



PROYECTO FINAL

ESTUDIANTES:

CRISTIAN CAMILO VALLECILLA CUELLAR	1628790
vallecilla.cristian@correounivalle.edu.co	
CHRISTIAN CAMILO TABORDA CAMPIÑO	1632081
christian.taborda@correounivalle.edu.co	
ESNEIDER ARBEY MANZANO ARANGO	1628373
esneider.manzano@correounivalle.edu.co	

DOCENTE ENCARGADO:

ANDRES MAURICIO CASTILLO ROBLES

UNIVERSIDAD DEL VALLE
FACULTAD DE INGENIERÍA
ESCUELA DE INGENIERÍA DE SISTEMAS
BASES DE DATOS
CALI - VALLE
2019

Para la realización del proyecto final de bases de datos, se estableció como objetivo el desarrollo de una aplicación web multifuncional, permitiendo su uso en dispositivos móviles. La aplicación recibe el nombre de NotThatEasyTaxi, y es una aplicación orientada al funcionamiento de otras aplicaciones ya existentes como uber. NotThatEasyTaxi es una aplicación que maneja dos tipos de usuario: pasajero y conductor, donde el pasajero tiene como principal capacidad la de solicitar servicios de transporte, mientras que el conductor estará a la espera de dichas solicitudes para prestar los servicios. Para la gestión de pasajeros, conductores, taxis, servicios realizados, etc, NotThatEasyTaxi permite el manejo de sesiones y el almacenamiento de registros, además de proveer una interfaz gráfica

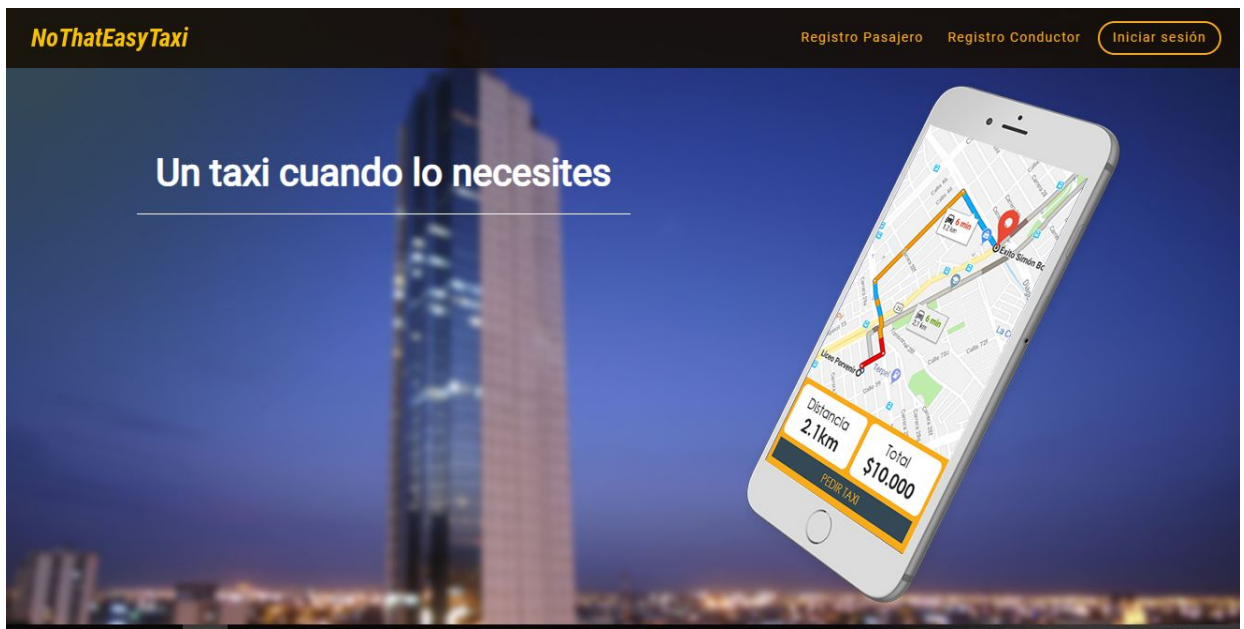
diseñada específicamente para brindar la mejor experiencia a los usuarios, permitiéndoles una usabilidad mucho más intuitiva y sencilla, de tal forma que cualquier usuario sea capaz de entender cómo usarla por sí mismo.

Manual de usuario:

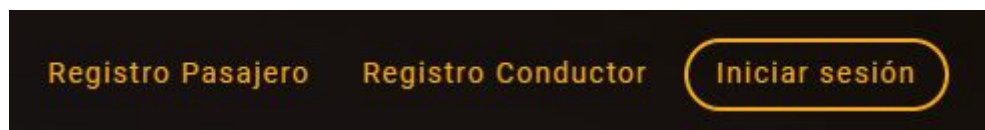
Índice:

Pantalla inicial de la aplicación:	3
Menú para el manejo de sesiones y registros:	3
¿Cómo me registro como pasajero?	3
¿Cómo me registro como conductor?	5
¿Cómo inicio sesión?	6
¿Cómo solicito un servicio?	6
¿Cómo consulto los kilómetros de servicio que he utilizado (pasajero) o que he prestado (conductor)?	8
¿Cómo consulto el dinero que la compañía me debe por mi servicio prestado y cómo puedo cobrar ese dinero?	8
¿Cómo puedo prestar un servicio siendo conductor?	8

- **Pantalla inicial de la aplicación:**



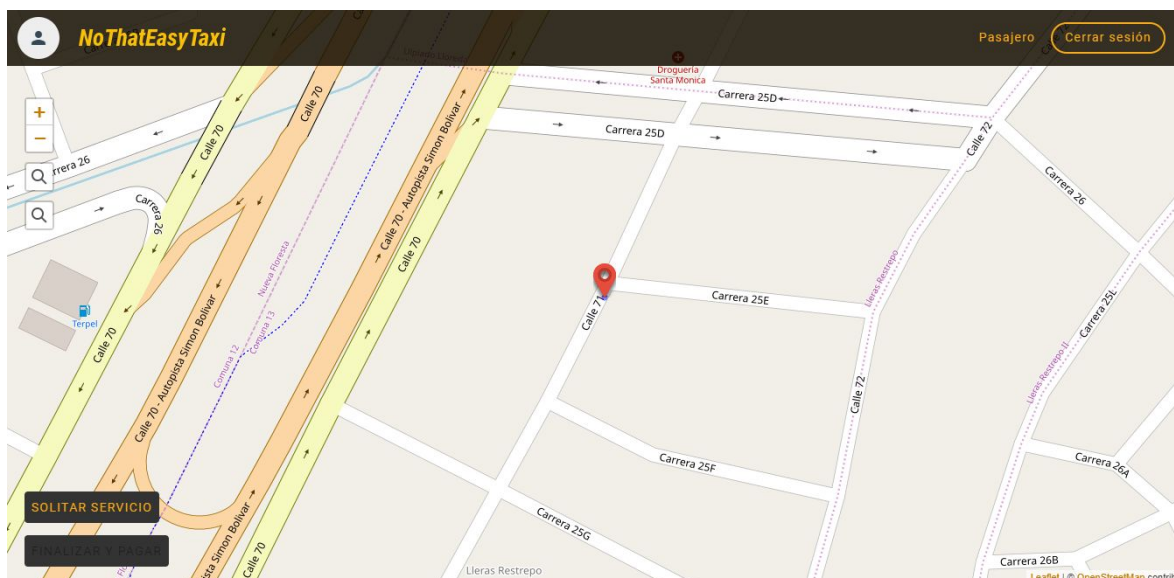
- **Menú para el manejo de sesiones y registros:**



- **¿Cómo me registro como pasajero?**

En la pantalla inicial se encuentra el menú para el manejo de sesiones y registros, si damos click en el botón **-Registro Pasajero-** nos aparecerá el siguiente formulario:

Diligenciamos los datos mostrados en el formulario y damos click en **-REGISTRARME-** (Los datos ingresados son validados pertinentemente):



Una vez nos hayamos registrado se iniciará automáticamente la sesión, desplegándose la vista funcional del pasajero.

- **¿Cómo me registro como conductor?**

En la pantalla inicial se encuentra el menú para el manejo de sesiones y registros, si damos click en el botón **-Registro Conductor-** nos aparecerá el siguiente formulario:

NoThatEasyTaxi

Registro Pasajero Registro Conductor Iniciar sesión

Conduce con nosotros

Datos Personales

Nombre* Cedula*

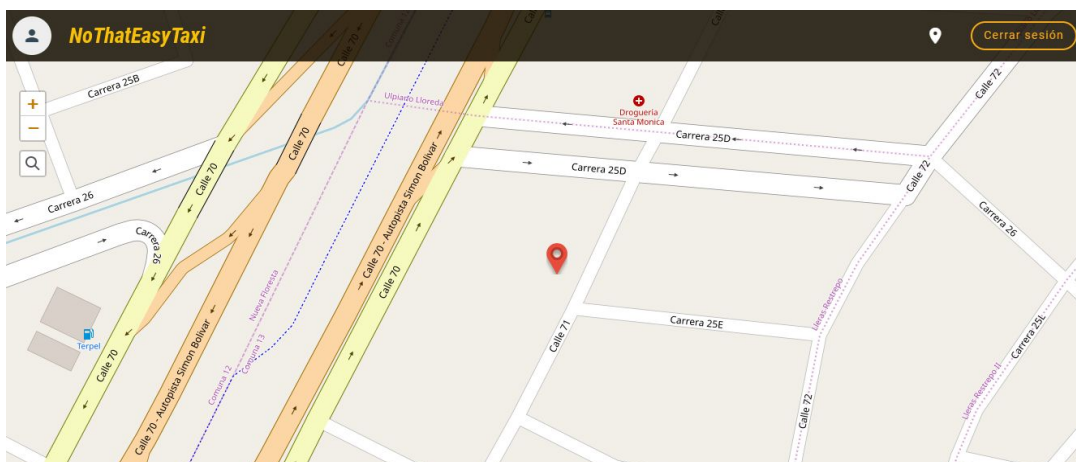
Datos del vehículo

TAXI YA REGISTRADO

Placa* Referencia*

Modelo* Marca*

Diligenciamos los datos mostrados en el formulario(Se selecciona un taxi ya existente o se registra uno nuevo) y damos click en **-REGISTRARME-** (Los datos ingresados son validados pertinentemente):



Una vez nos hayamos registrado se iniciará automáticamente la sesión, desplegándose la vista funcional del conductor.

- **¿Cómo inicio sesión?**

En la pantalla inicial se encuentra el menú para el manejo de sesiones y registros, si damos click en el botón **-Iniciar Sesión-** nos aparecerá el siguiente formulario:

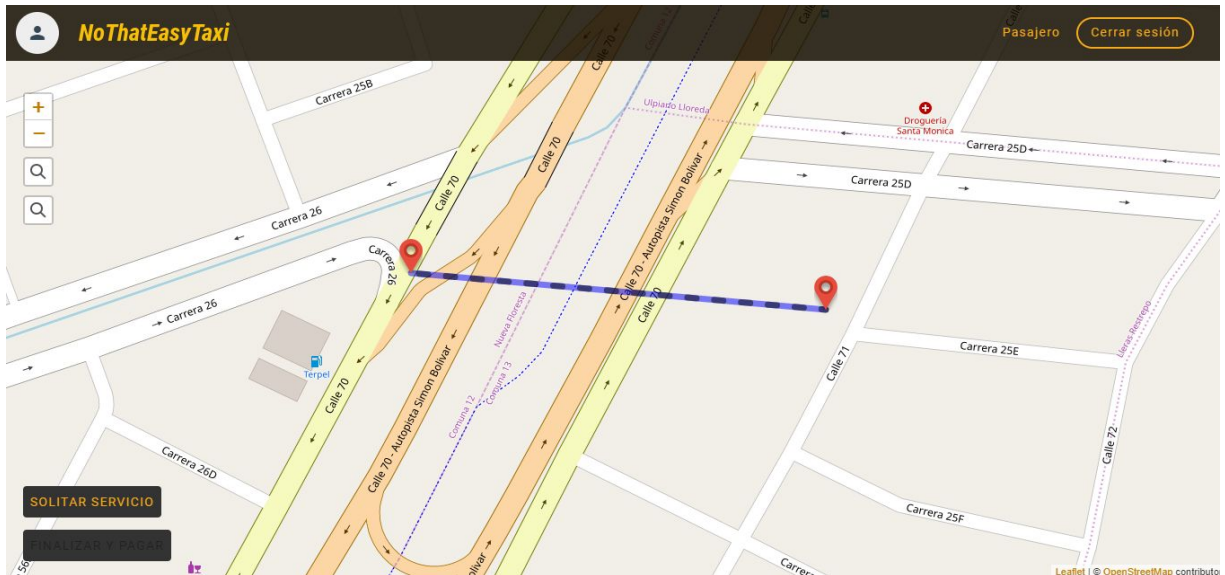
A screenshot of the NoThatEasyTaxi app's login form. The top bar is dark brown with the app name 'NoThatEasyTaxi' and buttons for 'Registro Pasajero', 'Registro Conductor', and 'Iniciar sesión'. The main content area has an orange background. On the left is a graphic of a yellow taxi with a circular logo. On the right is a white login form titled 'Iniciar Sesión'. It has two radio buttons: 'Conductor' (selected) and 'Pasajero'. Below are input fields for 'Cedula*' and 'Contraseña*'. At the bottom is a dark blue button labeled 'INICIAR SESION' and a link that says '¿Aun sin cuenta? registrare aqui'.

Seleccionamos el tipo de cuenta(Pasajero-Conductor), diligenciamos los datos mostrados en el formulario y damos click en **-INICIAR SESIÓN-** (Los datos ingresados son validados pertinentemente):

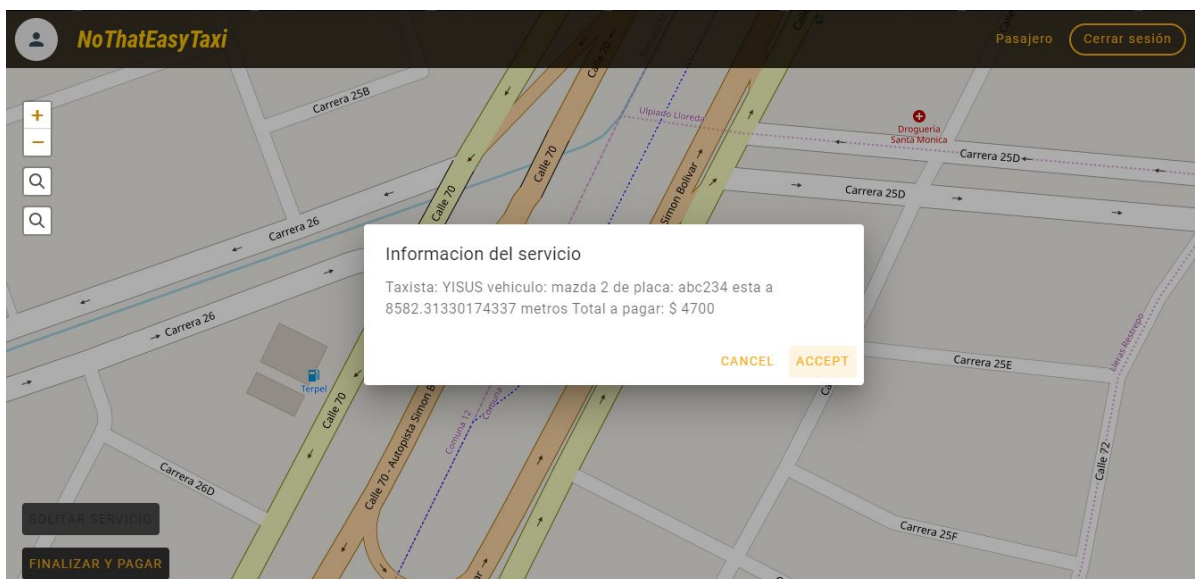
Dependiendo del tipo de cuenta que haya iniciado sesión, así mismo se desplegará su vista funcional.

- **¿Cómo solicito un servicio?**

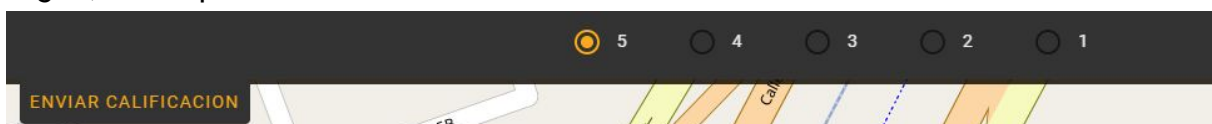
Primero debes establecer tu dirección de destino, puedes arrastrar el marcador en el mapa o utilizar directamente el buscador, luego das click en el botón **-SOLICITAR SERVICIO-**, el cual se encuentra en la esquina inferior izquierda:



Una vez solicitado el servicio, se mostrarán en pantalla detalles del conductor y del servicio a tomar:



Enseguida se habilitará el botón **-FINALIZAR Y PAGAR-**, el cual es tu siguiente paso a seguir, debes pulsarlo:



Una vez pulsado, deberás calificar el servicio del 1 al 5, siendo 5 excelente y 1 totalmente deficiente.

- **¿Cómo consulto los kilómetros de servicio que he utilizado (pasajero) o que he prestado (conductor)?**

Basta con ir a la zona izquierda de ambas vistas funcionales y dar click sobre el icono del usuario, luego se desplegará la siguiente información:

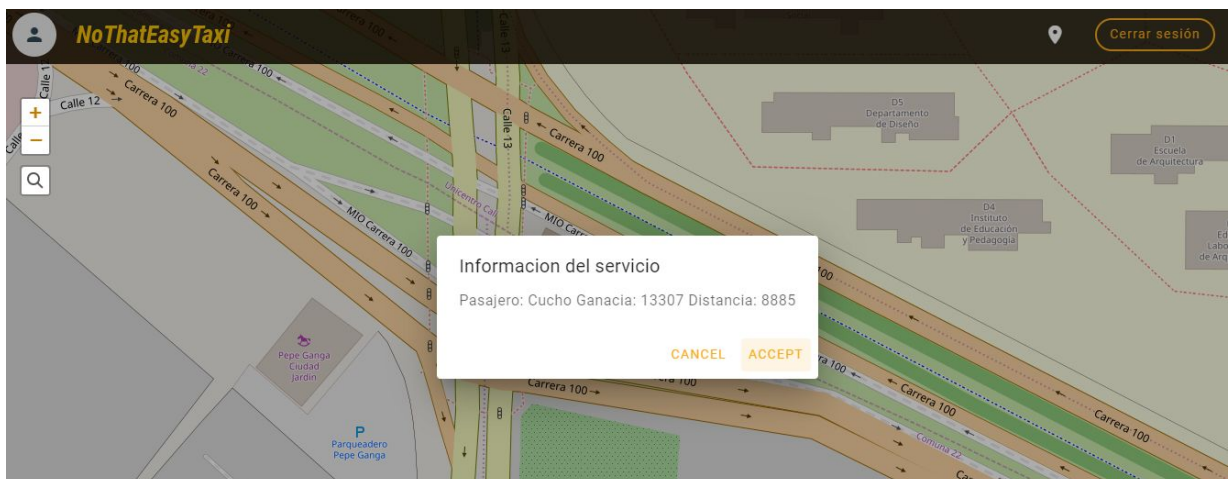
<p>Cucho cc 3163611275 Usuario: Pasajero</p> <p>Kilometros acumulados 222 Km</p>	<p>YISUS cc 1122445577 Usuario: Conductor</p> <p>Cobrar acumulado \$ Sin informacion</p> <p>Kilometros acumulados 222 Km</p>
---	---

- **¿Cómo consulto el dinero que la compañía me debe por mi servicio prestado y cómo puedo cobrar ese dinero?**

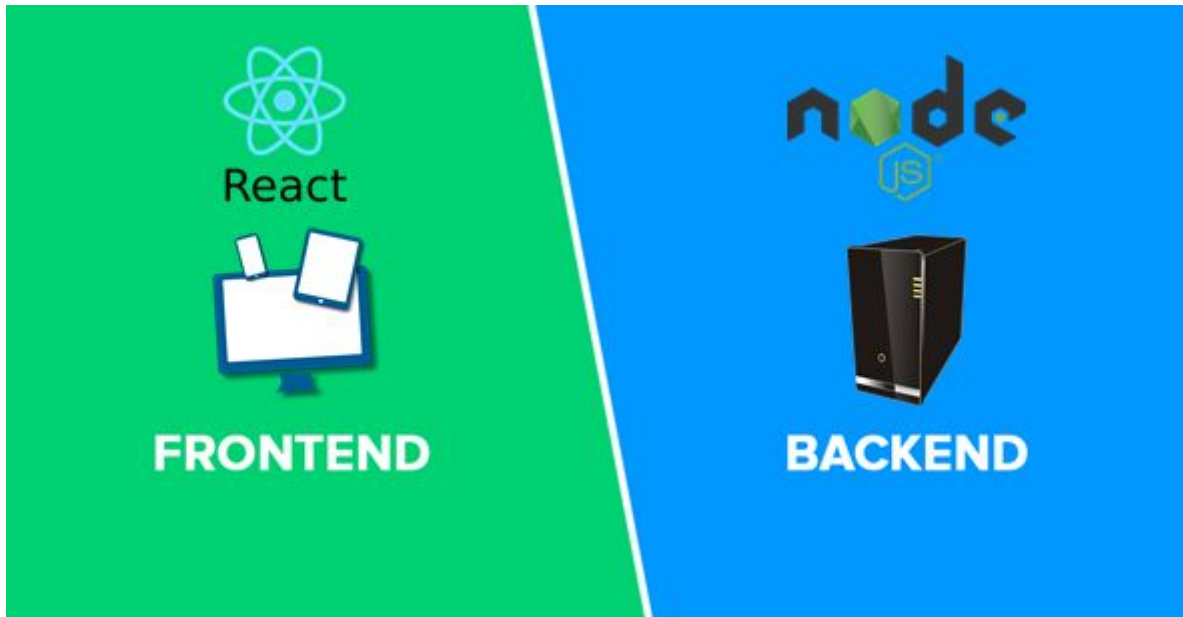
De la misma forma al punto anterior,, sólo que para cobrar debes dar click sobre el valor que te adeudan, luego este se pondrá en cero para continuar con su conteo.

- **¿Cómo puedo prestar un servicio siendo conductor?**

El usuario conductor no puede decidir prestar un servicio, mientras esté libre deberá esperar a que algún cliente cercano necesite un servicio, luego el pasajero lo solicita y los detalles del pasajero y del servicio se muestran en pantalla:



Arquitectura



¿Cómo funciona?

NotThatEasyTaxi tiene un diseño sencillo en cuanto a su estructura, un Frontend y un Backend. El modelo utilizado para el desarrollo de la aplicación fue el modelo cliente-servidor, donde el cliente (Front) sería el encargado de gestionar toda la parte gráfica del software, como pintar los mapas y los formularios de la interfaz, mientras que el servidor (Back) sería el encargado de gestionar los recursos a partir de una conexión con la base de datos. La aplicación desarrolla su funcionamiento a partir de un conjunto de peticiones y respuestas entre el Frontend y el Backend, utilizando diferentes tecnologías para cada entorno:

Tecnologías Principales:

- Postgres: Para la gestión de la base de datos.
- NodeJS: Para gestionar toda la parte de recursos del Backend.
- React: Para gestionar toda la parte lógica y gráfica del Frontend.

Tecnologías Secundarias:

- Postgis: Para complementar la parte espacial de nuestra base de datos.
- OpenStreetMap: Para la representación del mapa.
- RWMC: framework basado en material desing, que provee algunos elementos ya componetizados.
- LeafLet: Esta librería se encarga del manejo de los mapas de OpenStreetMap.