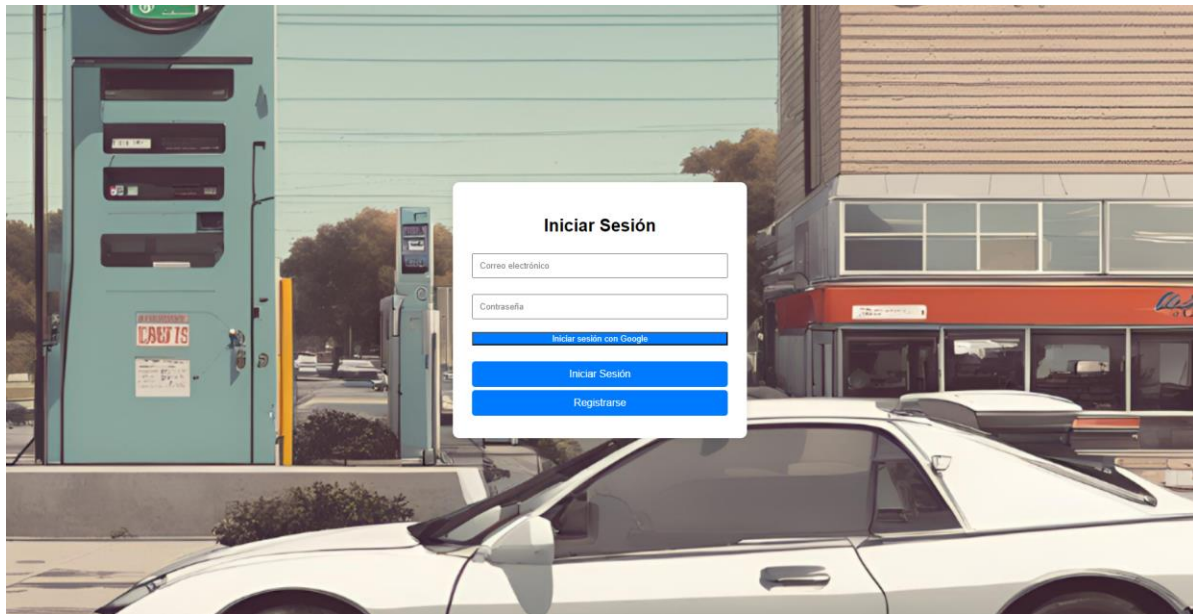
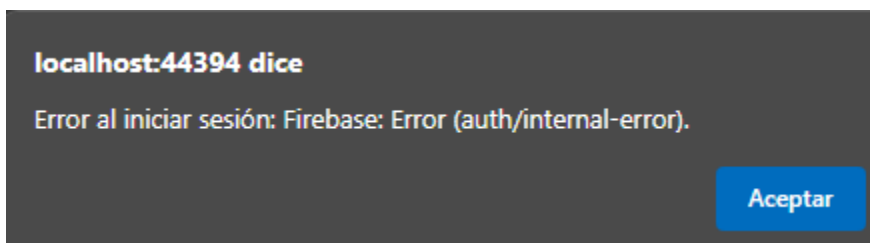


## Manual de usuario – APPFLOTAS – CARLOS SAMANIEGO LEO

La Aplicación empezara con un login, en el que podremos iniciar sesión manualmente, acceder a la ventana para registrar un usuario o iniciar sesión con Google.



Si queremos iniciar sesión con una cuenta que no este creada en el firebase, o que si este creada pero la contraseña es incorrecta nos saltara el siguiente alert.



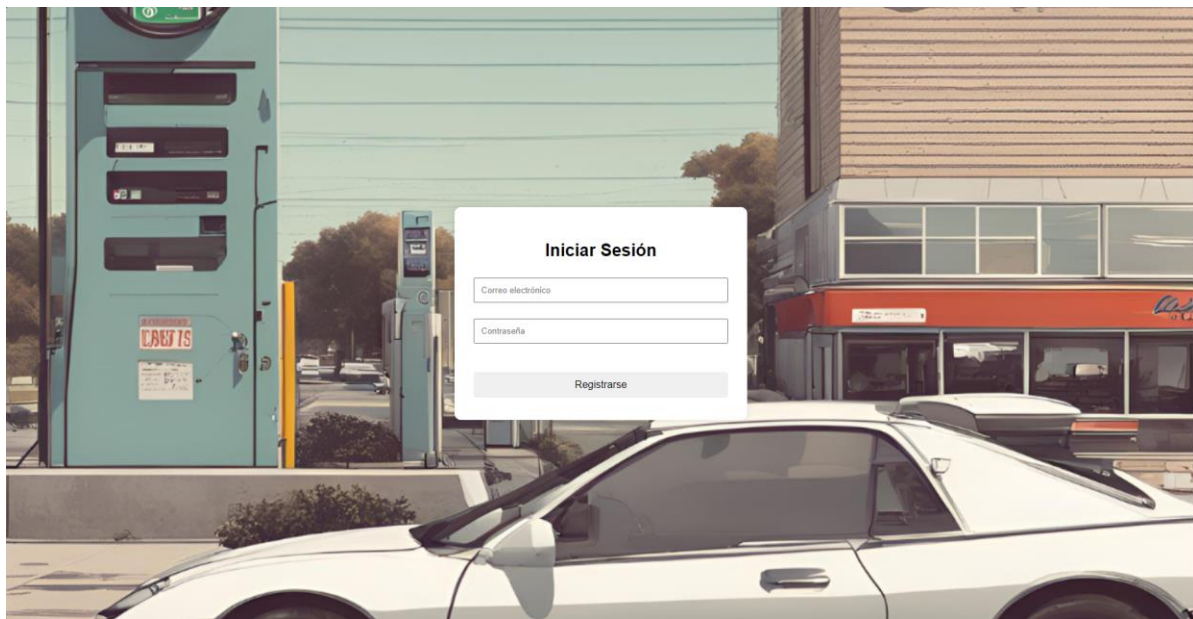
Si por ejemplo introducimos como correo, un correo no valido, por ejemplo, que no acabe ni en @gmail.com, @educa.jcyl.es..., nos saltara el siguiente alert

localhost:44394 dice

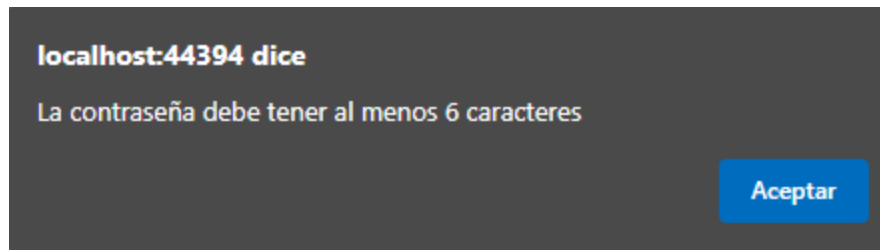
El correo no es válido

Aceptar

Pasando a la ventana de registro, pulsando al botón Registrarse accederemos a la siguiente ventana



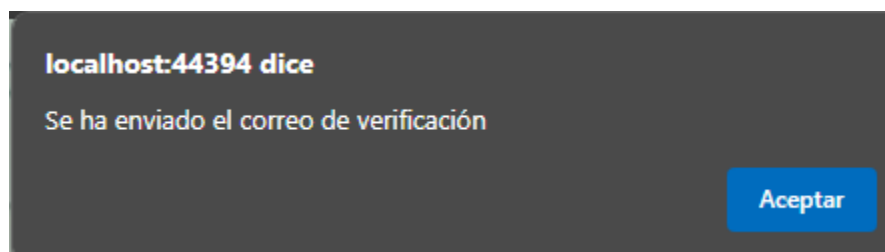
En esta ventana podremos introducir un correo y una contraseña para que se cree en la base de datos, para los valores de estos campos también tendremos alert si se escribe un correo no valido, también si la contraseña tiene menos de 6 caracteres



Una vez se introduzcan los campos de manera correcta nos saldrá el siguiente alert, informando de que se ha creado el usuario correctamente



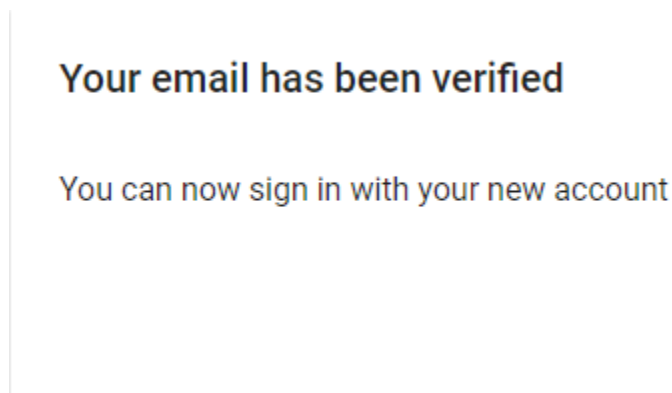
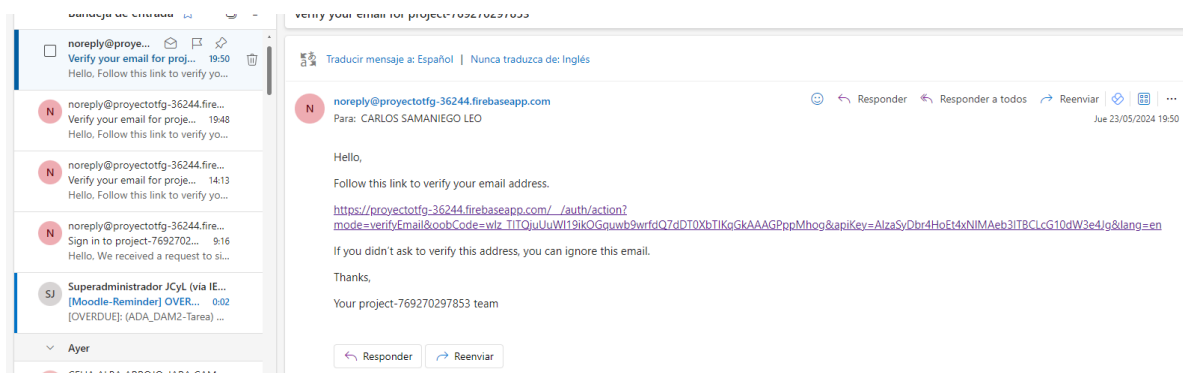
Y otro alert confirmando que se ha enviado un correo de verificación a la cuenta escrita



Una vez aceptados estos alerts, volveremos al login dando a la flecha de al lado de la recarga, si intentamos iniciar sesión con esta cuenta creada sin haber confirmado el email, no nos entrará a la app y nos saldrá el siguiente alert.

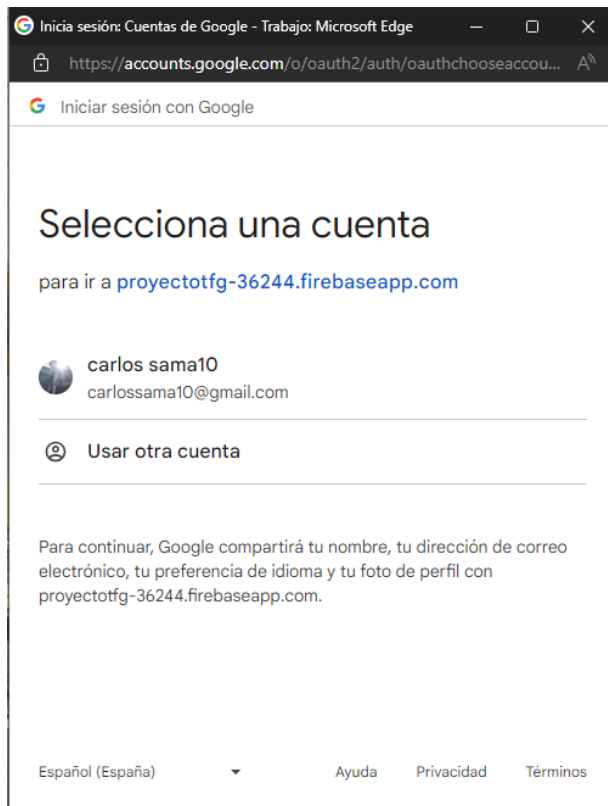


Entonces procedemos a acceder al correo y aceptar el link que se nos enviará el cual nos redirigirá a una ventana confirmando la verificación de este correo

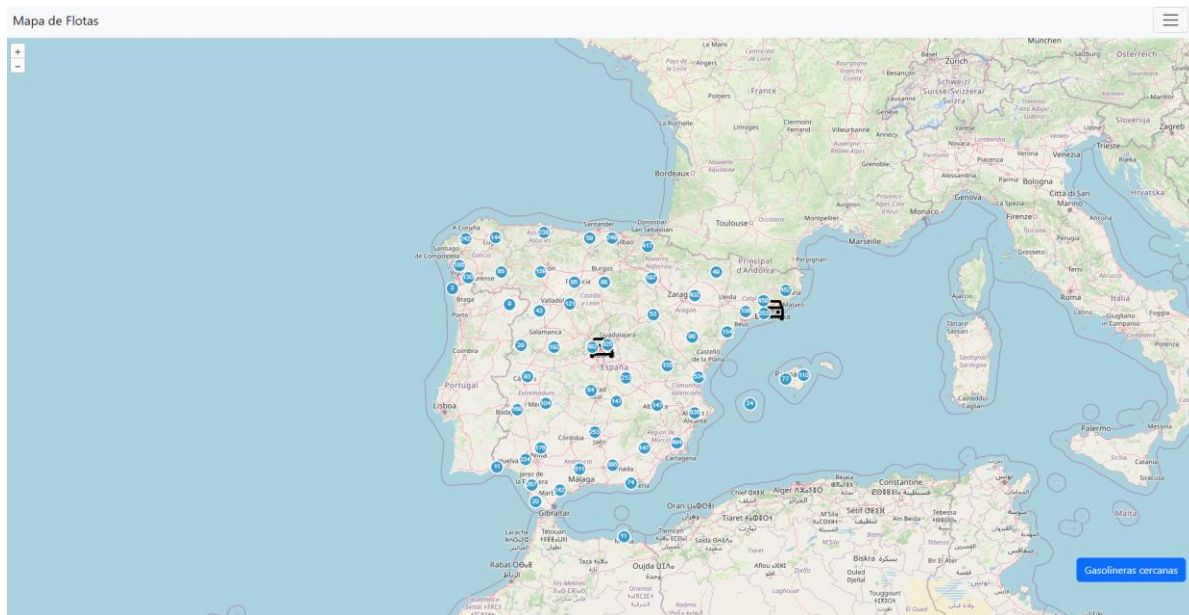


Una vez hecho todo esto podremos acceder con la cuenta creada a la aplicación. Otra de las opciones que hay para logarse es hacerlo a través de Google, pinchando en el botón de inicio de sesión con Google nos aparecerá la siguiente ventana en la que, seleccionando una cuenta, si esa cuenta no esta creada en firebase se creara con una contraseña aleatoria, pero si esta creada

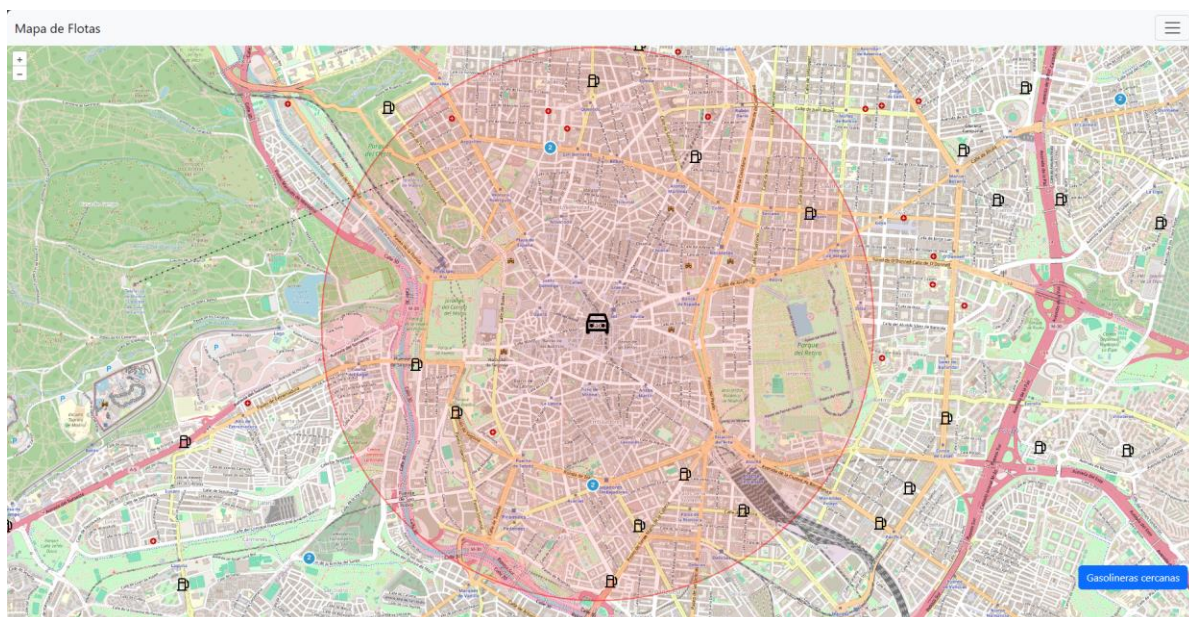
solamente iniciara sesión. Cuando se crea a través de Google se establece una contraseña aleatoria.



Una vez dentro, dependiendo con que cuenta nos hayamos logado, guardaremos un id u otro para cargar en el siguiente mapa los coches asociados a ese id.



En este mapa podemos observar la ubicación de los coches de la cuenta que se ha logado y todas las gasolineras del api del gobierno español. Una vez ampliamos el mapa por ejemplo a un vehículo observamos que cada coche tiene un radio de 3 kilómetros alrededor suyo y que las gasolineras van mostrando con un icono la ubicación exacta en la que se encuentran.





Este radio es el que usaremos para marcar las gasolineras cercanas a ese coche a las cuales podremos planificar su ruta. Para ver todas las gasolineras cercanas pulsaremos el botón de Gasolineras cercanas situado en la parte inferior derecha de la ventana y son saldrá la siguiente tabla con los datos de las gasolineras (Principalmente se cargaran las gasolineras de todos los vehículos del mapa, pero luego tendremos un select para elegir el coche del que queremos ver sus gasolineras cercanas) Aquí está un ejemplo para ver todos los vehículos:

Mapa de Flotas

Gasolineras dentro del radio

Seleccione un vehículo

| Localidad | Dirección                                  | Precio Gasolina 95 | Precio Gasóleo A | Ruta |
|-----------|--|--------------------|------------------|------|
| BARCELONA | CALLE DOCTOR AIGUADER, 50                  | No disponible      | No disponible    | Ruta |
| BARCELONA | CALLE TAULAT 15 ESQUINA CIUDAD DE GRANADA, | 1.549              | 1.439            | Ruta |
| BARCELONA | AVENIDA BOGATELL, 49                       | 1.779              | 1.589            | Ruta |
| BARCELONA | AVENIDA DEL LITORAL, 49                    | 1.789              | 1.645            | Ruta |
| BARCELONA | CALLE PUJADES, 154                         | 1.799              | 1.629            | Ruta |
| BARCELONA | Almogavares, 66                            | 1.719              | 1.479            | Ruta |
| BARCELONA | CALLE PERE IV, 79                          | 1.528              | 1.417            | Ruta |
| BARCELONA | CL ALMOGAVARES 159 - 161                   | 1.769              | 1.679            | Ruta |
| BARCELONA | CALLE BALMES, 288                          | 1.799              | 1.609            | Ruta |
| BARCELONA | CALLE BADAJOZ, 108                         | 1.485              | 1.365            | Ruta |
| BARCELONA | AVINGUDA DEL PARALELO, 132                 | 1.669              | 1.479            | Ruta |
| BARCELONA | RONDA SAN PABLO, 39                        | 1.739              | 1.595            | Ruta |
| BARCELONA | CALLE CASANOVA, 89                         | 1.799              | 1.609            | Ruta |
| BARCELONA | CASANOVA 23                                | 1.779              | 1.579            | Ruta |
| BARCELONA | AVENIDA PARALELO, 179                      | 1.775              | 1.586            | Ruta |
| BARCELONA | CALLE COMTE D'URGELL, 219                  | 1.799              | 1.609            | Ruta |
| BARCELONA | CALLE ROGER DE FLOR, 58                    | 1.789              | 1.544            | Ruta |

Gasolineras cercanas

Mapa de Flotas

Gasolineras dentro del radio

Seleccione un vehículo

|           |  |       |       |      |
|-----------|--|-------|-------|------|
| BARCELONA | CALLE LEGALITAT, 59                              | 1.789 | 1.589 | Ruta |
| MADRID    | PASEO MORET, 7                                   | 1.799 | 1.639 | Ruta |
| MADRID    | CALLE SEGOVIA C/V A PASEO VIRGEN DEL PUERTO, S/N | 1.789 | 1.619 | Ruta |
| MADRID    | CL PASEO ACACIAS, 8                              | 1.789 | 1.539 | Ruta |
| MADRID    | RONDA SEGOVIA, 37                                | 1.756 | 1.594 | Ruta |
| MADRID    | CALLE ALBERTO AGUILERA, 9                        | 1.799 | 1.549 | Ruta |
| MADRID    | CALLE ALBERTO AGUILERA, 18                       | 1.779 | 1.549 | Ruta |
| MADRID    | CALLE BRAVO MURILLO, 012                         | 1.765 | 1.595 | Ruta |
| MADRID    | BARRIO CENTRO-EMBAJADORES, 83                    | 1.749 | 1.549 | Ruta |
| MADRID    | GLORIETA EMBAJADORES, 0                          | 1.789 | 1.619 | Ruta |
| MADRID    | PASEO SANTA MARIA DE LA CABEZA, 90               | 1.749 | 1.549 | Ruta |
| MADRID    | CL ANCOR 39                                      | 1.779 | 1.535 | Ruta |
| MADRID    | PASEO SANTA MARIA DE LA CABEZA, 18               | 1.789 | 1.539 | Ruta |
| MADRID    | CL PLAZA LEGAZPI, 9                              | 1.789 | 1.579 | Ruta |
| MADRID    | AVENIDA CIUDAD DE BARCELONA, 61                  | 1.769 | 1.589 | Ruta |

Gasolineras cercanas

Y aquí otro ejemplo para ver solo las gasolineras del vehículo que queremos

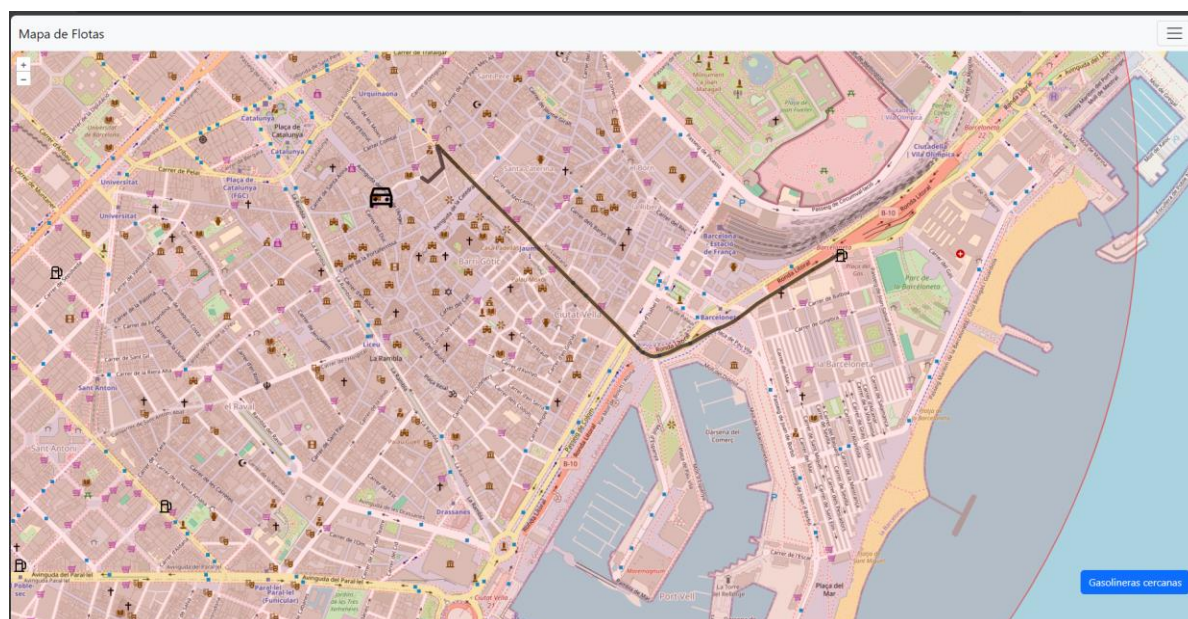
Mapa de Flotas

Gasolineras dentro del radio

ABC1233

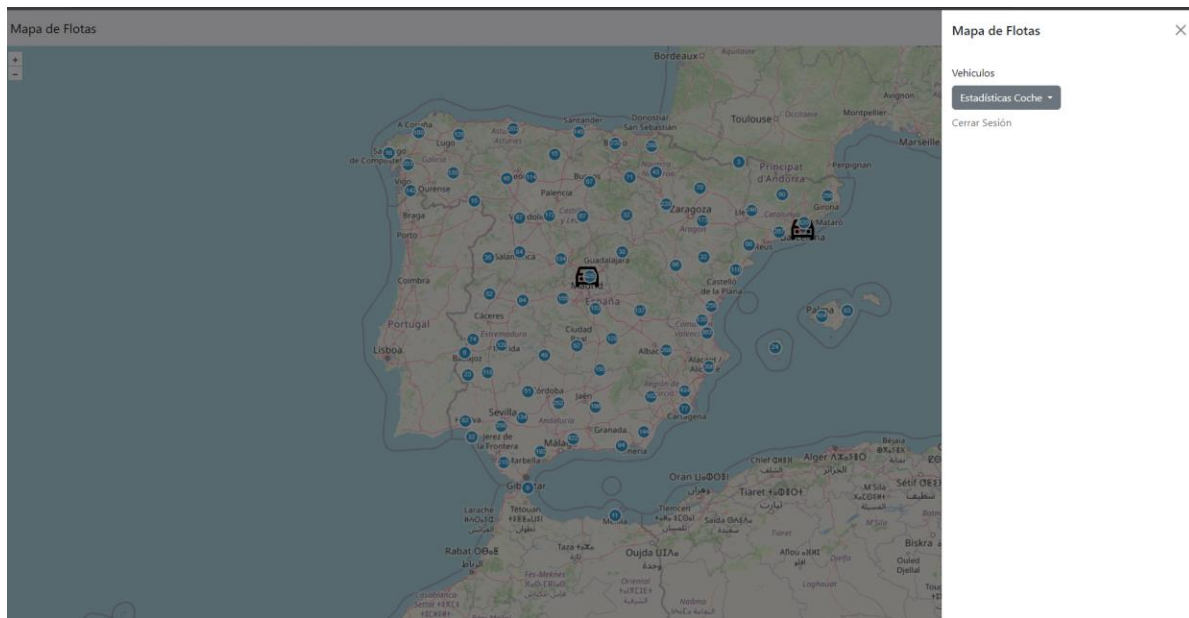
| Localidad | Dirección                                  | Precio Gasolina 95 | Precio Gasóleo A | Ruta |
|-----------|--|--------------------|------------------|------|
| BARCELONA | CALLE DOCTOR AIGUADER, 50                  | No disponible      | No disponible    | Ruta |
| BARCELONA | CALLE TAULAT 15 ESQUINA CIUDAD DE GRANADA. | 1,549              | 1,439            | Ruta |
| BARCELONA | AVENIDA BOGATELL, 49                       | 1,779              | 1,589            | Ruta |
| BARCELONA | AVENIDA DEL LITORAL, 49                    | 1,789              | 1,645            | Ruta |
| BARCELONA | CALLE RUIADES, 154                         | 1,799              | 1,629            | Ruta |
| BARCELONA | Almogavares, 66                            | 1,719              | 1,479            | Ruta |
| BARCELONA | CALLE PERE IV, 79                          | 1,528              | 1,417            | Ruta |
| BARCELONA | CL ALMOGAVARES 159 - 161                   | 1,769              | 1,679            | Ruta |
| BARCELONA | CALLE BALMES, 288                          | 1,799              | 1,609            | Ruta |
| BARCELONA | CALLE BADAJOZ, 108                         | 1,485              | 1,365            | Ruta |
| BARCELONA | AVINGUDA DEL PARALELO, 132                 | 1,669              | 1,479            | Ruta |
| BARCELONA | RONDA SAN PABLO, 39                        | 1,739              | 1,595            | Ruta |
| BARCELONA | CALLE CASANOVA, 89                         | 1,799              | 1,609            | Ruta |
| BARCELONA | CASANOVA 23                                | 1,779              | 1,579            | Ruta |

Como se puede observar tendremos un botón ruta, con este botón lo que conseguiremos es que se ampliar el mapa a la ruta del coche a la gasolinera cercana, marcando esta ruta entre ambos puntos





Otra de las opciones que tenemos en esta ventana es abrir un menú lateral clicando sobre el botón del navbar en la derecha



En este menú lateral encontraremos 3 opciones:

- Clicando a vehículos accederemos a la ventana con todos los vehículos asociados a la persona logada.
- En estadísticas coche encontramos un select para seleccionar uno de los vehículos y sacar un modal con los datos del coche seleccionado.

X

|                                      |                                     |                                      |
|--------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------|
| Marca                                | Modelo                              | Año                                  |
| <input type="text" value="BMW"/>     | <input type="text" value="X1"/>     | <input type="text" value="2020"/>    |
| Latitud                              | Altitud                             |                                      |
| <input type="text" value="41.3851"/> | <input type="text" value="2.1734"/> |                                      |
| Autonomía Total                      | Autonomía Restante                  | Matricula                            |
| <input type="text" value="350"/>     | <input type="text" value="200"/>    | <input type="text" value="ABC1233"/> |

Cerrar
Agregar

- En cerrar sesión, volveremos al login cerrando correctamente la sesión de firebase, porque si intentamos volver al login por otro medio como dando a la flecha para volver al lado del símbolo de recarga, nos volverá a redirigir instantáneamente a la ventana del mapa.

En cuanto a la ventana de vehículos encontramos la siguiente tabla

Crear
Editar
Eliminar
9

Search

| <input type="checkbox"/> | ID Coche | Latitud | Longitud | Marca | Modelo | Año  | Autonomía Total | Autonomía Restante | ID Usuario                   | Matricula |
|--------------------------|----------|---------|----------|-------|--------|------|-----------------|--------------------|------------------------------|-----------|
| <input type="checkbox"/> | 1        | 41.3851 | 2.1734   | BMW   | X1     | 2020 | 350             | 200                | H66yfoEEQkbjjiC0O1iPhRX0Ltf2 | ABC1233   |
| <input type="checkbox"/> | 2        | 40.4168 | -3.7038  | Honda | CR-V   | 2019 | 450             | 250                | H66yfoEEQkbjjiC0O1iPhRX0Ltf2 | DEF456    |

Showing 1 to 2 of 2 rows

En esta tabla, podemos encontrar tablas específicas escribiendo el dato que queramos en el buscador de arriba a la izquierda, además a la derecha de este buscador encontramos un botón que nos permitirá seleccionar los campos que queremos o no queremos visualizar en la tabla

|                          |         |          |       |                 |                           | Search  |
|--------------------------|---------|----------|-------|-----------------|---------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> | Latitud | Longitud | Marca | Autonomía Total | ID Usuario                | <input type="checkbox"/> ID Coche                   |
| <input type="checkbox"/> | 41.3851 | 2.1734   | BMW   | 350             | H66yPOEEQkbjic001PhRX0Lf2 | <input checked="" type="checkbox"/> Latitud         |
| <input type="checkbox"/> | 40.4168 | -3.7038  | Honda | 450             | H66yPOEEQkbjic001PhRX0Lf2 | <input checked="" type="checkbox"/> Longitud        |
| Showing 1 to 2 of 2 rows |         |          |       |                 |                           | <input checked="" type="checkbox"/> Marca           |
|                          |         |          |       |                 |                           | <input type="checkbox"/> Modelo                     |
|                          |         |          |       |                 |                           | <input type="checkbox"/> Año                        |
|                          |         |          |       |                 |                           | <input checked="" type="checkbox"/> Autonomía Total |
|                          |         |          |       |                 |                           | <input type="checkbox"/> Autonomía Restante         |
|                          |         |          |       |                 |                           | <input checked="" type="checkbox"/> ID Usuario      |
|                          |         |          |       |                 |                           | <input checked="" type="checkbox"/> Matrícula       |

Arriba a la derecha de la ventana se dispone de un botón para regresar al mapa.

Otras funciones de esta tabla son crear, editar y eliminar coches, principalmente solo vendrá activo el botón de crear el cual nos mostrara el siguiente modal para crear un vehículo.

### Nuevo Vehículo

Marca

Modelo

Año

Selecciona una Marca

Seleccione una Marca

Elige un Año

Latitud

Longitud

Autonomía Total

Autonomía Restante

Matrícula

Cerrar

Agregar

Cuando vamos a seleccionar un modelo nos requiere que seleccionemos una marca y una vez seleccionada esta marca se cargaran los modelos correspondientes a la Marca seleccionada. Como no se dispone de sensores se introduce la latitud y longitud a mano.

Si queremos editar o eliminar en la tabla se debe de seleccionar alguno de los recuadros situados en la primera columna de esta tabla.

Crear Edit Eliminar

Search

| <input type="checkbox"/>            | Latitud | Longitud | Marca | Autonomía Total | ID Usuario                 | Matricula |
|-------------------------------------|---------|----------|-------|-----------------|----------------------------|-----------|
| <input checked="" type="checkbox"/> | 41.3851 | 2.1734   | BMW   | 350             | H66yPOEEQkbJjic001PhRX0Lf2 | ABC1233   |
| <input type="checkbox"/>            | 40.4168 | -3.7038  | Honda | 450             | H66yPOEEQkbJjic001PhRX0Lf2 | DEF456    |

Showing 1 to 2 of 2 rows

Esto permite editar la fila seleccionada, abriendo el siguiente modal con los datos de este registro

Nuevo Vehículo

Marca

Modelo

Año

Latitud

Longitud

Autonomía Total

Autonomía Restante

Matricula

BMW

3 Series

2020

41.3851

2.1734

350

200

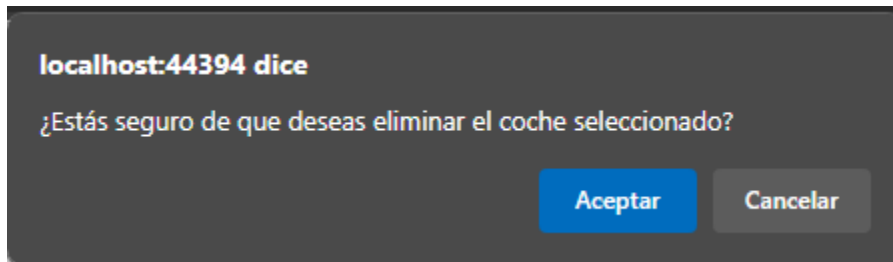
ABC1233

Cerrar

Agregar

Si por ejemplo queremos eliminar, se podrán seleccionar todas las filas que se quiera, pudiendo eliminar la cantidad de registro que se desee, en el caso de seleccionar más de una fila, el botón de editar dejara de funcionar. Si queremos eliminar deberemos de confirmar un mensaje que nos aparecerá en la ventana.





Por último, si la tabla contiene una cantidad superior a x registros, se establece una paginación de los registros.

Esto serian todas las funcionalidades de la aplicación.