

Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas

Ingeniería de Software

CC75 | Aplicaciones para Dispositivos Móviles

# CAPSTONE PROJECT

---

## STAGE REVIEW

### UPCRide

#### Team Members

Diego Bustos Bustos	U201616874	Bryan Miramira Morales	U201710061
Sebastián Pinillos Zenteno	U201711033	César Pizarro Llanos	U201710947
Juanelv Salgado Sánchez	U201710070		



Ciclo 2019-02

# CONTENT

Introducción .....	3
<i>Nombre del producto</i> .....	3
<i>Antecedentes y problemática</i> .....	3
<i>Planteamiento del Problema</i> .....	3
<i>Supuestos</i> .....	4
<i>Hipótesis</i> .....	5
<i>Lean UX Canvas</i> .....	6
Needfinding .....	7
<i>Benchmarking</i> .....	7
<i>Segmentos objetivo</i> .....	7
<i>Entrevistas</i> .....	7
<i>User Persona por cada Segmento objetivo</i> .....	11
<i>User Task Matrix</i> .....	13
<i>User Journey Map por cada User Persona</i> .....	14
Product Design .....	16
<i>Historias de Usuario</i> .....	16
<i>Architecture Overview</i> .....	19
<i>Diagrama entidad-relación</i> .....	25
<i>Product Backlog con User Stories</i> .....	27
Backend .....	28
<i>Diagrama de clases</i> .....	28
<i>Documentación del API</i> .....	28

# Introducción

## ***Nombre del producto***

UPCRide

## ***Antecedentes y problemática***

Los alumnos de la UPC que viven en distritos lejanos a la sede normalmente utilizan el transporte público para trasladarse desde sus hogares hasta la universidad y viceversa. Esto provoca que lleguen tarde a clases o que pierdan tiempo valioso de estudio al vivir en una ciudad donde existe un tráfico frustrante. Asimismo, este medio de transporte hace que la gente sea vulnerable a robos, ya que cualquier persona puede entrar en ellos. Por último, se encuentran los alumnos que quieren generar ingresos extra a través de servicios de colectivo y no pueden atraer al público necesario.

Como estos son problemas muy comunes en nuestro entorno y perjudican a los estudiantes en el ámbito académico, económico y pueden atentar contra la vida de nuestros compañeros, estamos en la búsqueda de una solución factible que les de mejor calidad de vida.

## ***Planteamiento del Problema***

El transporte público es muy problemático para estudiantes en todo el Perú y aplicaciones como Uber, Taxi Beat, entre otras, brindan servicios de taxi o colectivo, pero que en muchos casos no es confiable y es en muchos casos muy costoso, en especial para los estudiantes que viven lejos de su centro de estudios.

Por tanto, el problema que nos hemos planteado es cómo podríamos mejorar el transporte de los alumnos de la UPC, de modo que este no interfiera con sus estudios y se sientan seguros viajando

## Supuestos

- Nuestros clientes serán alumnos de la UPC.
- Creemos que nuestros clientes necesitan movilizarse entre su domicilio y su centro de estudios.
- Estas necesidades pueden ser solucionadas con un medio de transporte privado.
- Nuestros clientes iniciales son (o serán) estudiantes de la UPC que necesiten un medio de transporte con el cual no demoren mucho en llegar a su destino.
- Nuestros clientes usaran nuestro producto cuando necesiten llegar a la universidad o regresar de la universidad a su domicilio, especialmente en las noches.
- El principal beneficio que mi cliente espera obtener es seguridad
- El cliente también puede obtener los siguientes beneficios: dinero, comodidad y expansión de su círculo social
- Conseguiremos a la mayoría de mis usuarios a través de boca a boca
- Ganaremos dinero a través de un medio de pago accesible para los estudiantes en el ámbito económico
- Nuestra competencia principal en el mercado serán Uber
- Lo venceremos debido a que nuestro servicio tendrá mayor accesibilidad en cuanto a costos y será más seguro
- El mayor riesgo de nuestro producto es *que no haya suficiente demanda de clientes para cubrir la oferta conductores*
- Lo resolveremos mediante el patrocinio de la UPC
- Otras suposiciones tenemos que, si probadas falsas, causarían que nuestro negocio fracasase: Los estudiantes preferirían viajar en vehículos conducidos por otros estudiantes.
- Características importantes incluye un mapa GPS, uso de moneda virtual, tarifa plana, canal de comunicación con el conductor

## *Hipótesis*

- Creemos que el uso de una tarifa con precios fijo para los estudiantes de la UPC que vivan lejos logrará aumentar el número de usuarios, lo cual podremos observar cuando la cantidad de alumnos que usan la aplicación frecuentemente incremente
- Creemos que los ingresos extra para alumnos con vehículo los impulsará a inscribirse como conductores en UPCRide, que observaremos cuando realicemos una encuesta a los conductores preguntando si tuvo influencia a la hora inscribirse.
- Creemos que implementar un servicio cuyos conductores sean únicamente estudiantes de la UPC y esté dirigido a otros alumnos que busquen un medio de transporte logrará hacer que los últimos se sientan más seguros durante su viaje, que podremos observar cuando el estudiante realice las reseñas de cada uno de sus viajes.
- Creemos que el uso de moneda virtual para los alumnos logrará que los alumnos sientan que están ahorrando dinero mientras tienen mayor comodidad, que podremos observar cuando una cantidad significativa opte por esta opción por encima de pagos tradicionales
- Creemos que los servicios de colectivo que serían solicitados de acuerdo al distrito de origen del estudiante o de una respectiva sede de la UPC logrará que los estudiantes ahorren tiempo y pueda llegar más temprano a clase, lo cual podremos observar en el reporte del conductor al finalizar cada viaje y en las reseñas de los usuarios.



# Lean UX Canvas

## Lean UX Canvas

### Problemas de negocio

Alumnos viajan con inseguridad hacia la universidad o a sus hogares

Alumnos tardan demasiado en llegar a sus clases en la universidad

Alumnos necesitan generar ingresos extra

### Ideas de las soluciones

Servicios de colectivo realizados exclusivamente por alumnos de la UPC para llevar a otros alumnos a la institución o a sus hogares

Información detallada de cada uno de los viajes, incluyendo las rutas a tomar, procesos de solicitud y reseñas a través de una aplicación móvil

Beneficio a los estudiantes de la UPC de ganar dinero extra registrándose como conductores

Implementación de una moneda virtual para el pago de los servicios

### Resultados comerciales

Los alumnos viajarán con mayor seguridad

Los alumnos ahorrarán tiempo de viaje y podrán llegar temprano a clase

Los alumnos que manejen generaran ingresos extra

### Usuarios y clientes

Alumnos de la UPC que viven lejos de la institución.

Alumnos de la UPC que quieren ganar dinero extra manejando

Alumnos de la UPC que brindan su propio servicio de colectivo y que no pueden atraer a mucho público

Alumnos de la UPC que se sientan inseguros en el transporte público

### Beneficios del usuario

Ahorro de tiempo y mucha menor probabilidad de tardanzas

Seguridad y comodidad al viajar

Ingresos extra para los estudiantes que manejen

### Hipótesis

Creemos que los ingresos extra para alumnos con vehículo los impulsará a inscribirse como conductores en UPCRide, que observaremos cuando realicemos encuestas a los conductores preguntando si tuvo influencia a la hora de inscribirse

Creemos que implementar un servicio cuyos conductores sean únicamente estudiantes de la UPC y esté dirigido a otros alumnos que busquen un medio de transporte logrará hacer que estos últimos se sientan más seguros durante su viaje, que podremos observar cuando el estudiante realice las reseñas de cada uno de sus viajes

Creemos que los servicios de colectivo que serían solicitados de acuerdo al distrito de origen del estudiante o de una respectiva sede de la UPC logrará que los estudiantes ahorren tiempo y puedan llegar más temprano a clase, lo cual podremos observar en el reporte del conductor al finalizar cada viaje y en las reseñas de los usuarios

### ¿Qué es lo más importante que necesitamos aprender primero?

Tenemos que estudiar las actividades de nuestros usuarios para cubrir lo más posible sus necesidades

### ¿Cuál es la mínima cantidad de trabajo que necesitamos hacer para saber la siguiente cosa más importante?

Entrevistas a posibles usuarios para conocer sus necesidades

Necesitamos implementar el producto para generar retroalimentación

## Needfinding

# CHAPT 2

### *Benchmarking*

Se realizó una comparación con las distintas aplicaciones de servicios de taxi y de colectivo en el mercado:

Uber	UPCRide	Taxibeat	Cabify
Pago con efectivo o tarjeta	Uso de moneda virtual InnovaCoins	Pago con efectivo o tarjeta	Pago con efectivo o tarjeta
Precio dependiente del recorrido.	Precios fijos entre 1 y 3 InnovaCoins.	Precio dependiente del recorrido.	Precio dependiente del recorrido.
Permite diferentes modelos de autos.	Permite diferentes modelos de autos.	Permite diferentes modelos de autos.	Permite diferentes modelos de autos.
Uso de GPS	Uso de GPS / Google Maps	Uso de GPS	Uso de GPS
Datos del conductor y del vehículo	Datos de los estudiantes y vehículo	Datos del conductor y del vehículo	Datos del conductor y del vehículo
Registro en la aplicación	Datos del alumno para ingresar.	Registro en la aplicación	Registro en la aplicación

### *Segmentos objetivo*

- Estudiantes de la UPC sin vehículo propio que viven en un distrito
- Estudiantes de la UPC que cuentan con vehículo

### *Entrevistas*

Se realizaron las siguientes entrevistas para la verificación de los problemas encontrados a través de observación y anécdotas de nuestros compañeros. Las preguntas son las siguientes:

### **Preguntas para iniciales**

1. ¿Cuál es tu nombre?
2. ¿En qué distrito vives?
3. ¿Estás conforme con tu horario de clase? ¿Por qué?
4. ¿Cuál es el medio de transporte que usas para ir desde tu casa hacia la universidad y viceversa? ¿Cuánto demoras en llegar a cada destino?
5. ¿Cuánto gastas diariamente en transporte para ir a la universidad y viceversa?

### **Preguntas para estudiantes que van a la universidad en el transporte público**

6. ¿Qué tan a menudo llegas tarde a la universidad? Para ambas respuestas: ¿A qué crees que se deba?
7. ¿El tiempo que te toma ir a la universidad y viceversa te ha perjudicado mucho en los estudios? ¿Podría comentar algún caso?
8. ¿Consideras seguros tus viajes desde la universidad hasta tu casa y viceversa? ¿Por qué?
9. Si viaja en bus, ¿Qué molestias has experimentado cuando has viajado en bus? ¿Cuál te frustra más?

### **Preguntas para estudiantes que van a la universidad con auto**

10. ¿Disfrutas manejar? ¿Por qué?
11. ¿Alguna vez ha llevado en su auto a otras personas para llevarlas a sus hogares? ¿Fue por dinero o solo fue un favor? ¿Cómo fue su experiencia?
12. ¿Alguna vez ha querido ganar dinero con su habilidad para manejar? Si no lo ha hecho, ¿Quisiera hacerlo ahora? Si lo ha hecho, ¿Se le ha dificultado atraer a personas para llevarlas?

### **Preguntas para ambos**

13. ¿Conoce a otros alumnos de la universidad que sufre los mismos problemas que usted a la hora de viajar? ¿Tiene alguna anécdota?
14. ¿Usted qué opina de los servicios de colectivo que proporcionan aplicaciones como Uber?

Se realizó una entrevista a 4 personas, de las cuales una de ellas contaba con un auto y licencia de conducir. En los siguientes enlaces se encuentran los videos de las entrevistas:

<https://youtu.be/fX7OuGtXAtI>

<https://youtu.be/WQgGFkdmnMo>



<https://youtu.be/-sSlkxJrHlo>

<https://youtu.be/NurkNFu2v2A>

A través de estas, se realizó un análisis de los patrones que se vieron en sus respuestas.

		Johann				
		Percy				
<b>Pregunta 3:</b>	Bastante inconforme	Lucero		Marco		Bastante Conforme
		1	2	3	4	
				Marco		
				Johann		
			Marco	Percy		
<b>Pregunta 4:</b>		Percy	Johann	Lucero	Johann	
		Auto	Colectivo	Bus	Aplicación de taxi	
		Marco		Johann		
<b>Pregunta 5:</b>	Pasaje Barato	Lucero		Percy		Pasaje Barato
		1	2	3	4	
		Lucero				
<b>Pregunta 7:</b>	No Maneja	Marco	Johann		Percy	Disfruta Manejar
		1	2	3	4	
		Lucero				
<b>Pregunta 8:</b>	No se siente seguro	Marco	Johann	Percy		Se siente seguro
		1	2	3	4	
		Lucero				

<b>Pregunta 10:</b>	No tiene auto	Marco	Johann		Percy	Disfruta llevar gente en su auto
		1	2	3	4	
			Johann			
			Marco			
<b>Pregunta 14:</b>	Le desagradan las apps de taxis		Lucero	Percy		Le agradan las apps de taxis
		1	2	3	4	

## User Persona por cada Segmento objetivo

Al analizar estos patrones en nuestros entrevistados, podemos definir que nuestras "Personas", es decir la representación de un sector de usuarios con las mismas necesidades y aficiones, serían las siguientes:



### Rosita Rosales

Edad: 19  
Ocupación: Estudiante  
Ubicación: Lima, Perú

#### Bio

Rosita es una joven estudiante, siempre busca cumplir de la mejor forma con sus tareas y actividades de la universidad. Sin embargo, el hecho de vivir lejos de su centro de estudios le impide rendir de la manera más eficiente y es una situación que lo tiene incómodo.

#### Metas

- Viajar seguro desde su casa a la universidad y viceversa.
- Llegar en menor tiempo a la universidad.
- Llegar temprano a la universidad, para cumplir con sus actividades académicas.

#### Frustraciones

- Tiempo en bus en promedio de hora y media
- Llegar tarde a clases por culpa del tráfico.
- Exponerse a posibles asaltos.
- Viajar parado en el bus.

#### Preferencias

Estudiantes de la upc viajan comúnmente en:

Transporte Público



Auto Personal



Servicios de Taxi





## Emilio "El Gozu" García

Edad: 19  
Ocupación: Estudiante  
Ubicación: Lima, Perú

### Bio

Emilio es un joven estudiante, cuenta con auto propio pero necesita dinero para cubrir los gastos del mismo, tanto de gasolina o reparaciones que necesite. En su auto ya he viajado con familiares y amigos pero nunca ha cobrado por ello así que necesita una aplicación que le ayude a contactar pasajeros.

### Frustraciones

- . Falta de dinero para gastos del auto.
- . Llegar tarde a clases por culpa del tráfico.
- . Exponerse a posibles asaltos.

### Metas

- . Viajar seguro desde su casa a la universidad y viceversa.
- . Llegar en menor tiempo a la universidad.
- . Llegar temprano a la universidad, para cumplir con sus actividades académicas.
- . Obtener dinero extra para cubrir gastos del auto u otros.

### Preferencias

Estudiantes de la upc viven por lo general:

Lejos de la universidad



Cerca de la Universidad

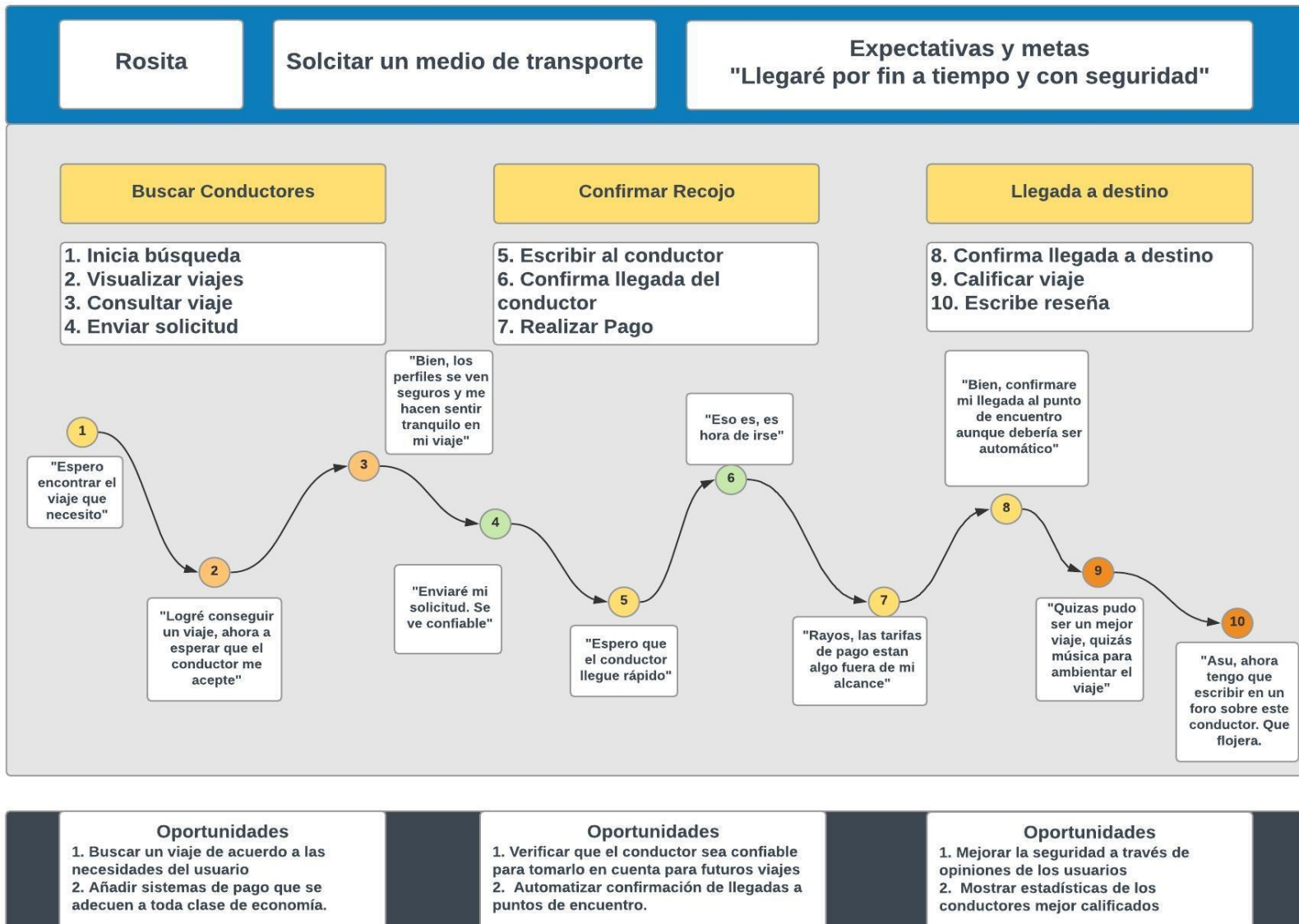


## User Task Matrix

User Task	Perfil °1 Pasajero	Prioridad	Perfil °2 Conductor	Prioridad
Viajar a la universidad o a su casa a diario	X	Alta	X	Alta
Disminuir tiempos de viaje a la universidad	X	Alta		
Buscar y seleccionar viajes	X	Media		
Llegar a la universidad temprano	X	Alta	X	Alta
Llegar seguro a su casa o centro de estudios	X	Alta	X	Alta
Obtener dinero extra por actividades			X	Media
Gastar menos dinero en viajes	X	Media		
Tener más tiempo para realizar tareas	X	Alta	X	Alta
Evitar incomodidades de viaje en transporte público	X	Media		
Viajar y pasar tiempo con amigos en el auto	X	Baja	X	Media

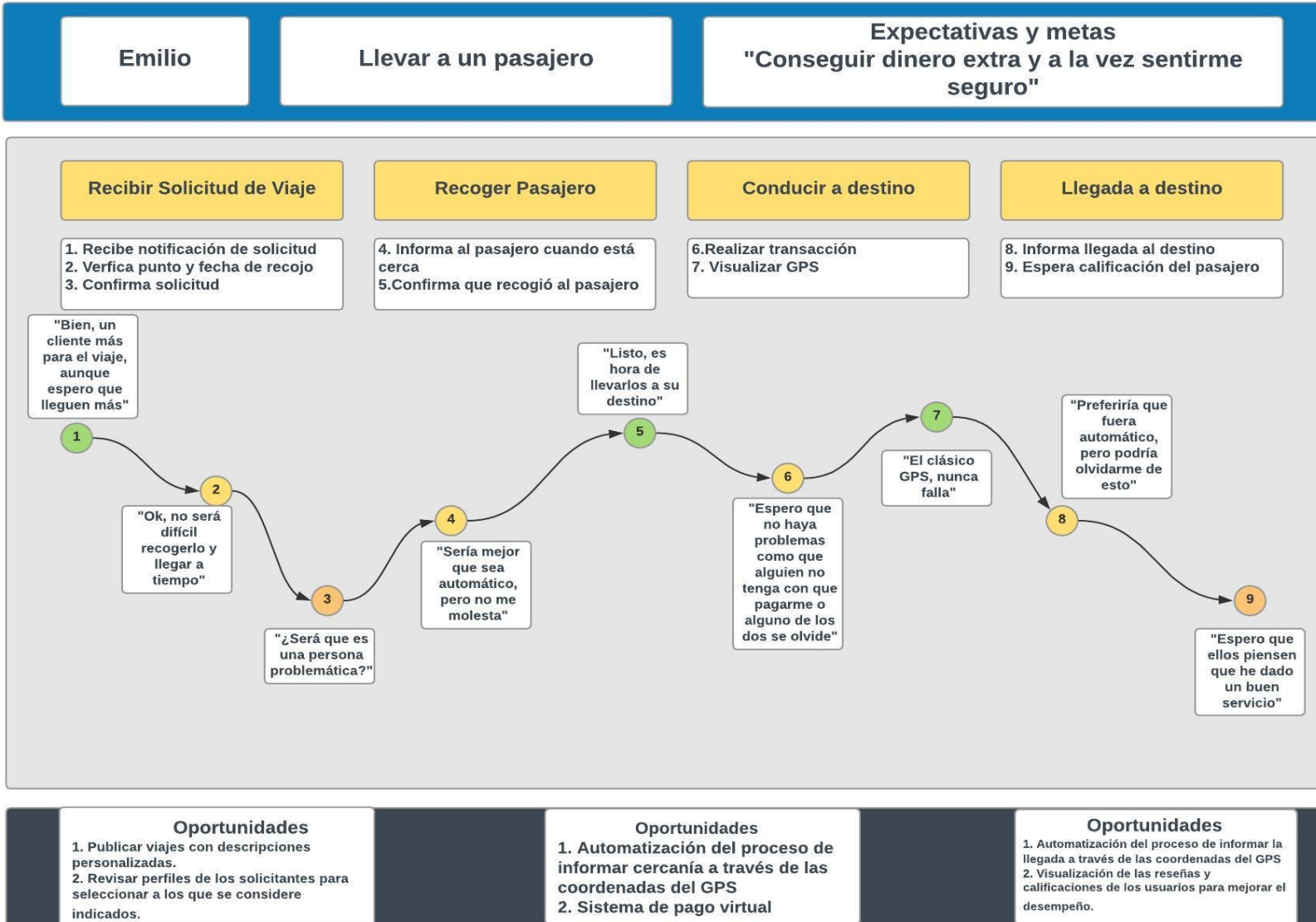
# User Journey Map por cada User Persona

## JOURNEY MAP - PASAJERO





## JOURNEY MAP - CONDUCTOR



# Product Design

## CHAPT

# 3

### *Historias de Usuario*

ID	Título	Descripción	Criterio de aceptación	Engineering Tasks
HU01	Iniciar sesión	Cómo estudiante de la UPC, quiero entrar a la aplicación con mi usuario y contraseña en caso no esté iniciada y que se mantenga en ese estado hasta que la cierre para poder validar mi sesión y no tener que iniciarla cada vez que entre a la aplicación.	<p>Dado que un estudiante desee usar la aplicación, cuando este inicie sesión con usuario y contraseña, entonces este visualizará el contenido inicial de la aplicación.</p> <p>Dado que un estudiante salga de la aplicación, cuando este vuelva a entrar, visualizará el contenido inicial sin ningún problema.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desarrollar el endpoint (4 horas)</li> <li>• Implementar inicios de sesión (5 horas) mediante credenciales</li> <li>• Implementar las interfaces (6 horas)</li> </ul>
HU02	Registrar usuario	Como estudiante de la UPC, quiero que el método de registro sea escribiendo mi usuario de la universidad, la misma contraseña y mis datos personales para asegurarme de que todos se registrarían con el usuario UPC y poder saber que todos son alumnos de la institución.	Dado que un estudiante se encuentre en el formulario de registro, cuando este escriba su correo, entonces se visualizará un mensaje de validación, puesto que debe ser un correo de la UPC.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Implementar la interfaz del registro de usuario (4 horas)</li> <li>• Desarrollar el endpoint (5 horas)</li> <li>• Implementar validación de correos (5 horas)</li> </ul>

ID	Título	Descripción	Criterio de aceptación	Engineering Tasks
HU03	Editar perfil	Como estudiante conductor, quiero modificar los datos de mi perfil en caso sea necesario cambiar el número de teléfono, el contacto de Facebook, los datos del auto, etc, para que no hayan inconvenientes con los pasajeros, si quieren contactarme, o con los administradores de la aplicación, al monitorear mis viajes.	Dado que un estudiante con función de conductor seleccione la opción de "Visualizar perfil", cuando este seleccione la opción "Editar", entonces se le mostrara un formulario con los datos actuales en cajas de texto que se podrán cambiar de acuerdo a las necesidades del usuario.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Implementar la interfaz de la edición de perfil (5 horas)</li> </ul> Desarrollar el endpoint (6 horas)
HU04	Publicar viaje	Como estudiante de la UPC con función de conductor quiero anunciar los viajes que voy a realizar a los estudiantes para que cuenten con toda la información de estos y cuando se realizarán.	<p>Dado que un estudiante con función conductor inicie sesión en la app, cuando seleccione la opción "Nuevo viaje" de la pantalla de inicio, entonces visualizará un formulario para completar los campos requeridos.</p> <p>Dado que un estudiante con función conductor llene el formulario de publicación de viaje, cuando este seccione "Publicar", entonces la publicación aparecerá encima de todos los demás anuncios de viaje.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Implementar la interfaz de publicación de viaje (4 horas)</li> <li>Integrar el map mediante el API de Google Maps (4 horas)</li> </ul> Desarrollar el endpoint (4 horas)
HU05	Solicitar viaje	Como estudiante de la UPC quiero la posibilidad de solicitar un viaje de colectivo para poder ir desde mi casa hasta la universidad y viceversa en un tiempo razonable y con seguridad.	Dado que el estudiante haya consultado una publicación de viaje, cuando este seleccione la opción "Solicitar", entonces se le redireccionará a una pantalla en donde se verá el mensaje "Solicitud enviada, espere a la respuesta del conductor" y se le devolverá a la pantalla de inicio luego de seleccionar la opción "Aceptar".	<ul style="list-style-type: none"> <li>Implementar la interfaz de solicitud de viaje (5 horas)</li> <li>Desarrollar el endpoint (5 horas)</li> </ul> Gestionar la comunicación entre conductor y pasajero (4 horas)

ID	Título	Descripción	Criterio de aceptación	Engineering Tasks
HU06	Visualizar viajes	Como estudiante de la UPC quiero poder visualizar todos los viajes disponibles y filtrarlos de acuerdo a mis necesidades para poder navegar entre ellos y escoger cual me conviene solicitar.	Dado que un estudiante se encuentre en la pantalla de inicio de la aplicación, cuando este seleccione alguno de los filtros, entonces este visualizará solo los viajes que tengan ese valor en su descripción.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desarrollar el endpoint (4 horas)</li> <li>• Implementar la interfaz de usuario (4 horas)</li> </ul>
HU07	Consultar viaje	Como estudiante de la UPC quiero ver información relevante del viaje como la ruta a realizar detallada, descripción del conductor y valoraciones para poder tener confianza acerca del mismo y solicitarlo si lo requiero.	Dado que un estudiante encuentre un viaje de su agrado, cuando este seleccione la opción "Ver más", él podrá revisar información a detalle del conductor, de la ruta y de sus valoraciones como su calificación promedio y sus reseñas más actuales.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desarrollar el endpoint (5 horas)</li> <li>• Implementar la interfaz de usuario (5 horas)</li> </ul> <p>Desarrollar el filtrado de viajes según preferencias (4 horas)</p>
HU08	Evaluar solicitud	Como estudiante de la UPC con función de conductor quiero revisar las solicitudes de viaje que me manden los alumnos y evaluar los puntos de encuentro que ellos me sugieran para poder evitar que algún alumno perjudique el tiempo de viaje y aceptar a los que hayan establecido puntos de encuentro adecuados a la ruta.	<p>Dado que un estudiante registrado con perfil de conductor revise la información de un viaje publicado por él mismo, cuando este seleccione la opción "Visualizar solicitudes", entonces visualizará las solicitudes que haya recibido por dicho viaje.</p> <p>Dado que el conductor quiera visualizar una solicitud, cuando este seleccione la opción "Evaluar", entonces visualizará los datos públicos del estudiante y el mapa con el punto de ruta que ha escogido junto con la ruta del viaje.</p> <p>Dado que el conductor haya evaluado una solicitud, cuando este seleccione una de las opciones de evaluación: "Aceptar" y "Rechazar", entonces le aparecerá una pantalla con el mensaje "Solicitud evaluada" y en caso sea aceptada, se le añadirá automáticamente al estudiante a la lista de pasajeros.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desarrollar el endpoint (4 horas)</li> <li>• Implementar la interfaz de evaluación (5 horas)</li> </ul> <p>Gestionar la visualización de los puntos de recojo mediante Google Maps API (4 horas)</p>

ID	Título	Descripción	Criterio de aceptación	Engineering Tasks
HU09	Visualizar viajes solicitados	Como estudiante de la UPC quiero visualizar los viajes que he solicitado para poder recordar qué viajes tengo pendientes o visualizar la ejecución de un viaje con el mapa del conductor en tiempo real.	Dado que un estudiante seleccione la opción "Viajes solicitados", cuando este visualice la pantalla de las solicitudes, entonces él podrá observar el estado de cada una y de estar confirmada, puede revisar a detalle los pasajeros, conductor, ruta y estado del viaje.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Desarrollar el endpoint (5 horas)</li> </ul> Implementar interfaz de usuario (4 horas)
HU10	Consultar lista de pasajeros	Como estudiante de la UPC con función de conductor, quiero obtener la información de los pasajeros que han solicitado mi servicio de colectivo para saber y conocer a que personas estoy llevando en mi auto.	Dado que un estudiante con función de conductor se encuentre en el apartado del viaje, cuando este visualice algún viaje publicado y seleccione "Ver lista de pasajeros", entonces visualizará en una los nombres, apellidos y códigos de los pasajeros.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Implementar interfaz de usuario (4 horas)</li> </ul> Desarrollar el endpoint que permita visualizar los pasajeros asignados a un determinado viaje (5 horas)
HU11	Actualizar estado de pasajero	Como estudiante de la UPC con función de conductor, quiero especificar qué pasajero de mi lista ha sido recogido en un viaje específico para que no haya inconvenientes con cuestiones de pago y con la administración de la aplicación.	Dado que un estudiante conductor se encuentre en la pestaña de un viaje, cuando este revise la lista de pasajeros, entonces podrá marcar quién de ellos ya se encuentra en el auto y actualizar el estado del pasajero a "Recogido".	<ul style="list-style-type: none"> <li>Implementar la interfaz de actualización de estado de pasajero (5 horas)</li> </ul> Desarrollar el endpoint que modifique los estados de usuarios (4 horas)
HU12	Actualizar estado de viaje	Como estudiante de la UPC con función de conductor, quiero notificar a los usuarios y a los administradores de la aplicación que un viaje si un viaje ha iniciado o si ha finalizado para que se monitoree que estoy cumpliendo mi rol como conductor de UP CRide.	Dado que un estudiante conductor visualice un viaje publicado, cuando este seleccione la opción "Cambiar estado", entonces si recién se iniciará el viaje, se cambiará el estado a "En curso", y si ya se finalizó el viaje, cambiará el estado a "Finalizado".	<ul style="list-style-type: none"> <li>Implementar interfaz de usuario</li> <li>Desarrollar el endpoint para poder actualizar el estado de un viaje determinado (4 horas)</li> </ul>

## ***User Flow Diagram***



## Iniciar Sesión



**Paso 1:**  
Hacer clic en el botón de iniciar sesión



**Paso 2:**  
Ingresar credenciales y hacer clic a continuar

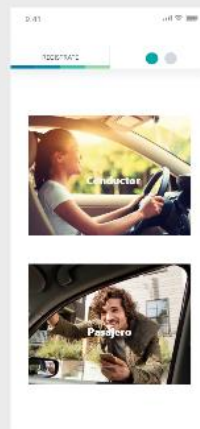


**Paso 3:**  
Observar mensaje de bienvenida

## Registro de conductor



**Paso 1:**  
Hacer clic en el botón de registro



**Paso 2:**  
Elegir la opción de conductor



**Paso 3:**  
Elegir sede, distrito e ingresar dirección

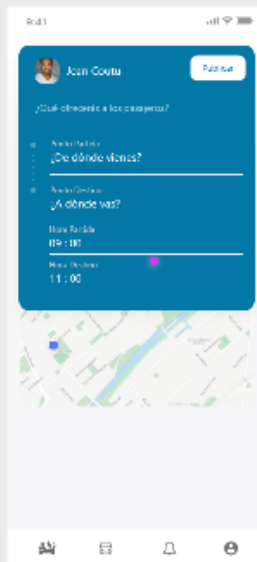


**Paso 4:**  
Rellenar información del vehículo y enviar

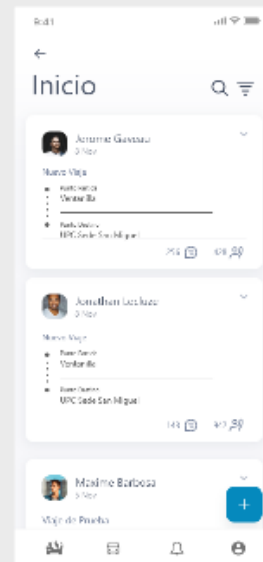
## Conductor publica viaje



**Paso 1:**  
Hacer clic en el boton de "+"

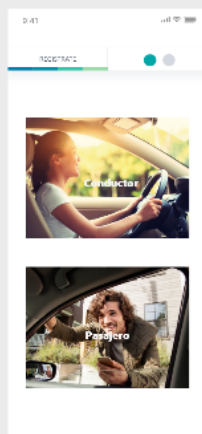


**Paso 2:**  
Ingresar información del viaje y hacer clic en el boton Publicar

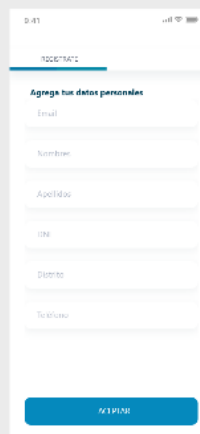


**Paso 3:**  
Regresa a la pantalla principal

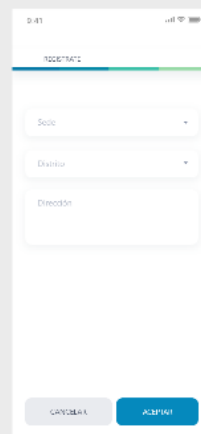
## Pasajero se registra



**Paso 1:**  
Elegir la opción de pasajero



**Paso 2:**  
Ingresar datos personales



**Paso 3:**  
Elegir sede, distrito e ingresar dirección



**Paso 4:**  
Registrar metodo de pago

## Pasajero busca viaje



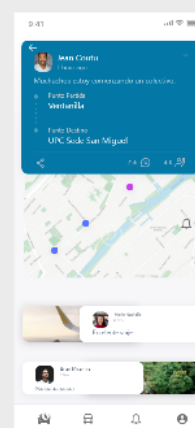
**Paso 1:**  
Clic en la barra de  
búsqueda



**Paso 2:**  
Ingresar filtros de  
búsqueda



**Paso 3:**  
Ver los resultados  
que coinciden y elegir  
uno

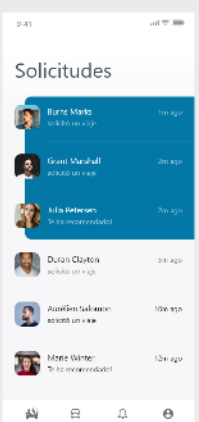


**Paso 4:**  
Enviar Solicitud

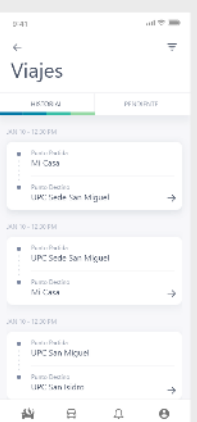
## Conductor realiza el viaje



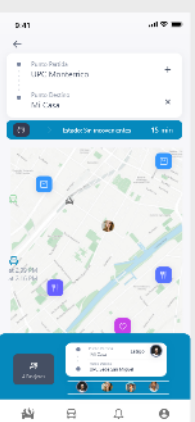
**Paso 1:**  
Seleccionar la campaña  
para ver notificaciones



**Paso 2:**  
Ver solicitudes y  
aceptar solicitudes

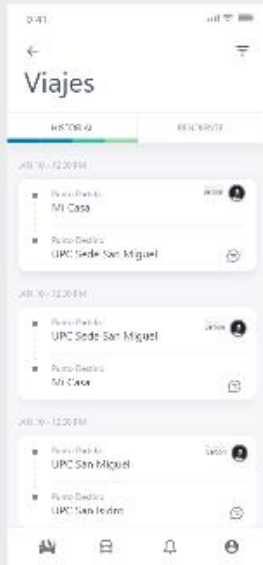


**Paso 3:**  
Buscar viaje en  
pendientes

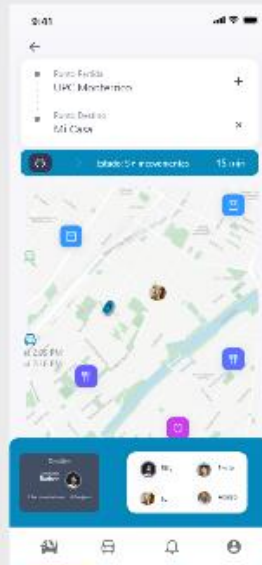


**Paso 4:**  
Visualizar la ruta en el  
mapa con GPS y mis  
pasajeros

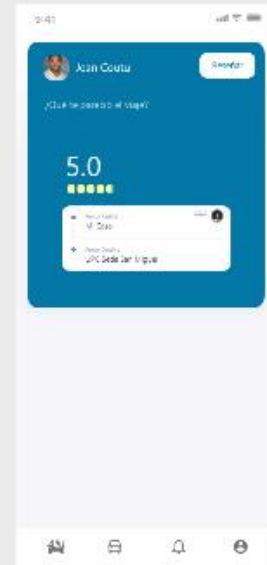
## Pasajero llega a su destino



**Paso 1:**  
Visualizar viajes e ir a  
pendientes

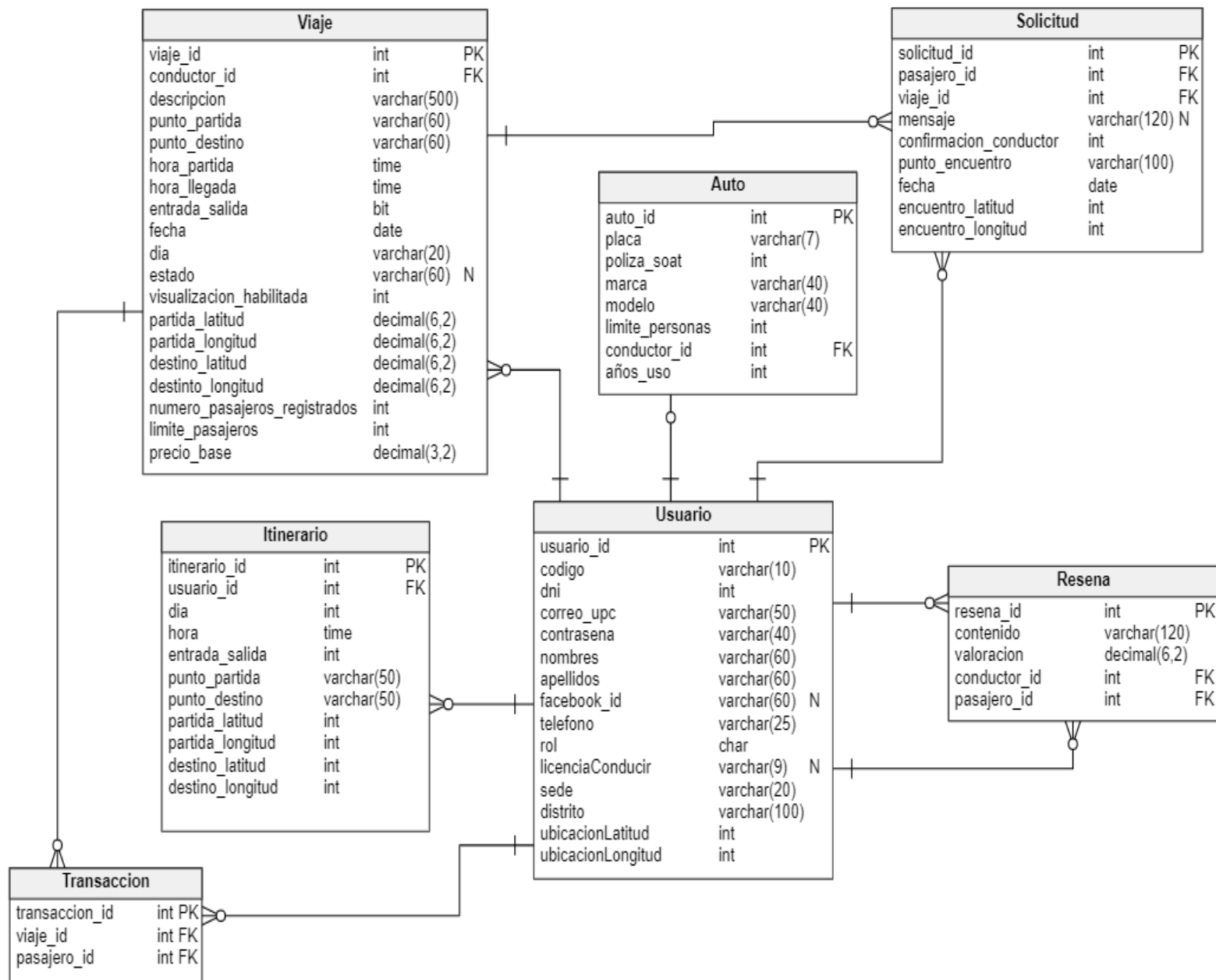


**Paso 2:**  
Visualizar la ruta en el  
mapa con GPS y la  
información del  
conductor

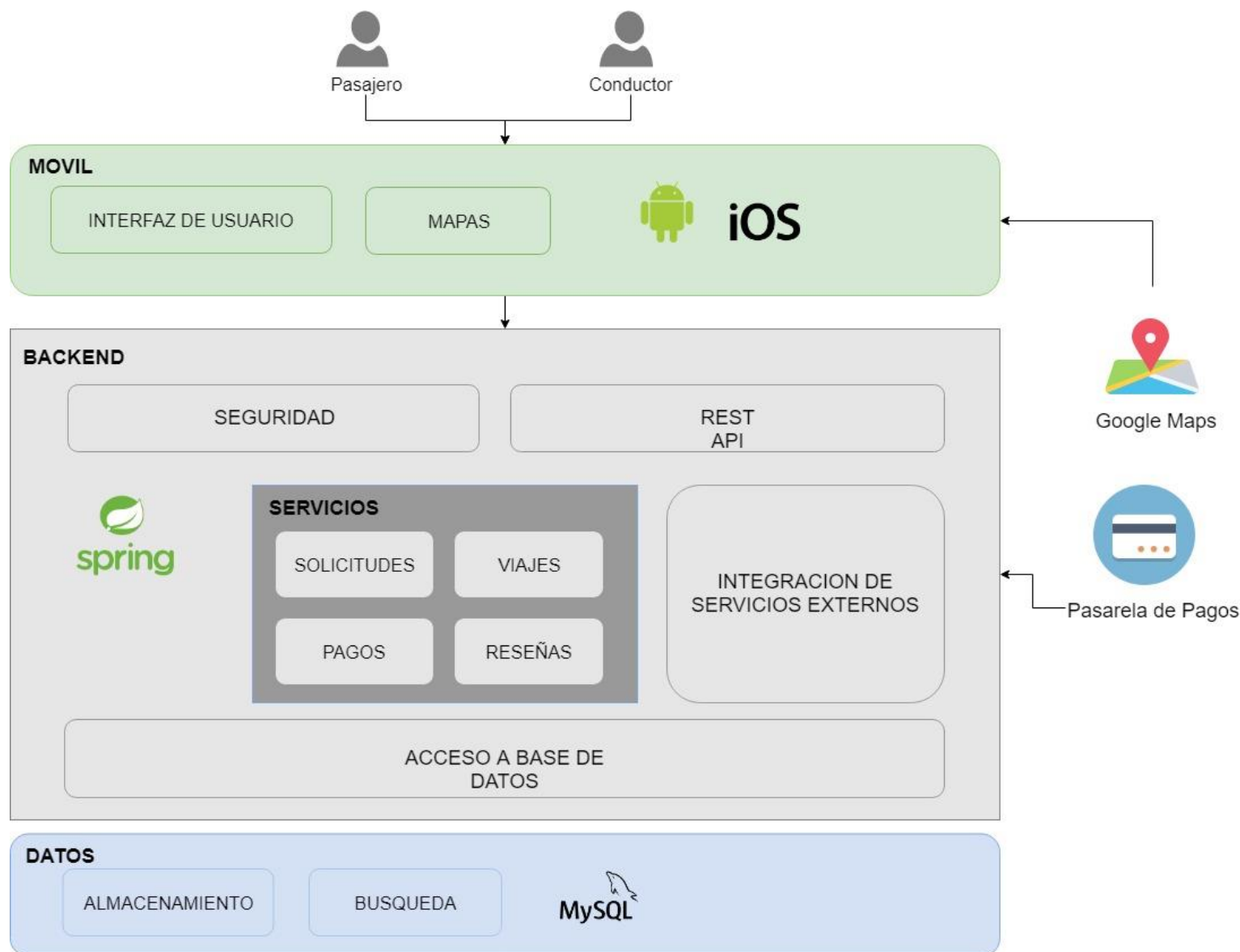


**Paso 3:**  
Calificar al conductor  
y escribir reseña

## Diagrama Base de Datos



## Architecture Overview Diagram

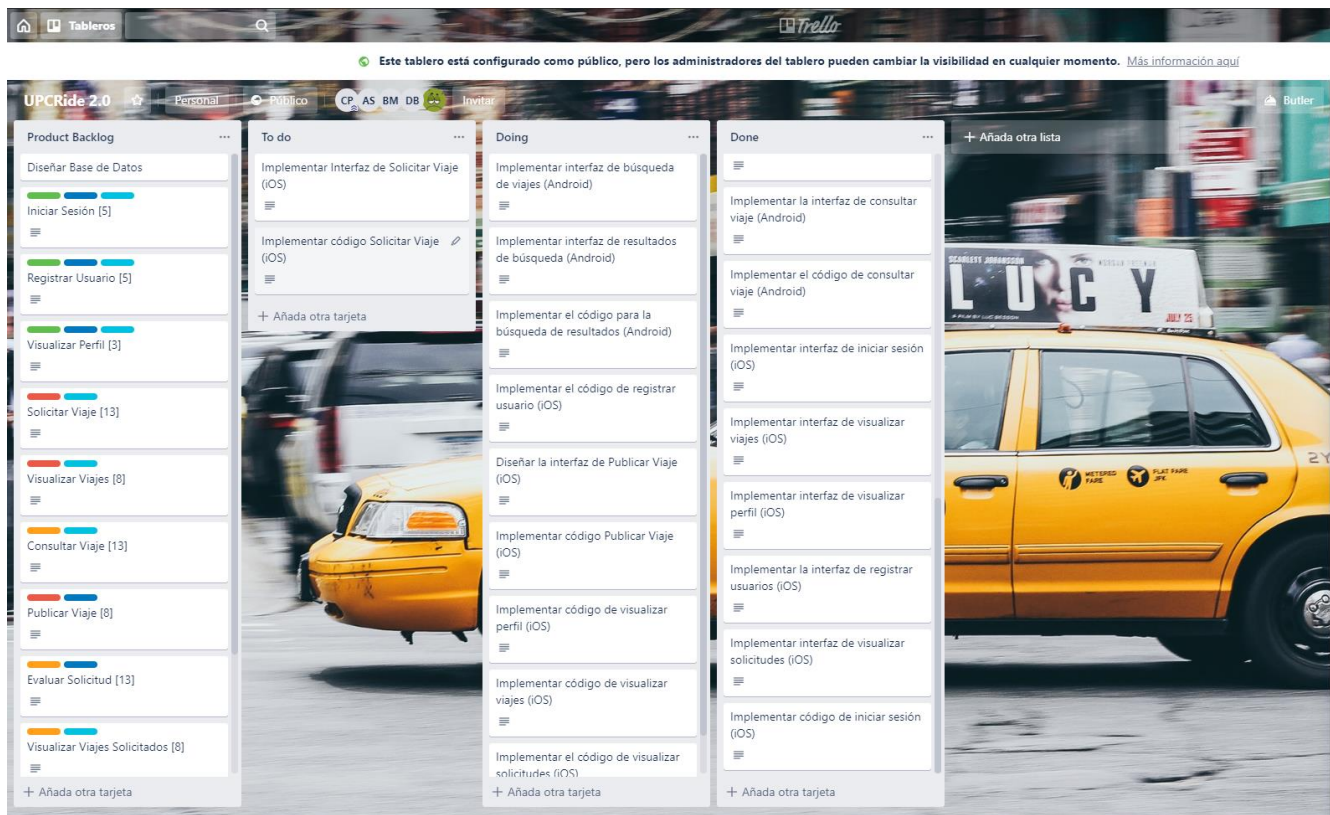


**Rutas de repositorios de GitHub relacionados a la solución.**

<https://github.com/Cesar947/UPCRideMoviles>



## Product Backlog con User Stories



<https://trello.com/b/AVVFr9Fo/upcride-20>

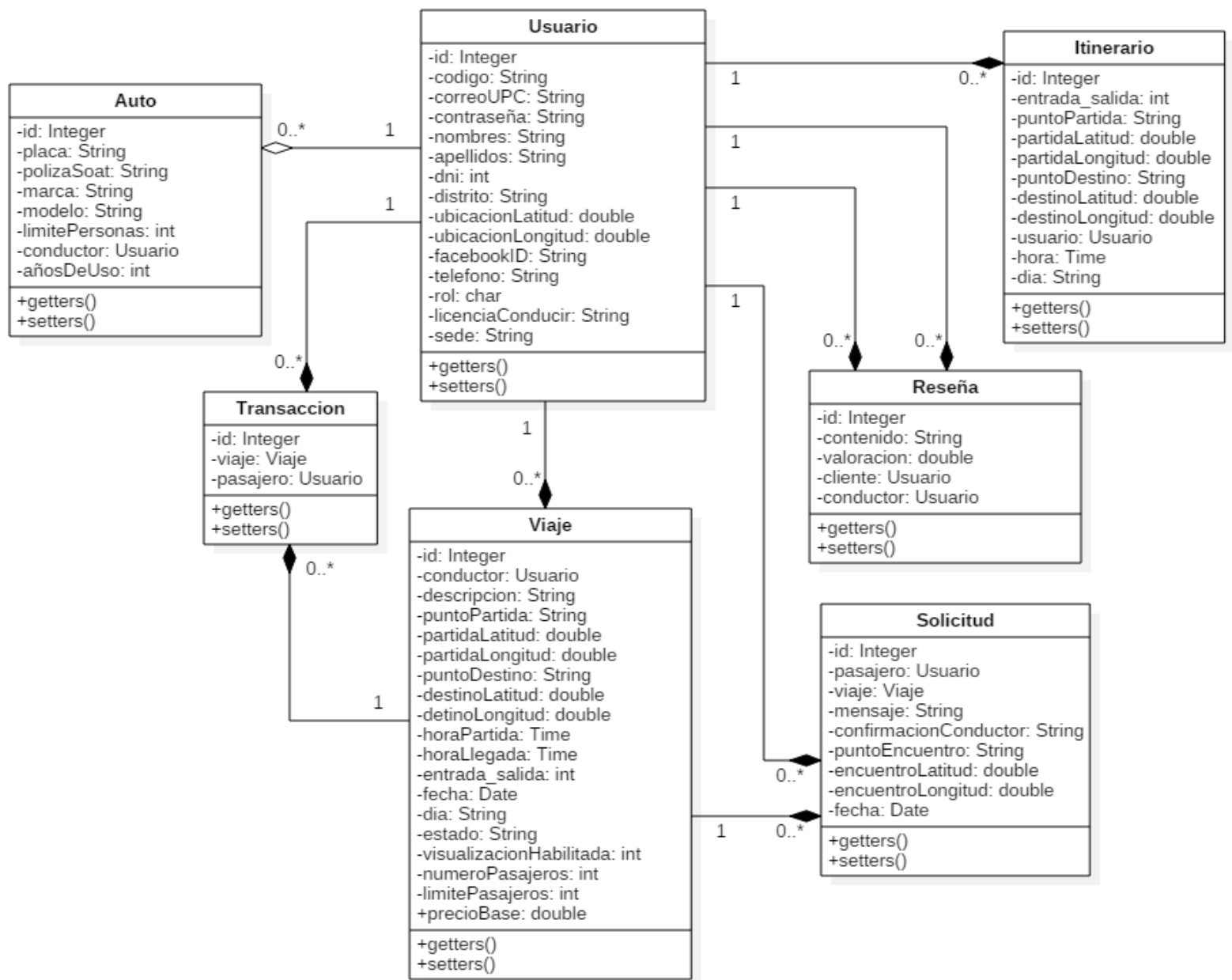
<https://upcride.wixsite.com/welcome>

# Backend

## CHAPT

# 4

### Diagrama de clases



## Documentación del API

**Enlace:** <https://documenter.getpostman.com/view/8810164/SVn3tvzY>

### CRUD Usuario

#### GET Consultar Usuarios

 Comments (0)

`http://localhost:5050/usuarios`

Método Get que recupera todo los usuarios almacenado en la API

#### POST Registrar Pasajero

`http://ec2-52-15-215-247.us-east-2.compute.amazonaws.com:8080/usuarios/pasajero`

Método POST para registrar a los estudiantes que serán pasajeros.

##### HEADERS

**Content-Type**                      `application/json`

##### BODY raw

```
{
  "codigo": "u201711033",
  "correoUPC": "u201711033@upc.edu.pe",
  "contraseña": "adgasdgerqwetdg",
  "nombres": "José Sebastián",
  "apellidos": "Pinillos Zentento",
  "ubicacion": "asdgdsdgsdvsdsdg",
  "telefono": "999123512",
  "distrito": "Carabayllo",
  "sede": "UPC San Miguel",
```

## POST Registrar Conductor

http://ec2-52-15-215-247.us-east-2.compute.amazonaws.com:8080/usuarios/conductor

Método POST para registrar a los estudiantes que serán conductores.

### HEADERS

**Content-Type** application/json

### BODY raw

```
{
  "codigo": "u201710947",
  "correoUPC": "u201710947@upc.edu.pe",
  "contraseña": "adgasdgasdg",
  "nombres": "César Alejandro",
  "apellidos": "Pizarro Llanos",
  "ubicacion": "Casa",
  "facebook_id": "www.facebook.com",
  "telefono": "999999999",
```

## CRUD Viajes

### POST Publicar Viaje

http://ec2-52-15-215-247.us-east-2.compute.amazonaws.com:8080/viajes/publicar/1

Método POST para publicar los viajes de un conductor en específico.

### HEADERS

**Content-Type** application/json

### BODY raw

```
{
  "conductor": {
    "id": 1,
    "codigo": "U201710061",
    "correoUPC": "U201710061@upc.edu.pe",
    "contraseña": "xdxdxd5000",
    "nombres": "Bryan Antony",
    "apellidos": "Miramira Morales",
    "ubicacionLatitud": -11.9909776,
```

## POST Solicitar Viaje

`http://ec2-52-15-215-247.us-east-2.compute.amazonaws.com:8080/viajes/solicitar/6`

Método POST para solicitar un viaje publicado en específico a través de su id.

### HEADERS

**Content-Type**                      `application/json`

### BODY raw

```
{
  "pasajero": {
    "id": 8,
    "codigo": "u201711033",
    "correoUPC": "u201711033@upc.edu.pe",
    "contraseña": "adgasdgwerqwetdg",
    "nombres": "José Sebastián",
    "apellidos": "Pinillos Zentento",
    "ubicacion": "asdgsgdgsdgsdvsdsdg",
```

## GET Visualizar Viajes

`http://ec2-52-15-215-247.us-east-2.compute.amazonaws.com:8080/viajes`

Método GET que permite mostrar todos los viajes almacenados en la base de datos.

## GET Consultar Viaje

`http://ec2-52-15-215-247.us-east-2.compute.amazonaws.com:8080/viajes/2`

Método GET que te permite consultar la información de un viaje en específico a través de su id.

## CRUD Solicitudes

### GET Consultar Solicitudes

Comments (0)

<http://ec2-52-15-215-247.us-east-2.compute.amazonaws.com:8080/solicitudes>

## Enlace al API RESTful

<http://ec2-52-15-215-247.us-east-2.compute.amazonaws.com:8080/>

## Enlace al Landing Page

<https://upcride.wixsite.com/welcome>



<https://upcride.wixsite.com/welcome>