CarpoolApp es una aplicación para la comunidad de la ESPOL que permite registrar y reservar autos que realizan recorridos desde y hacia la universidad. Los usuarios pueden encontrar vehículos disponibles para compartir viajes desde sus casas a la universidad y viceversa, con la seguridad de viajar con otros miembros de la comunidad. La aplicación facilita la búsqueda de rutas, reserva de cupos, y contribuye a reducir los costos y el impacto ambiental al fomentar el uso compartido de autos entre los politécnicos.

CarpoolApp

DAWM - PROYECTO 5

Grupo 07

Tabla de contenido

Datos Generales	2
Solución	2

Datos Generales

INTEGRANTES:

- Cristhian Santacruz
- Johann Ramírez
- Christopher Díaz

GRUPO: 07

PROBLEMA:

Los estudiantes de ESPOL tienen que movilizarse desde muchos sectores de la ciudad, incluso desde las afueras de esta. Las rutas que la institución dispone no satisfacen la necesidad de transporte de la mayoría de los estudiantes. Muchos de estos se exponen a peligros potenciales al utilizar el transporte público.

INVOLUCRADOS:

Estudiantes sin vehículo (Pasajeros): Los estudiantes sin vehículos serían los pasajeros interesados en encontrar a personas con vehículo dentro de ESPOL que tengan rutas comunes o hasta cierto punto similares.

Estudiantes con vehículo (Conductores): Los estudiantes con vehículo serían los conductores que están interesados en generar un ingreso extra llevando a estudiantes que van a los sectores por lo que ya transita.

BENEFICIOS:

Conductores:

- Los conductores pueden monetizar trayectos que de todas maneras realizarían, reduciendo el costo total de mantenimiento y combustible de su vehículo.
- El ingreso adicional podría ser utilizado para cubrir gastos académicos o personales, aliviando la carga económica de los estudiantes con vehículo.

Pasajeros:

- Al evitar el uso del transporte público, los estudiantes disminuyen la exposición a peligros comunes, como robos o acoso.
- Los pasajeros disfrutan de un transporte más cómodo y directo, reduciendo el estrés asociado al transporte público abarrotado y los trayectos prolongados.

DESVENTAJAS:

Pasajeros:

- Los pasajeros dependen del horario y disponibilidad del conductor, lo que podría limitar su flexibilidad.
- Aunque más seguro, este servicio podría representar un gasto adicional comparado con el transporte público.
- Puede que no siempre haya conductores disponibles que coincidan con sus rutas o horarios específicos.

Conductores:

- Ser responsable de los pasajeros y su seguridad puede agregar presión adicional al conductor.
- La necesidad de desviar la ruta para dejar a los pasajeros podría alargar el tiempo de viaje.

Solución

La aplicación móvil está compuesta por:

- **Vista 1:** Aquí mostrará los carpools disponibles en la aplicación, mostrará los vehículos, precio, capacidad y botones para visualizar más detalles y realizar reserva. Adicionalmente, puede incluir una herramienta de búsqueda que filtra por destino.
- Vista 2: Aquí mostrará los detalles del vehículo, El precio, la capacidad, los destinos, el teléfono y una nota adicional que quiera añadir el conductor, además en esta vista se podrá realizar la reservación.
- **Vista 3:** En esta vista el usuario podrá visualizar en forma de lista todos los servicios de Carpool que ha solicitado desde que creó su cuenta.
- Vista 4: Esta vista contendrá una descripción que detalla los objetivos del proyecto.

PROTOTIPO

En ilustración 1 se puede ver la vista al iniciar la aplicación donde el usuario puede elegir el método de autenticación



Ilustración 1 Landing Login

En ilustración 2 se puede ver la pantalla de Log in, con la funcionalidad de autenticarse con la cuenta previamente creada.

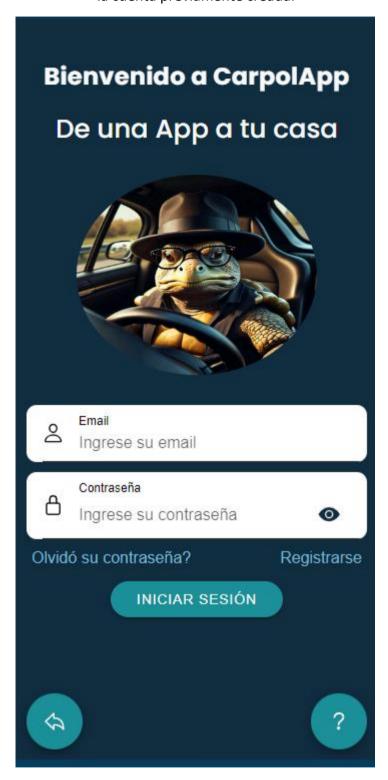


Ilustración 2 Login

En ilustración 3 se encuentra la vista con la funcionalidad de registro en el aplicativo.

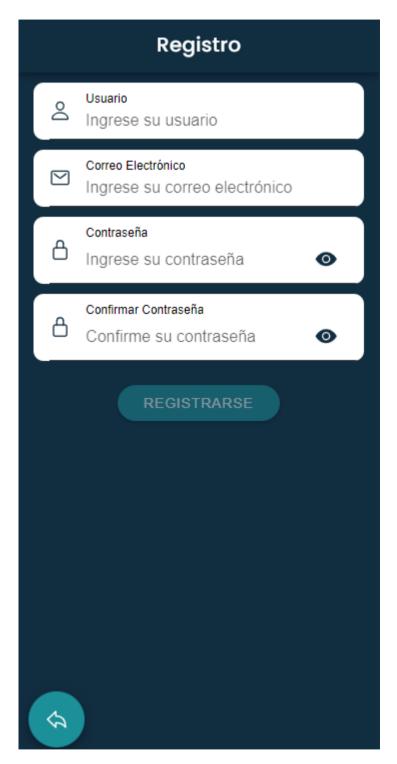


Ilustración 3 Pantalla Sign up

En la ilustración 4 se encuentra la vista con la funcionalidad de visualizar los carpools disponibles al momento.



Ilustración 4 Pantalla "Carpools"

En la ilustración 5 esta vista con la funcionalidad de visualizar todos los detalles relacionados con un carpool, además de poder realizar la reservación.



Ilustración 5 Modal al presionar botón "Ver"

En la Ilustración 6 se encuentra la vista con la funcionalidad de realizar una reservación desde el botón "Ver"



Ilustración 6 Reservar carpool desde modal del botón "Ver"

En la Ilustración 7 se encuentra la vista con la funcionalidad de realizar una reservación desde el botón "Reservar"

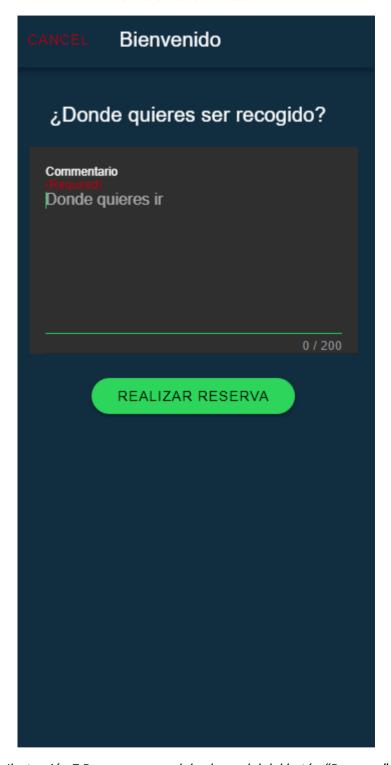


Ilustración 7 Reservar carpool desde modal del botón "Reservar"

En la Ilustración 8 se encuentra la vista con la funcionalidad de registrar todos los Carpools reservados anteriormente.

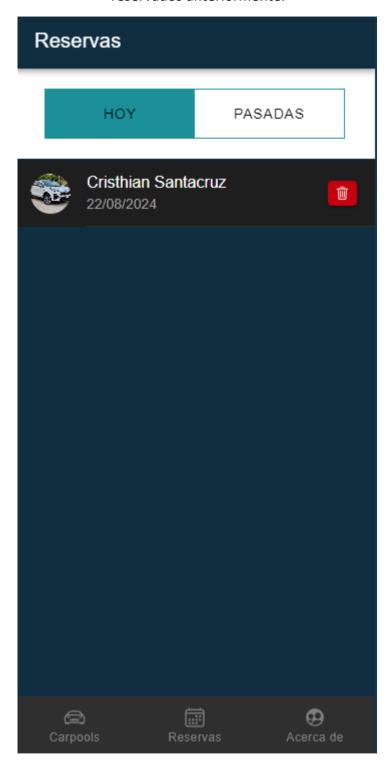


Ilustración 8 Pantalla de "Reservas"

En la ilustración 9 se encuentra la vista "Acerca de" que tiene la funcionalidad de mostrar el objetivo y propósito de la aplicación.

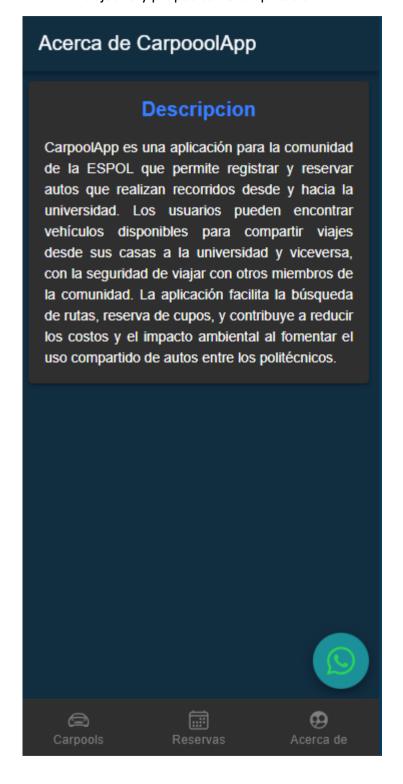


Ilustración 9 Pantalla "Acerca de"

En la ilustración 10 se encuentra la funcionalidad de filtrar Carpools por los destinos que recorre



Ilustración 10 Buscar Carpools por destinos