCamposRegistroEmpresa();
284
                toggleLogIn();
285
                document.querySelector("#mensajeLogInNuevoUsuario").innerHTML =
    Bienviendo nuevo usuario ${aliasIngresado}. Puedes logearte en la app.
286
            }
287
        } else {
288
            document.querySelector("#pParaDesplegarErroresEmpresa").innerHTML = "Todos
    los campos son obligatorios.";
289
        }
```

```
290 }
291
292 function existeRazonSocialPorUsuarioEmpresa(razonSocial) {
                                                                            // Checkear
    entre las empresas registradas si ya existe la razón social ingresada. SI existe
    devuelve 'true', sino exite 'false'
293
        let existe = false;
        let i = 0;
294
        while (!existe && i < usuarios.length) {</pre>
295
296
            if (razonSocial === usuarios[i].razonSocial) {
297
                existe = true;
298
            }
299
            i++;
300
        return existe;
301
302 }
303
304 function existeRUTPorUsuarioEmpresa(rut) {
                                                            // Checkear entre las empresas
    registradas si ya existe el rut ingresado. Si existe devuelve 'true', sino exite
    'false'
        let existe = false;
305
        let i = 0;
306
        while (!existe && i < usuarios.length) {</pre>
307
            if (rut === usuarios[i].rut) {
308
309
                existe = true;
310
            }
311
            i++;
312
313
        return existe;
314 }
315
316
317 function registrarUsuarioEmpresa(alias, pass, fantasia, rut, razonSocial, vehiculo)
                 //Agregar una nueva empresa al sistema
318
        let nuevoUsuarioEmpresa = new UsuarioEmpresa(alias, pass, fantasia, rut,
    razonSocial, vehiculo, false, 0);
319
        usuarios.push(nuevoUsuarioEmpresa);
320 }
321
322 function seleccionarTipoDeCuentaARegistrar() {
        let tipoDeCuenta = document.querySelector("#tipoDeCuenta").value;
323
        displayRegistrarEmpresaPersona(tipoDeCuenta);
324
325 }
326
327 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;
328
329
        let pass = document.querySelector("#ingresoPassword").value
330
        let i = 0;
        let encontrado = false;
331
        let mensaje = document.querySelector("#mensajeLogIn");
332
333
334
        while (i < usuarios.length && !encontrado) {</pre>
335
                                                                  // Recorremos el array
    de usuarios para buscar si los datos ingresados coinciden con algun usurio ya
    registrado
            if (usuarios[i].pass == pass && (usuarios[i].username).toUpperCase() ===
336
    (user).toUpperCase()) {
                if (usuarios[i].tipo == "Empresa" && usuarios[i].habilitacion == false){
337
           // Si el usuario que desea ingresar es empresa y no esta habilitado por el
    administrador
```

```
338
                   mensaje.innerHTML = "Su cuenta aun no ha sido activada por el
   administrador."
339
                               // Si pasa el filtro ingresa a la aplicacion
                   let displayPanel = usuarios[i].tipo;
340
341
                   displayNavPanel(displayPanel);
                   usuarioLoggeado = usuarios[i];
342
               }
343
               encontrado = true;
344
           } else if(pass =='' || user==''){
345
              mensaje.innerHTML = 'Se deben completar todos los campos.'
346
347
           } else {
               mensaje.innerHTML = "El nombre de ususario y/o contraseña no son
348
   correctos.";
349
           }
350
351
           i++;
           document.querySelector("#ingresoUsuario").value = '';
352
           document.querySelector("#ingresoPassword").value = '';
353
           document.querySelector("#mensajeLogInNuevoUsuario").innerHTML = '';
354
       }
355
356 }
357
358 function crearListaDeEmpresas() {
359
       displayErrorBusquedaOFF();
360
       let table = document.querySelector("#tableListadoEmpresas")
       let tablaEmpresas =
361
362
               <theader>
363
                   364
                       Nombre de fantasia
                       RUT
365
366
                       Razon social
367
                       Estado
368
                       Habilitar/Deshabilitar
                   369
370
               371
372
373
       for (let i = 0; i < usuarios.length; <math>i++) {
           let usuarioActual = usuarios[i];
374
375
           if (usuarioActual.tipo == "Empresa") {
               let estadoParaModificar =
376
   mostrarTextoHabilitarDeshabilitar(usuarioActual)
                                                            // Texto usado en la tabla
   para mostrar si la empresa esta habilitada o no por el administrador
               let estadoActual = leerEstado(usuarioActual);
                                                                      // Lee el estado
377
   de la empresa
378
               tablaEmpresas += `
379
               >
380
                   ${usuarioActual.fantasia}
381
                   ${usuarioActual.rut}
                   ${usuarioActual.razonSocial}
382
383
                   ${estadoActual}
384
                   <button class="btn btn-warning btnCambioEstado"
   btnempresaUsername="${usuarioActual.username}">${estadoParaModificar}</button>
385
               `
           }
386
387
       }
388
       tablaEmpresas += ``
389
       table.innerHTML = tablaEmpresas;
390
       activarBotonesCambioDeEstado();
391 }
```

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

```
441
           return empresasEncontradasPorRZ;
                                                                          // En caso
   de encontrar generamos el array con la empresa encontrada
442
       else if (empresasEncontradasPorNF){
443
               // En caso de no encontrar nada por RZ buscamos por NF
444
           return empresasEncontradasPorNF;
                                                                          // En caso
   de encontrar generamos el array con la empresa encontrada
445
446
       } else {
              // En caso de no encontrar resultados por ningun metodo desplegar msj de
   error
           return "Error";
447
448
       }
449 }
450
451 function crearListaDeEmpresasFiltrado() {
       let criterioDeBusqueda =
452
   document.querySelector("#textoBusquedaEmpresaF2").value;
                                                           // Leer del HTML
   lo esrito en el campo de busqueda
       let arrayEmpresas = buscadorEmpresas(criterioDeBusqueda);
453
       if (arrayEmpresas != 'Error'){
454
           let table = document.querySelector("#tableListadoEmpresasFiltrado");
455
           table.innerHTML = ` <theader>
456
457
                                  458
                                      Nombre de fantasia
                                      RUT
459
460
                                      Razon social
461
                                      Estado
462
                                      Habilitar/Deshabilitar
463
                                  464
                              `;
465
466
           for (let i = 0; i < arrayEmpresas.length; i++) {</pre>
467
468
               let estadoParaModificar =
   mostrarTextoHabilitarDeshabilitar(arrayEmpresas[i])
               let estadoActual = leerEstado(arrayEmpresas[i]);
469
470
471
               table.innerHTML += `
                                    472
                              ${arrayEmpresas[i].fantasia}
                              ${arrayEmpresas[i].rut}
473
474
                              ${arrayEmpresas[i].razonSocial}
475
                              ${estadoActual}
476
                              <button class="btn btn-warning btnCambioEstado"
   btnempresaUsername="${arrayEmpresas[i].username}">${estadoParaModificar}</button>
   477
                           `
478
479
480
481
           table.innerHTML += ``
482
483
       activarBotonesCambioDeEstado();
484 }
485
486 function cortarPath(path) {
                                      // Corta el fakepath de la ruta de la foto
487
       let posDeArranquePath = posicionUltimoSlash(path) + 1;
488
489
       let nuevoPath = path.slice(posDeArranquePath);
490
```

```
491
        return nuevoPath
492 }
493
494 function posicionUltimoSlash(path) {
                                          // Busca el último slash del path y
    devuelve su posicion
        let posUltimoBackSlash = -1;
495
496
        for (let i = 0; i < path.length; i++) {
497
            if (path[i] == "\\") {
498
499
                posUltimoBackSlash = i;
500
            }
        }
501
502
        return posUltimoBackSlash
503
504 }
505
506
507 function btnSolicitudEnvioHandler() {
                                                     // Verifica que todos los datos
    ingresados sean correctos, y si lo son le envía a la función
    "realizarSolicitudEnvio" los datos necesarios
508
        let tipoVehiculoIngresado =
    parseInt(document.querySelector("#solicitudEnvioVehiculo").value);
509
        let distanciaIngresada =
   document.querySelector("#solicitudEnvioDistancia").value;
510
        let descripcionIngresada =
   document.querySelector("#solicitudEnvioDescripcion").value;
511
        let fotoIngresada = document.querySelector("#solicitudEnvioFoto").value;
512
513
        if (tipoVehiculoIngresado && distanciaIngresada && descripcionIngresada &&
    fotoIngresada) {
            if (!isNaN(distanciaIngresada)) {
514
515
                let distanciaNumerica = parseInt(distanciaIngresada);
                let fotoIngresadaValidada = cortarPath(fotoIngresada);
                                                                                 // Se le
516
   quita el fakepath a la foto ingresada
517
                if (distanciaNumerica > 0) {
518
                    realizarSolicitudEnvio(tipoVehiculoIngresado, distanciaNumerica,
    descripcionIngresada, fotoIngresadaValidada);
519
                    displaySuccessSolicitudEnvioON();
520
                    displayErrorSolicitudEnvioOFF();
521
                } else {
                    displayErrorSolicitudEnvioON("La cantidad de km ingresada debe ser
522
   mayor a cero");
523
                    displaySuccessSolicitudEnvioOFF();
                }
524
525
            } else {
               displayErrorSolicitudEnvioON("La distancia ingresada debe ser numerica");
526
527
               displaySuccessSolicitudEnvioOFF();
528
            }
529
        } else {
            displayErrorSolicitudEnvioON("Completar todos los datos");
530
531
            displaySuccessSolicitudEnvioOFF();
532
        }
533 }
534
535 function realizarSolicitudEnvio(tipoVehiculo, distancia, descripcion, foto) {
    // Recibe los datos necesarios y crea el pedido, se le asigna al usuario
    correspondiente
536
        let pedido = new Envio(tipoVehiculo, distancia, descripcion, foto, null,
    "Pendiente", usuarioLoggeado.username);
       envios.push(pedido);
537
```

```
let i = posUsuarioPorUsuario(usuarioLoggeado.username);
538
539
       usuarios[i].pedidos.push(pedido.id);
540 }
541
542 function crearListadoEnviosPersona() { // Genera una tabla para listar los
   envios del usuario
       let table = document.querySelector("#listadoDeEnviosPersona");
543
       let tableListadoEnvios =
544
545
       <header>
546
           547
              Foto
548
              Descripción
              Estado
549
550
              Empresa
551
           552
       </header>
       <body id="bodyListadoDeEnviosPersona">`;
553
554
555
       let hayEnvios = hayEnviosParaAgregar();
       if (!hayEnvios) {
556
           resultado = "No tiene pedidos asignados";
557
558
       } else {
           559
   llama a la función "armarBodyListadoEnviosPersona" y lo suma a la tabla
560
           resultado = tableListadoEnvios + bodyListado
561
       }
562
       table.innerHTML = resultado
563
564 }
565
566 function hayEnviosParaAgregar() {
                                   // Checkea si el usuario tiene pedidos
   realizados
       let hayEnvios = false;
567
568
569
       let i = 0;
570
       while (i < envios.length && !hayEnvios) {</pre>
571
           let envioActual = envios[i];
572
           if (usuarioLoggeado.username == envioActual.persona) {
              hayEnvios = true;
573
           }
574
575
           i++
576
       }
577
       return hayEnvios
578
579 }
580
581 function armarBodyListadoEnviosPersona() { // Arma un body con los pedidos
   realizados por el usuario
       let bodyListadoEnvios = ``;
582
       for (let i = 0; i < envios.length; i++) {</pre>
583
584
           let envioActual = envios[i];
585
           let empresaAsignada = buscarEmpresaPorEnvio(envioActual);
   la función "buscarEmpresaPorEnvio" para encontrar la empresa que realizó tal pedido
586
           if (usuarioLoggeado.username == envioActual.persona) {
              bodyListadoEnvios +=
587
              588
                  <img alt="Foto de envio" src="../img/${envioActual.img}">
589
                  ${envioActual.descripcion}
590
591
                  ${envioActual.estado}
                  ${empresaAsignada}
592
```

```
593
                `
594
            }
595
596
        return bodyListadoEnvios
597 }
598
599 function buscarEmpresaPorEnvio(objEnvio){
                                                     // Busca si el pedido tiene una
    empresa asignada y retorna true o false
600
        if (objEnvio.empresa == null){
601
            return "No hay empresa asignada"
602
        } else {
603
            return objEnvio.empresa
        }
604
605 }
606
607
608 function calcularInfoEstadisticaPersona() {
                                                     // Muestra la información
    estadistica de los pedidos del usuario
        let contadorPendientes = 0;
609
610
        let contadorEnTransito = 0;
        let contadorFinalizado = 0;
611
612
        for (let i = 0; i < envios.length; <math>i++) {
613
614
            let envioActual = envios[i];
615
            if (envioActual.persona == usuarioLoggeado.username) {
                if (envioActual.estado == "Pendiente") {
616
617
                    contadorPendientes++;
                } else if (envioActual.estado == "En tránsito") {
618
619
                    contadorEnTransito++;
                } else if (envioActual.estado == "Finalizado") {
620
                    contadorFinalizado++;
621
622
                }
            }
623
        }
624
625
626
        let pedidosTotales = contadorPendientes + contadorEnTransito +
    contadorFinalizado:
627
        let porcentajeTomados = Math.round((contadorEnTransito + contadorFinalizado) /
    pedidosTotales * 100) + "%";
628
        let resultado = `Envios totales: ${pedidosTotales}<br>
629
        Envios pendientes: ${contadorPendientes}<br>
630
        Envios en tránsito: ${contadorEnTransito}<br>
631
632
        Envios finalizados: ${contadorFinalizado}<br>
        Porcentaje de solicitud de envios tomados: ${porcentajeTomados}`
633
634
635
        document.querySelector("#infoEstadistica").innerHTML = resultado;
636 }
637
638 function agregarVehiculo(tipo) {
                                                                            // Agregar un
    nuevo vehiculo al sistema. No agrega vehiculos ya existentes. Devuelve true si
    existe, false si no.
        let vehiculoExistente = false;
639
640
        let i = 0;
        while (i < vehiculos.length && vehiculoExistente == false) {</pre>
                                                                                //
641
    Verificar que el vehiculo no existe en el sistema
642
            if ((vehiculos[i].tipo).toUpperCase() == tipo.toUpperCase()) {
643
                vehiculoExistente = true
            }
644
645
            i++
```

```
646
        if (i == vehiculos.length) {
647
            let nuevoVehiculo = new Vehiculo(tipo)
648
            vehiculos.push(nuevoVehiculo)
649
650
        }
651 }
652
653
654 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;
655
        if (vehiculoLeido == '') {
656
            displayMensajeErrorVehiculoON("Se debe completar el campo.")
657
658
        } else {
659
            if(!checkVehiculoPorTipo(vehiculoLeido)){
                agregarVehiculo(vehiculoLeido);
660
                displayMensajeErrorVehiculoOFF();
661
                crearListaDeVehiculos();
662
663
            } else {
664
                displayMensajeErrorVehiculoON("El vehiculo ya existe en el sistema.");
            }
665
666
        }
        document.querySelector("#tipoNuevoVehiculo").value = ""
667
668 }
669
670 function checkVehiculoPorTipo(tipo){
                                                             // Verifica si existe un
    vehiculo por nombre
671
        let existe = false;
672
        let i = 0;
        while(!existe && i < vehiculos.length){</pre>
673
            if((vehiculos[i].tipo).toUpperCase() == tipo.toUpperCase()){
674
675
                existe = true;
            }
676
            i++
677
678
        }
679
        return existe
680 }
681
682 function tipoVehiculoPorId(id){
                                                                  // Recibe como parametro
    un id y busca a que vehiculo corresponde (ej 1000 corresponde a Moto)
        let existe = false;
683
        let i=0;
684
        while(i<vehiculos.length && !existe) {</pre>
685
            if(vehiculos[i].id == id){
686
687
                existe = true;
                return vehiculos[i].tipo
688
689
            }
690
            i++
691
        }
692 }
693
694 function crearListaDeVehiculos(){
                                       // Genera una tabla con los vehículos
    existentes en el sistema
695
        let table = document.querySelector("#listadoVehiculos");
        table.innerHTML = ` <theader>
696
697
                                     698
                                         Tipo
699
                                         ID
700
                                     701
                            </theader>
```

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

```
let listaBotones = document.querySelectorAll(".btnAceptarPedido");
754
                // guardar todos los botones con el Tag indicado en un array
        for(let i = 0; i < listaBotones.length;i++){</pre>
755
            listaBotones[i].addEventListener('click',aceptarPedido);
756
        }
757
758 }
759
760 function activarBotonesFinalizarSolicitudesTransito(){
                // Activa todos los botones de "Finalizar" en la lista de solicitudes
    aceptadas para empresa
        let listaBotones = document.querySelectorAll(".btnFinalizarPedido");
761
                // guardar todos los botones con el Tag indicado en un array
        for(let i = 0; i < listaBotones.length;i++){</pre>
762
            listaBotones[i].addEventListener('click',finalizarPedido);
763
                   // A todos los botones les asigna un event listener de click, que
    corre la funcion finalizarPedido()
764
765 }
766
767 function aceptarPedido(){
        let envioIdClickeado = this.getAttribute("btnEnvioId")
768
769
        let j = buscarPosEnvioPorId(envioIdClickeado);
        envios[j].estado = "En tránsito";
770
771
772
        envios[j].empresa = usuarioLoggeado.razonSocial;
773
774
        usuarioLoggeado.pedidos.push(j);
775
776
        crearListaDeSolicitudesPendientesEmpresa();
                // Actualizar el listado de pedidos pendientes especificos
        crearListadoDeSolicitudesTomadasEmpresa();
777
               // Actualizar listado de solicitudes en transito + finalizadas
778 }
779
780 function finalizarPedido(){
                // Cambiar el estado del envio de "En transito" a "Finalizado" y
    actualizar la tabla
        let envioIdClickeado = this.getAttribute("btnEnvioId")
781
               // Obtener el ID del envio
        let j = buscarPosEnvioPorId(envioIdClickeado);
782
               // Buscar el envio por ID
        envios[j].estado = "Finalizado";
783
               // Modificar su estado
784
785
        crearListadoDeSolicitudesTomadasEmpresa()
                // Actualizar el listado de solicitudes "En transito" y "Finalizadas"
786 }
787
788 function buscarPosEnvioPorId(id){
                                             // Recibe como parametro el id de un envio,
    busca en el array de envios la posicion del obj con ese id
        let i = 0;
789
790
        let existe = false;
791
        while(i<envios.length && !existe){</pre>
792
            if(envios[i].id == id){
793
                existe = true;
794
                return i
795
            }
796
            i++
797
        }
798 }
```

```
799
800 function buscarEnviosPorEmpresa(objEmpresa) {
                                                      // Recibe como parametro el
   objeto empresa y busca sus pedidos asignados
801
       let arrayPedidos = [[],[]];
       for (let i = 0; i < envios.length; i++){
802
           if (envios[i].estado == "En tránsito" && envios[i].empresa ==
803
   objEmpresa.razonSocial) {
               arrayPedidos[0].push(envios[i]);
804
           } else if ((envios[i].estado == "Finalizado" && envios[i].empresa ==
805
   objEmpresa.razonSocial)) {
806
               arrayPedidos[1].push(envios[i]);
           }
807
808
       }
       return arrayPedidos
809
810 }
811
812 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
813
       let table = document.querySelector("#tablaEnviosTomadosF9");
       let enviosEnTransitoYFinalizados = buscarEnviosPorEmpresa(usuarioLoggeado);
814
815
       let enviosEnTransito = enviosEnTransitoYFinalizados[0];
       let enviosFinalizados = enviosEnTransitoYFinalizados[1];
816
817
       let vehiculoEmpresa = tipoVehiculoPorId(usuarioLoggeado.vehiculo)
818
       if (enviosEnTransito.length > 0 || enviosFinalizados.length > 0){
819
820
           displayMensajeErrorSolicitudesEnTransitoYFinalizadosOFF();
           let tablaPedidosTomados =
821
                                      `<header>
822
                                           <strong>Foto</strong>
823
824
                                              <strong>Vehiculo</strong>
825
                                              <strong>Distancia (Km)</strong>
826
                                              <strong>Estado</strong>
827
                                              <strong>Nombre</strong>
828
                                              <strong>Apellido</strong>
829
                                              <strong>Finalizar envio</strong>
   830
                                           </header>
831
832
                                       <body>
           for(let i = 0; i < enviosEnTransito.length; i++){</pre>
833
               let j = buscarPosEnvioPorId(enviosEnTransito[i].id);
834
               let usuarioPersona = objUsuarioPorUsuario(envios[j].persona)
835
               let vehiculoEnvio = tipoVehiculoPorId(envios[j].vehiculo);
836
               if (vehiculoEnvio == vehiculoEmpresa) {
837
                   tablaPedidosTomados += `
838
839
                                              <img alt="Foto de envio"
   src="..\\img\\${envios[j].img}">
840
                                              ${vehiculoEnvio}
                                              ${envios[j].distancia}
841
842
                                              ${envios[j].estado}
843
                                              ${usuarioPersona.nombre}
844
                                              ${usuarioPersona.apellido}
845
                                              <button class="btn btn-success"
   btnFinalizarPedido" btnEnvioId="${envios[j].id}">Finalizar</button>
846
                                           `
847
               }
           }
848
849
850
           for(let i = 0; i < enviosFinalizados.length; i++) {</pre>
```

```
851
                let j = buscarPosEnvioPorId(enviosFinalizados[i].id);
852
                let usuarioPersona = objUsuarioPorUsuario(envios[j].persona);
                let vehiculoEnvio = tipoVehiculoPorId(envios[j].vehiculo);
853
                if (vehiculoEnvio == vehiculoEmpresa) {
854
855
                    tablaPedidosTomados += `
856
                                                <img alt="Foto de envio"
    src="..\\img\\${envios[j].img}">
                                                ${vehiculoEnvio}
857
858
                                                ${envios[j].distancia}
859
                                                ${envios[j].estado}
                                                ${usuarioPersona.nombre}
860
                                                ${usuarioPersona.apellido}
861
                                                <button class="btn btn-dark"
862
    disabled>Finalizado</button>
                                            `;
863
                };
864
            }
865
           tablaPedidosTomados += `</body>`;
866
           table.innerHTML = tablaPedidosTomados;
867
868
        } else {
           displayMensajeErrorSolicitudesEnTransitoYFinalizadosON("No hay envios
869
    asociados a su empresa.");
870
        }
871
       activarBotonesFinalizarSolicitudesTransito();
872 }
873
874 function calcularInfoEstadisticaEmpresa() {
                                                       // Muestra que persona realizó
    más pedidos con la empresa loggeada
875
       let infoEstadisticaMejoresUsuarios;
876
877
       let usuariosConMasEnvios = encontrarUsuariosConMasEnvios();
878
879
        if (usuariosConMasEnvios.length > 0) {
           infoEstadisticaMejoresUsuarios = `La/s personas con mas envios finalizados
880
    es/son: <br>`;
           for (let i = 0; i < usuariosConMasEnvios.length; i++) {</pre>
881
                let usuarioActual = usuariosConMasEnvios[i];
882
883
                infoEstadisticaMejoresUsuarios += `${i + 1}. ${usuarioActual.nombre}
    ${usuarioActual.apellido} con ${encontrarNumMasGrande()} envíos.<br>>`
884
           }
        } else {
885
            infoEstadisticaMejoresUsuarios = "No hay pedidos finalizados asignados a
886
    esta empresa.";
       }
887
888
        empresaDisplayEstadisticaMejoresUsuarios(infoEstadisticaMejoresUsuarios);
889
890 }
891
892 function encontrarUsuariosConMasEnvios() {
                                                        // Crea un array con los
    usuarios que tengan más pedidos finalizados
893
        let cantPedidosFinalizadosPorUsuario = [];
894
895
        for (let i = 0; i < usuarios.length; i++) {
           let usuarioActual = usuarios[i];
896
897
           if (usuarioActual.tipo == "Persona") {
898
899
                let contEnviosFinalizados = 0;
900
901
                for (let j = 0; j < usuarioActual.pedidos.length; j++) {</pre>
902
                    let idPedidoActual = usuarioActual.pedidos[j];
```

```
903
                    let pedidoActual = buscarPedidoPorId(idPedidoActual);
904
                    if (pedidoActual.estado == "Finalizado" && pedidoActual.empresa ==
    usuarioLoggeado.razonSocial) {
                         contEnviosFinalizados++
905
906
                    }
                }
907
908
                cantPedidosFinalizadosPorUsuario.push(contEnviosFinalizados)
909
910
911
            } else {
912
                cantPedidosFinalizadosPorUsuario.push(null)
            }
913
        }
914
915
916
        let mayorCantEnvios = encontrarNumMasGrande(cantPedidosFinalizadosPorUsuario);
917
        let mejoresUsuarios = [];
918
919
920
        if (mayorCantEnvios != 0) {
            mejoresUsuarios = armarArrayConMejoresUsuarios(mayorCantEnvios,
921
    cantPedidosFinalizadosPorUsuario);
922
923
924
        return mejoresUsuarios
925 }
926
927 function buscarPedidoPorId(idABuscar) {
                                                     // Recibe como parametro un id y
    busca el pedido con ese id, luego devuelve el pedido
928
        let pedido;
929
        let pedidoEncontrado = false;
930
        let i = 0
931
        while (i < envios.length && !pedidoEncontrado) {</pre>
932
            let pedidoActual = envios[i];
933
934
            if (pedidoActual.id == idABuscar) {
935
                pedido = pedidoActual;
                pedidoEncontrado = true;
936
937
            }
938
            <u>i</u>++
939
        }
940
941
        return pedido
942 }
943
944 function encontrarNumMasGrande(arrayNumerico) {
                                                             // Recibe como parametro un
    array númerico y busca el número más grande del array y lo devuelve
945
        let numMasGrande = 0;
946
        for (let i = 0; i < envios.length; <math>i++) {
947
            let numActual = arrayNumerico[i];
948
949
            if (numActual != null && numActual > numMasGrande ) {
950
                numMasGrande = numActual
951
            }
952
        }
953
        return numMasGrande
954
955 }
956
957 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
        let mejoresUsuarios = [];
958
959
        for (let i = 0; i < pedidosPorUsuario.length; i++) {</pre>
960
            let numActual = pedidosPorUsuario[i];
961
            if (numActual == numMasGrande) {
962
                mejoresUsuarios.push(usuarios[i])
963
964
            }
        }
965
966
        return mejoresUsuarios
967
968 }
969
970
971 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
972
        let contDeEnvios = 0;
973
        if (usuarioLoggeado.pedidos.length > 0) {
974
            let arrIdsDeEnviosDeEmpresa = usuarioLoggeado.pedidos;
975
976
            for (let i = 0; i < arrIdsDeEnviosDeEmpresa.length; i++) {</pre>
977
978
                let idActual = arrIdsDeEnviosDeEmpresa[i]
                let pedidoActual = buscarPedidoPorId(idActual)
979
980
                if (pedidoActual.estado == estadoElegido) {
981
982
                    contDeEnvios++
983
                }
984
            }
        }
985
986
987
        return contDeEnvios
988 }
989
990 function crearTablaDeEnviosPorEstadoEmpresa(){
                                                               // Crea la tabla para la
    empresa loggeada con los envios pendientes, transito y finalizados y sus cantidades.
991
        let enviosPendientes = cantEnviosDeEstado("Pendiente");
        let enviosEnTransito = cantEnviosDeEstado("En tránsito");
992
        let enviosFinalizados = cantEnviosDeEstado("Finalizado");
993
994
        document.querySelector("#infoEstadisticaEmpresaCantidadPorEstado").innerHTML =
995
996
                    997
                        <header>
998
                            999
                                <strong>Estado</strong>
1000
                                <strong>Cantidad</strong>
1001
                            1002
                        </header>
1003
                        1004
                            1005
                                Pendiente
                                ${enviosPendientes}
1006
                            1007
1008
                            1009
                                En tránsito
1010
                                ${enviosEnTransito}
1011
```

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

```
1 class UsuarioPersona{
 2
       constructor(_username, _pass, _CI, _nombre, _apellido, _pedidos){
 3
           this.username = _username;
4
           this.pass = _pass;
 5
           this.cedula = _CI;
           this.nombre = _nombre;
6
7
           this.apellido = _apellido;
           this.pedidos = [];
8
9
           this.tipo = "Persona";
       }
10
11 }
12
13 class UsuarioEmpresa {
14
       constructor(_username, _pass, _fantasia, _rut, _razonSocial, _vehiculo,
   _habilitacion){
15
           this.username = _username;
           this.pass = _pass;
16
           this.fantasia = _fantasia;
17
           this.rut = _rut;
18
19
           this.razonSocial = _razonSocial;
           this.vehiculo = _vehiculo;
20
           this.habilitacion = _habilitacion; // True = empresa habilitada. False =
21
  empresa deshabilitada.
22
           this.pedidos = [];
           this.tipo = "Empresa"
23
24
       }
25 }
26
27 class UsuarioAdmin {
       constructor(_username, _pass){
           this.username = _username;
29
30
           this.pass = _pass;
           this.tipo = "Administrador"
31
32
       }
33 }
34
35 class Envio {
       constructor(_vehiculo, _distancia, _descripcion, _img, _empresa, _estado,
   _persona){
37
           this.vehiculo = _vehiculo;
           this.distancia = _distancia;
38
39
           this.descripcion = _descripcion;
40
           this.img = img;
41
           this.empresa = _empresa;
                                                // Corresponde a la empresa que toma el
   pedido
                                                // Estado corresponde a: "Pendiente", "En
42
           this.estado = _estado;
   tránsito", "Finalizado"
           this.persona = _persona;
43
44
           this.id = idEnvio;
45
           idEnvio++;
46
       }
47 }
48
49 class Vehiculo {
50
       constructor(_tipo){
51
           this.tipo = _tipo;
52
           this.id = codigoVehiculo;
53
           codigoVehiculo++
54
       }
55|}
```

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

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

```
103
            document.querySelector("#errorSelectTipocuenta").value = "Debe seleccionar un
    tipo de dato.";
104
105
        displayBorradoCamposRegistroEmpresa();
        displayBorradoCamposRegistroPersona();
106
107 }
108
109 function displayBorradoCamposRegistroEmpresa() {
        document.querySelector("#registroAliasEmpresaF5").value = "";
110
        document.querySelector("#registroNombreEmpresaF5").value = "";
111
        document.querySelector("#registroRUTEmpresaF5").value = "";
112
        document.querySelector("#registroRazonSocialEmpresaF5").value = "";
113
        document.querySelector("#registroPassEmpresaF5").value = "";
114
115
        document.querySelector("#registroVehiculoEmpresa").value = 0;
116
117
        //Borrar error
        document.querySelector("#pParaDesplegarErroresEmpresa").innerHTML = "";
118
119 }
120
121 function displayBorradoCamposRegistroPersona() {
        document.querySelector("#registroAliasUsuarioPersonaF5").value = "";
122
        document.querySelector("#registroPassUsuarioPersonaF5").value = "";
123
        document.querySelector("#registroCIUsuarioPersonaF5").value = "";
124
        document.querySelector("#registroNombreUsuarioPersonaF5").value = "";
125
        document.querySelector("#registroApellidoUsuarioPersonaF5").value = "";
126
127
128
        //Borrar error
        document.querySelector("#pParaDesplegarErroresPersona").innerHTML = "";
129
130 }
131
132 function displayNavPanel(tipo) {
        switch (tipo) {
133
            case "Administrador":
134
135
                document.querySelector("#panelAdmin").style.display = "block";
                document.querySelector("#panelLogInF1").style.display = "none";
136
                btnMostrarLogIn.style.display = "none";
137
                btnMostrarRegister.style.display = "none";
138
                btnCerrarSesion.style.display = "block";
139
140
                break;
141
            case "Empresa":
142
                document.querySelector("#panelEmpresa").style.display = "block";
143
                document.querySelector("#panelLogInF1").style.display = "none";
144
                btnMostrarLogIn.style.display = "none";
145
146
                btnMostrarRegister.style.display = "none";
                btnCerrarSesion.style.display = "block";
147
148
                break;
149
            case "Persona":
150
                document.querySelector("#panelPersona").style.display = "block";
151
                document.querySelector("#panelLogInF1").style.display = "none";
152
153
                btnMostrarLogIn.style.display = "none";
                btnMostrarRegister.style.display = "none";
154
155
                btnCerrarSesion.style.display = "block";
156
                break;
157
            default:
158
159
                break;
160
        }
161 }
```

```
162
163 function updateSelectVehiculos(id) {
        document.querySelector(id).innerHTML = '';
164
        for (let i = 0; i < vehiculos.length; i++) {</pre>
165
166
            if (i == 0) {
                document.querySelector(id).innerHTML += `<option selected disabled value</pre>
167
    = 0>Ingrese una opcion</option>`
168
            document.querySelector(id).innerHTML += `<option</pre>
169
    value=${vehiculos[i].id}>${vehiculos[i].tipo}</option>`
170
171 }
172
173 function displayBtnSelect() {
        if (selectTipoCuenta.value == "Empresa" || selectTipoCuenta.value == "Persona") {
174
175
            document.querySelector("#btnTipoDeCuenta").style.display = "block";
176
        }
177 }
178
179 function adminDisplayEmpresas() {
180
        crearListaDeEmpresas();
        document.querySelector("#listadoDeEmpresasF2").style.display = "block";
181
        document.querySelector("#panelCreacionVehiculosF3").style.display = "none"
182
        document.querySelector("#verInfoEstadisticaF4").style.display = "none"
183
184
        document.querySelector("#tableListadoEmpresasFiltrado").style.display = "none"
     // Ocultar las empresas filtradas
185
        document.querySelector("#tableListadoEmpresas").style.display = "table"
    // Mostrar todas las empresas
        document.querySelector("#textoBusquedaEmpresaF2").value = "";
186
187
        pMensajeErrorFiltrarEmpresas.style.display = "none"
    // Ocultar msj de error
188
        displayErrorBusquedaOFF();
189 }
190
191 function displayErrorBusquedaON() {
        pMensajeErrorFiltrarEmpresas.style.display = "block"
192
        document.querySelector("#tableListadoEmpresas").style.display = "none"
193
       // Oculta la tabla con todas las empresas
        document.querySelector("#tableListadoEmpresasFiltrado").style.display = "none"
194
      // Muestra unicamente las empresas de la tabla filtrada
195 }
196 function displayErrorBusquedaOFF() {
197
        pMensajeErrorFiltrarEmpresas.style.display = "none"
198 }
199
200 function adminDisplayVehiculos() {
201
        displayMensajeErrorVehiculoOFF();
        document.guerySelector("#tipoNuevoVehiculo").value = "";
202
        document.querySelector("#listadoDeEmpresasF2").style.display = "none";
203
        document.querySelector("#panelCreacionVehiculosF3").style.display = "block";
204
        document.querySelector("#verInfoEstadisticaF4").style.display = "none";
205
206
        crearListaDeVehiculos();
207 }
208
209 function displayMensajeErrorVehiculoON(mensaje){
        pMensajeErrorIngresarVehiculo.innerHTML = mensaje;
210
211
        pMensajeErrorIngresarVehiculo.style.display = "block";
212 }
213
214 function displayMensajeErrorVehiculoOFF(){
```

```
215
        pMensajeErrorIngresarVehiculo.style.display = "none";
216 }
217
218 function adminDisplayEstadistica() {
        calcularInfoEstadisticaAdmin();
219
      // Actualizar la tabla con informacion
        document.querySelector("#listadoDeEmpresasF2").style.display = "none";
220
221
        document.querySelector("#panelCreacionVehiculosF3").style.display = "none"
        document.querySelector("#verInfoEstadisticaF4").style.display = "block"
222
223 }
224
225 function adminDisplayEmpresasFiltradas(){
226
        let criterioDeBusqueda = document.querySelector("#textoBusquedaEmpresaF2").value;
       // Leer del HTML lo escrito en el input field
        let arrayEmpresas = buscadorEmpresas(criterioDeBusqueda)
227
228
            if (arrayEmpresas == "Error"){
229
230
                displayErrorBusquedaON();
231
            } else {
                displayErrorBusquedaOFF();
232
233
                document.querySelector("#tableListadoEmpresas").style.display = "none"
               // Oculta la tabla con todas las empresas
234
                crearListaDeEmpresasFiltrado();
                          // Genera la tabla con los criterios de busqueda
                document.querySelector("#tableListadoEmpresasFiltrado").style.display =
235
    "table"
                // Muestra unicamente las empresas de la tabla filtrada
236
            }
237 }
238
239 function personaDisplaySolicitudEnvio() {
        displayErrorSolicitudEnvioOFF();
240
241
        displaySuccessSolicitudEnvioOFF();
        displayBorradoCamposSolicitudEnvioPersona();
242
243
        updateSelectVehiculos("#solicitudEnvioVehiculo");
        document.querySelector("#solicitudEnvioF6").style.display = "block";
244
        document.querySelector("#listadoEnviosF7").style.display = "none";
245
246 }
247
248 function displayBorradoCamposSolicitudEnvioPersona() {
249
        document.querySelector("#solicitudEnvioVehiculo").value = 0;
        document.querySelector("#solicitudEnvioDistancia").value = "";
250
        document.querySelector("#solicitudEnvioDescripcion").value = "";
251
        document.querySelector("#solicitudEnvioFoto").value = "";
252
253 }
254
255 function displayErrorSolicitudEnvioON(mensaje){
              // Display el error correspondiente en el panel de persona para ingresar
   pedido
        let mensajeError = document.querySelector("#pErrorSolicitudEnvio")
256
        mensajeError.style.display = "block";
257
258
        mensajeError.innerHTML = mensaje;
259 }
260
261 function displayErrorSolicitudEnvioOFF(){
262
        document.querySelector("#pErrorSolicitudEnvio").style.display = "none";
263
264 }
265
266 function displaySuccessSolicitudEnvioON(){
```

```
267
        displayBorradoCamposSolicitudEnvioPersona()
        document.querySelector("#pSuccessSolicitudEnvio").style.display = "block"
268
269 }
270
271 function displaySuccessSolicitudEnvioOFF(){
        document.querySelector("#pSuccessSolicitudEnvio").style.display = "none"
272
273 }
274
275 function personaDisplayListadoEnvio(){
        document.querySelector("#solicitudEnvioF6").style.display = "none";
276
277
        displayBorradoCamposSolicitudEnvioPersona()
278
279
        document.querySelector("#listadoEnviosF7").style.display = "block";
280
281 }
282
283 function personaDisplayEstadistica(){
        document.querySelector("#solicitudEnvioF6").style.display = "none";
284
285
        document.querySelector("#solicitudEnvioVehiculo").value = 0;
        document.querySelector("#solicitudEnvioDistancia").value = "";
286
287
        document.querySelector("#solicitudEnvioDescripcion").value = "";
        document.querySelector("#solicitudEnvioFoto").value = "";
288
        document.querySelector("#pErroresSolicitudEnvio").innerHTML = "";
289
        document.querySelector("#listadoEnviosF7").style.display = "none";
290
291
        document.querySelector("#infoEstadisticaUsuario").style.display = "block";
292 }
293
294 function displayMensajeErrorSolicitudesPendientesON() {
295 }
296
297 function displayMensajeErrorSolicitudesEnTransitoYFinalizadosON(mensaje) {
298
        document.querySelector("#pErrorListadoEnviosTomadosF9").style.display = "block";
        document.querySelector("#pErrorListadoEnviosTomadosF9").innerHTML = mensaje;
299
300
        document.querySelector("#tablaEnviosTomadosF9").style.display = "none";
301 }
302 function displayMensajeErrorSolicitudesEnTransitoYFinalizadosOFF() {
        document.querySelector("#pErrorListadoEnviosTomadosF9").style.display = "block";
303
        document.querySelector("#pErrorListadoEnviosTomadosF9").innerHTML = ''
304
        document.querySelector("#tablaEnviosTomadosF9").style.display = "table";
305
306 }
307
308 function empresaDisplayListadoEnvio() {
309
        document.querySelector("#listadoEnviosPendientesF8").style.display = "block";
        document.querySelector("#listadoEnviosTomadosF9").style.display = "block";
310
311
        document.querySelector("#infoEstadisticaEmpresaMejoresUsuarios").style.display =
    "none";
       document.querySelector("#infoEstadisticaEmpresaCantidadPorEstado").style.display
312
        crearListaDeSolicitudesPendientesEmpresa();
313
              // Actualizar el listado de pedidos pendientes especificos
        crearListadoDeSolicitudesTomadasEmpresa();
314
               // Actualizar listado de solicitudes en transito + finalizadas
        document.querySelector("#pErrorEstadisticaCantPorEstadoEmpresa").style.display =
315
    "none";
316 }
317
318 function empresaDisplayEstadisticaMejoresUsuarios(mensaje) {
        document.querySelector("#listadoEnviosPendientesF8").style.display = "none";
319
320
        document.querySelector("#listadoEnviosTomadosF9").style.display = "none";
```

```
321
        document.querySelector("#infoEstadisticaEmpresaMejoresUsuarios").style.display =
    "block";
        document.querySelector("#pInfoEstadisticaEmpresaMejoresUsuarios").innerHTML =
322
   mensaje;
323 }
324
325 function empresaDisplayEstadisticaEnviosPorEstado() {
        crearTablaDeEnviosPorEstadoEmpresa();
326
        document.querySelector("#listadoEnviosPendientesF8").style.display = "none";
327
        document.querySelector("#listadoEnviosTomadosF9").style.display = "none";
328
        document.querySelector("#infoEstadisticaEmpresaCantidadPorEstado").style.display
329
   = "block";
330 }
331
332 function displayErrorEnviosPorEstadoEmpresaON(mensaje) {
333
        document.querySelector("#pErrorEstadisticaCantPorEstadoEmpresa").style.display =
    "block";
334
        document.querySelector("#pErrorEstadisticaCantPorEstadoEmpresa").innerHTML =
   mensaje;
        document.querySelector("#pSuccessEstadisticaCantPorEstadoEmpresa").style.display
335
   = "none";
336 }
337
338 function displaySuccessEnviosPorEstadoEmpresaON(mensaje) {
        document.querySelector("#pSuccessEstadisticaCantPorEstadoEmpresa").style.display
   = "block";
        document.querySelector("#pSuccessEstadisticaCantPorEstadoEmpresa").innerHTML =
340
        document.querySelector("#pErrorEstadisticaCantPorEstadoEmpresa").style.display =
341
    "none";
342 }
```

```
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 * {
 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 }
```