# Entrega final

# **Instructores:**

- María José Álvarez
- Sebastián Villar

# **Grupo 111mil: ET 2004**

- Valeria Barrientos
- Alejandro Campitelli
- Diego Díaz
- Liliana Gíboli
- Leandro Mazza

## **ÍNDICE**

#### **Propuesta**

#### **Objetivos**

- . Del sistema
- . Del equipo

#### **Alcance**

Sectores a los que se apunta

Análisis de competencia

Herramientas colaborativas empleadas

Metodología de trabajo

Inconvenientes en el desarrollo de la app

**Desarrollos a futuro** 

Resultados y conclusiones

#### Anexos

- . Diagrama de clases
- . DER
- . Herramientas usadas (capturas de pantalla)

Pantallas de la aplicación

#### Introducción

### Propuesta:

El sistema Viajar Ya! va a permitir a las personas viajar a corta y larga distancia de una manera más efectiva, segura y económica que la manera tradicional. Cada persona que necesite viajar podrá relacionarse, mediante el uso de este sistema, con otras y coordinar viajes compartidos. Podrán interactuar como:

- Conductor: usuario con vehículo, que pondrá a disposición de los demás usuarios las plazas vacantes en el mismo, previa especificación de todos los detalles del viaje.
- Pasajero: usuario que no disponga de automóvil y esté interesado en sumarse a un viaje compartido con otro pasajero/conductor.

El usuario registrado podrá acceder a un listado de viajes ofrecidos, realizar diferentes filtros ya sea por fecha de salida o destino. Podrá según su interés obtener de cada viaje que aparezca en este listado, información detallada, por ejemplo:

- Del viaje: fecha y hora de salida, gastos aproximados, lugar de salida, cantidad de plazas disponibles, etc.
- Del auto: marca, modelo, patente, si tiene aire acondicionado o no, etc.
- Del conductor: nombre y apellido, foto, calificación obtenida a partir de la puntuación otorgada en los diferentes viajes por los usuario, etc.

Una vez elegido un viaje podrá sumarse y quedará incluido en el mismo. Siendo notificado 24 horas antes de la partida con un recordatorio que llegará a su mail donde estarán todos los detalles del viaje pautado y los datos del conductor. A su vez a cada conductor también le llegaran los datos de sus pasajeros.

Según las necesidades de cada usuario estos podrán:

- Agregar viajes nuevos al listado de viajes ofrecidos
- Retirarse de un viaje
- Acceder a su historial de viajes realizados
- Calificar un viaje según su experiencia.
- Editar datos de algún viaje por él ofrecido.
- Agregar un vehículo.
- Editar la información de un vehículo.
- Eliminar un vehículo que ya no será incluido en próximos viajes.
- Mantener actualizados los datos de su cuenta personal.

## Objetivos:

#### Del sistema:

Establecer puentes de conexión entre nuestros usuarios, para que puedan abaratar costos, tiempo, y a su vez disfrutar de experiencias enriquecedoras a partir de los viajes compartidos.

#### Del equipo:

Aplicar cada conocimiento aprendido en el curso 111mil, y verlo reflejado en este sistema que desarrollamos desde sus bases. Conocer y vincular nuevas herramientas a las ya conocidas. Insertarnos en el mundo del desarrollo de software.

También, y no es menor, buscamos agregar valor agregado a las personas facilitando la vida, ayudándoles a encontrar la mejor manera de llegar a sus destinos si es que necesitan viajar.

#### Alcance:

Nos dirigimos a toda persona, en cualquier ciudad o pueblo que disponga de internet.

#### Sectores a los que se apunta:

- Estudiantes
- Comerciantes
- Profesionales
- Público en general

# Análisis de competencia:

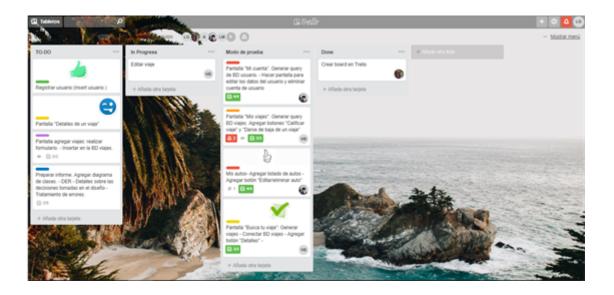
#### Productos similares:

- Jumping
- Carpoolear
- Carpooling.es
- BlaBlaCar
- Entre otras...

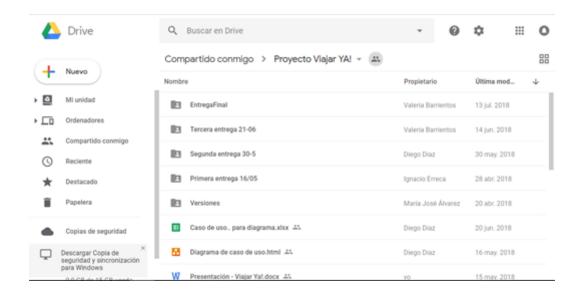
No encontramos diferencias significativas con las aplicaciones vistas en la red. Como ventaja se contempla la posibilidad de que un usuario cualquiera, aún sin disponer de vehículo pueda proponer un nuevo viaje que quedará como " posible viaje " hasta que otro usuario con automóvil acepte compartirlo. Dejando explícitas, de esta forma, las necesidades de todos los usuario sean pasajeros o conductores frecuentes.

## Herramientas colaborativas empleadas:

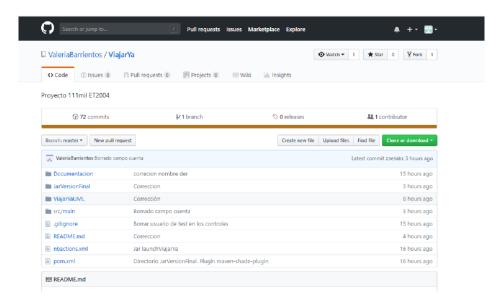
Para la distribución y mejor visualización de las tareas pendientes y desarrolladas se utilizó la herramienta web **Trello** que nos permitió saber el estado de desarrollo de cada caso de uso y el estado de avance de cada uno de los integrantes.



Para el ensamblado se utilizó la herramienta web **Google Drive**, en el cual cada integrante iba subiendo sus tareas concluidas.



Ya en la instancia final del desarrollo, se optó por **Github** y **Git Extentions** tanto para compartir, corregir y editar código, como también para subir nuevas funcionalidades. Para facilitar las actualizaciones se usó **DiffMerge** que hizo más sencilla la tarea de encontrar cambios realizados en el código.



A fines de realizar el diagrama de clases, que con el paso del tiempo y el avance en los desarrollos, se fué tornando más extensa y compleja se optó por easyUML - NetBeans.

## Metodología de trabajo

Se realizaron reuniones grupales para la definición del diseño y la estructura general del sistema. Teniendo en claro esto, cada integrante se hizo de una tarea o caso de uso y la fue desarrollando individualmente, manteniendo informado de sus avances al resto del equipo.

Para esto se creó un grupo de whatsapp donde los involucrados con el proyecto intercambiamos ideas, descubrimientos, problemas y dudas. También se trabajó durante el horario del curso.

Durante los horarios del curso era frecuente implementar la metodología XP basada en el principio "cuatro ojos ven más que dos" por dos motivos:

- Para ayudarnos a detectar errores en el código o en su ejecución. Muchas veces estos problemas eran más fácilmente detectados por un compañero que por su autor, por estar demasiado inmerso en esa problemática.
- Para guiar a un compañero en el desarrollo de una funcionalidad: algunos casos de usos tenían funcionalidades o problemáticas parecidas. Era factible, entonces, que aquel que ya había sobrellevado las dificultades comunes a ambos casos de uso guiará al otro, para facilitar y agilizar la tarea.

En ambos casos nos agrupamos de a pares de acuerdo a las necesidades y disponibilidad.

Para gestionar las diferentes tareas usamos un tablero de Scrum. Este nos permitió tener una vista completa de las tareas por hacer y las que aún estaban en proceso o pendientes. Pudiendo también, identificar a cada integrante con las tareas que estaba desarrollando, haciendo visible a quien teníamos que recurrir dada una determinada duda o problema.

Se replantearon, en varias oportunidades, el diseño de la base de datos y el diagrama de clases. Durante el desarrollo del sistema se fueron agregando más clases de las previstas inicialmente, a veces, por descubrir falencias en el diseño y otras por no contemplar alguna

especificación. Cada cambio llevó al equipo a reunirse previamente y en cada caso se planteó:

- Avances de cada uno en las diferentes tareas asignadas
- Cambios o modificaciones hechas en el diagrama de clases o en algunas de las tablas de la base de datos durante el desarrollo de la tarea
- Problemas o dudas sobre un caso de uso determinado
- Distribución de tareas pendientes para aquellos que ya habían finalizado las asignadas previamente.

Logramos usar una metodología de ciclo de vida del software **iterativo e incremental**. Donde se iban incorporando las distintas funcionalidades de los casos de uso a medida que se iban implementando obteniendo un software cada vez con mejor funcionalidad y calidad.

## Inconvenientes en el desarrollo de la app

Durante el transcurso del año algunos compañeros dejaron de cursar. Al mismo tiempo otros dudaban en sumarse o no al desarrollo del proyecto (por razones particulares, falta de tiempo, prioridades, etc) esto generó como inconveniente no saber con certeza, cuántas personas estaban realmente comprometidas con el proyecto, dificultando la organización de los encuentros extra horario de cursada, la toma de decisiones que debían ser conjuntas y la división de tareas.

Cuando ya teníamos implementado parte del proyecto nos encontramos con que existían otras aplicaciones parecidas y/o semejantes a la nuestra. Se nos aconsejó, entonces, no cambiar de idea y seguir con el mismo proyecto, ya que se estaba en una instancia muy avanzada del mismo.

Otros inconvenientes fueron:

Falta de tiempo disponible, ya que en su mayoría todos los integrantes del equipo desarrollan actividades laborales y personales paralelas.

Falta de internet en el aula de cursada.

Algunos integrantes del equipo tuvieron inconvenientes con la instalación y configuración de la base de datos y entorno MySQL.

#### Desarrollos a futuro

La aplicación se conectaría a Internet pudiendo ser usada en celulares, computadoras, tablet, etc. Siendo atractiva e interactiva, con imágenes de los vehículos, conductores y pasajeros como así también de las mascotas.

Se podría vincular la aplicación con:

- Distintas redes sociales (registrarse, loguearse y uso de publicidad).
- Páginas relacionadas con viajes. Como por ejemplo www.couchsurfing.com, para brindar una experiencia más completa a la hora de viajar
- Uso de pago online como por ejemplo MercadoPago.

## La aplicación se sostendría:

- Con ofrecimiento de publicidad.
- Con convenios con empresas e instituciones estatales: Facilitar el traslado del personal.
- Instituciones educativas: Facilitar el traslado del personal educativo en escuelas rurales y entre ciudades.

# Resultados y conclusiones

El desarrollo de esta idea y su posterior implementación permitieron integrar todos los conocimientos adquiridos durante el transcurso de la cursada del 111 mil, haciendo tangible nuestro potencial a la hora de desarrollar software. Nos dio la oportunidad de chocarnos con problemas reales al mismo tiempo que nos aportó una experiencia que no hubiéramos alcanzado simplemente con la cursada.

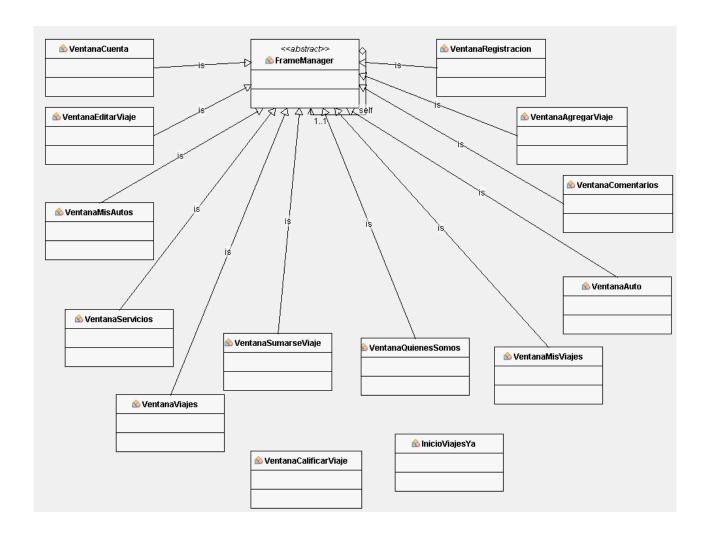
Pudimos implementar todos los casos de usos planteados, y pensar luego en mejoras a futuro. También aprendimos metodologías de trabajo en equipo y descubrimos herramientas tecnológicas que nunca habíamos usado.

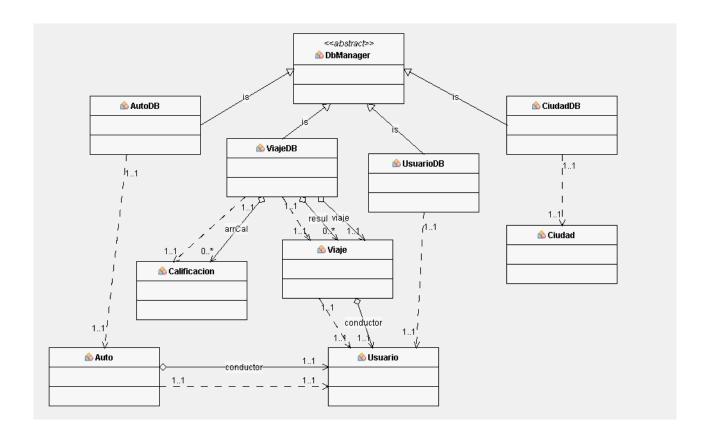
Finalmente, la guía de nuestros instructores fue indispensable para el desarrollo de este proyecto, estando presentes en cada momento, aportando sus opiniones y sugerencias. Ejemplificando con sus experiencias personales y profesionales.

## **ANEXOS**

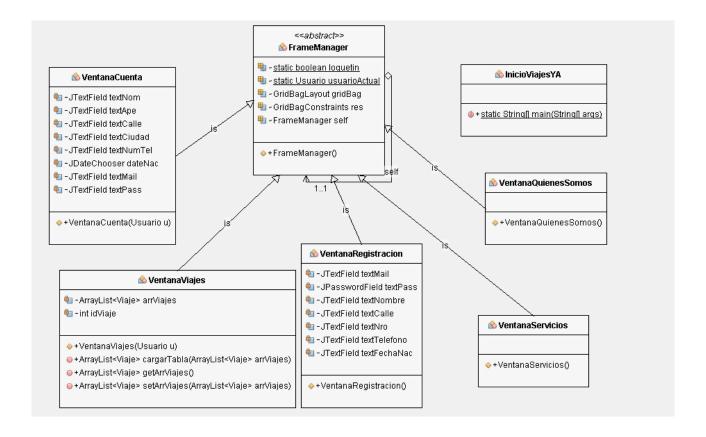
- Diagrama de clases
- DER
- Herramientas usadas (capturas de pantalla)

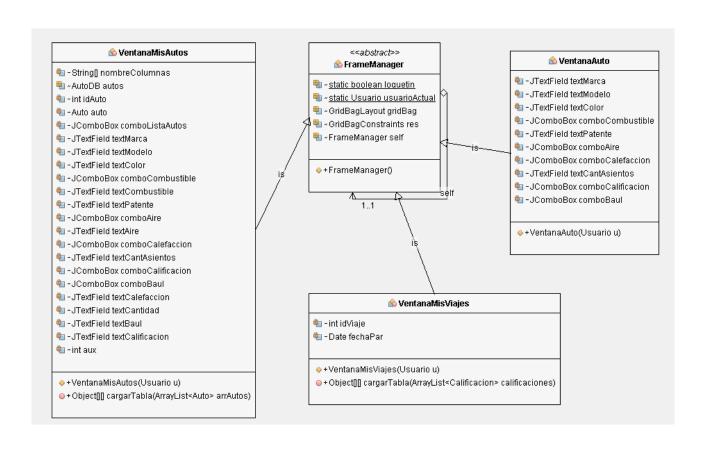
Código fuente, ejecutable de la aplicación y script de creación de base de datos en: <a href="https://github.com/ValeriaBarrientos/ViajarYa">https://github.com/ValeriaBarrientos/ViajarYa</a>

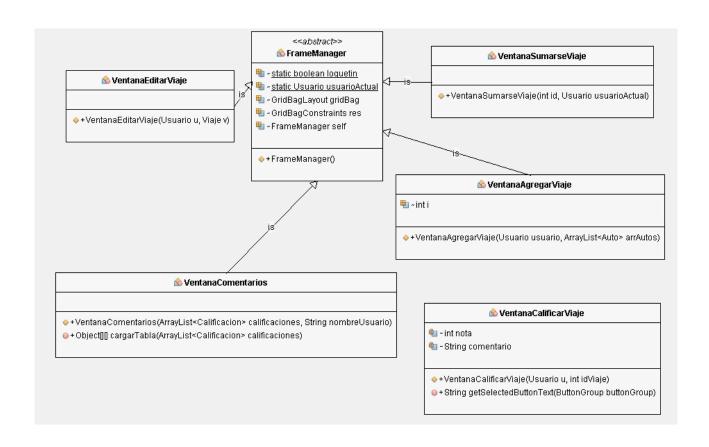




## **Package Ventanas**

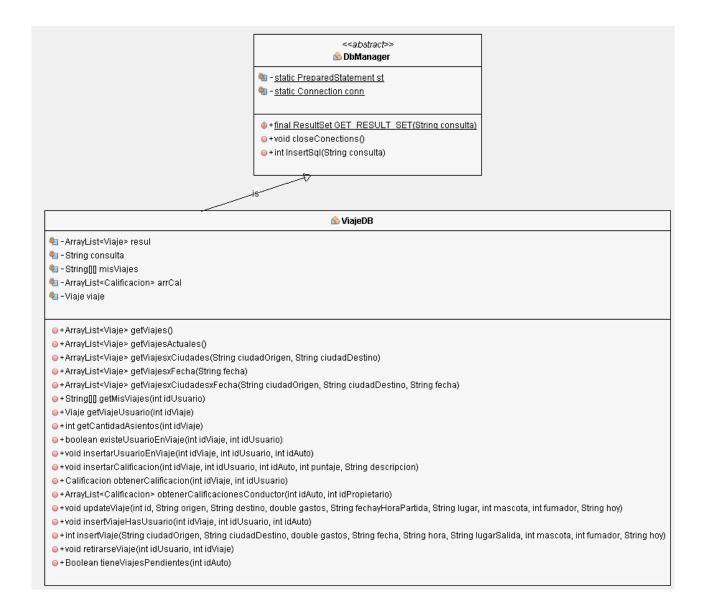


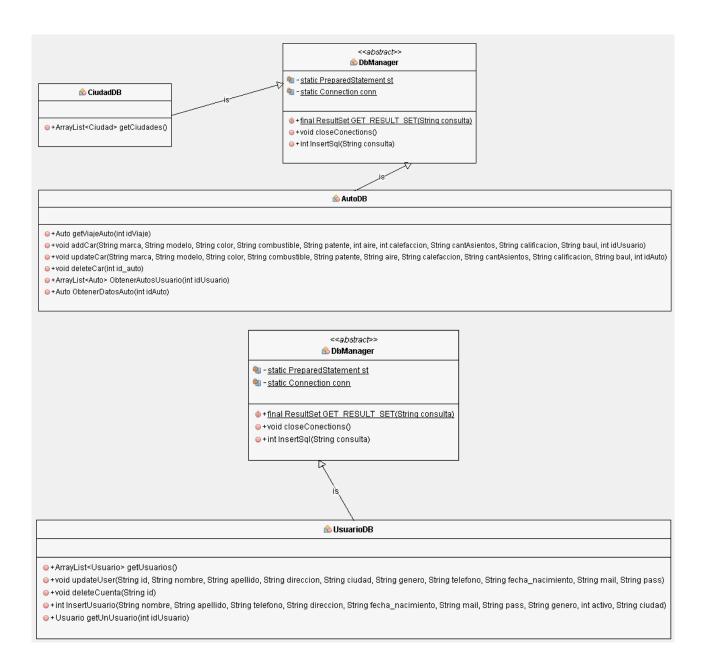




## Clases y sus métodos

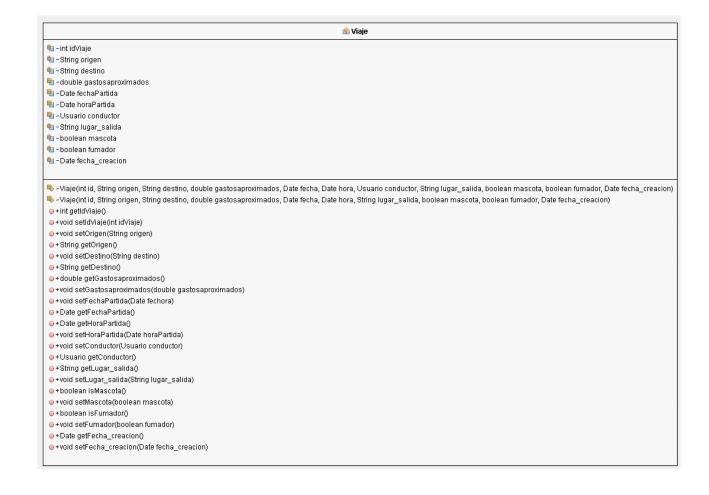
#### Package ViajeDB

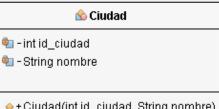




<u>ŵ</u> Usuario	
👊 -intid_usuario	
🐚 - String nombre	
🐿 - String apellido	
🐿 - String telefono	
👊 - String direccion	
👊 - String ciudad	
👊 - Date fecha_nacimiento	
🗐 - String mail	
획 - String pass	
🛂 - String imagen	
🖣 −String genero	
🖭 - boolean activo	
♦+Usuario(String mail, String pass)	
→+Usuario(String nombre, String apellide)	o. int idUsuario. String genero)
	, String apellido, String telefono, String direccion, String ciudad, Date fecha_de_nacimiento, String mail, String pass, String genero, boolean activo)
	, String apellido, String telefono, String direccion, String ciudad, Date fecha_nacimiento, String mail, String pass, String imagen, String genero, boolean activo
+String getCiudad()	
+void setCiudad(String ciudad)	
+boolean isActivo()	
+void setActivo(boolean activo)	
⊚+int getId_usuario()	
+void setId_usuario(int id_usuario)	
• + String getNombre()	
+void setNombre(String nombre)	
• + String getApellido()	
+void setApellido(String apellido)	
+ String getTelefono()	
+void setTelefono(String telefono)	
+ String getDirection()	
+void setDireccion(String direccion)	
+ String getMail()	
+void setMail(String mail)	
+Date getFecha_nacimiento()	
+void setFecha_nacimiento(Date fecha	_nacimiento)
+String getPass()	
+void setPass(String pass)	
+ String getImagen()	
+void setImagen(String imagen)	
+ String getGenero()	

\*\*\* Usuario conductor
\*\*\* In the same
\*\*\* Usuario conductor
\*\*\* Usuario conductor
\*\*\* Shiring modes
\*\*\* Shiring combustable
\*\* Shiring combustable
\*\*\* Shiring combustable
\*\*\*



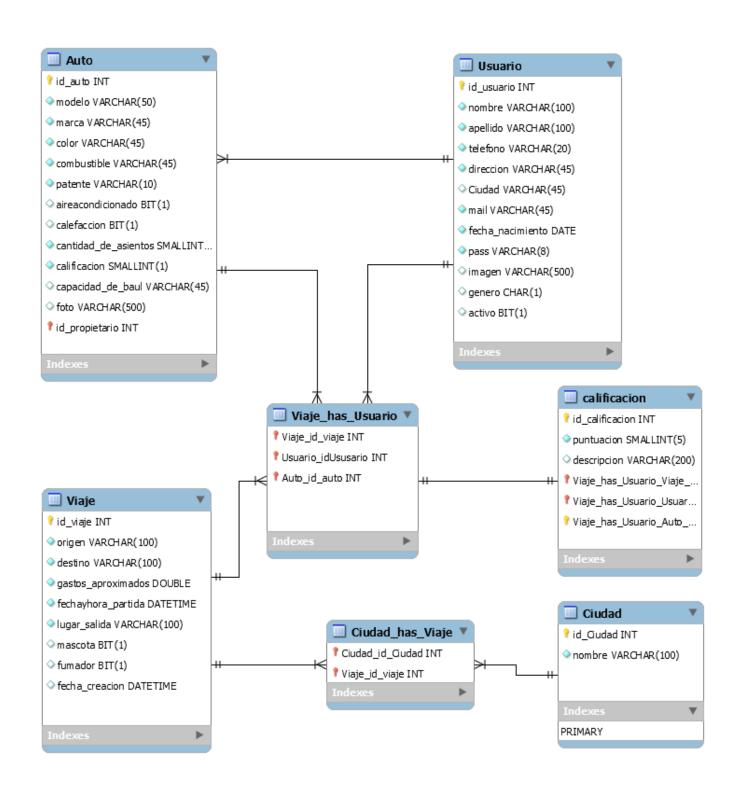


- + Ciudad(int id\_ciudad, String nombre)
- + int getId\_ciudad()
- +void setId\_ciudad(int id\_ciudad)
- + String getNombre()
- +void setNombre(String nombre)

+void setIdAuto(int idAuto)



## Diagrama entidad relación - DER



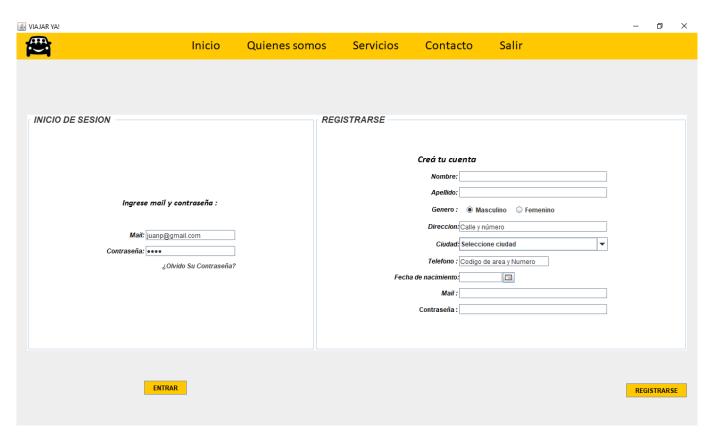
# Pantallas de la aplicación

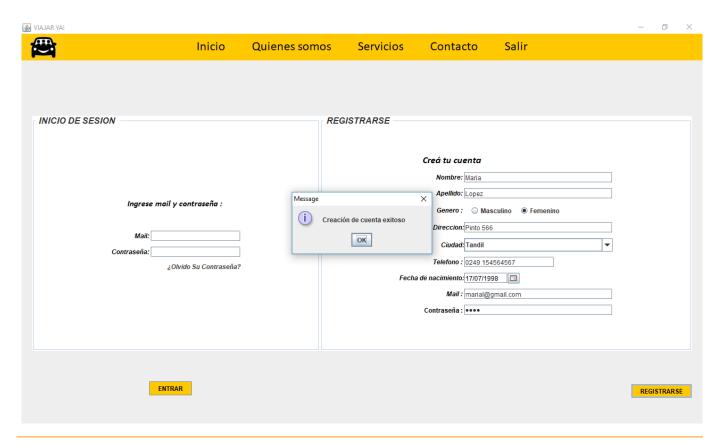
#### Se detallan a continuación las pantallas de la aplicación:





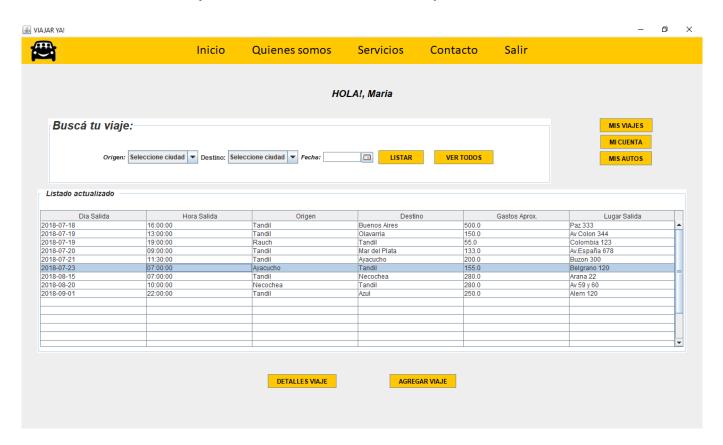
La primera pantalla permite al usuario con cuenta registrada en la aplicación la de loguearse ingresando datos de email y su contraseña, en tanto que si el usuario ingresa por primera vez, la app permite crear una cuenta con sus datos personales.

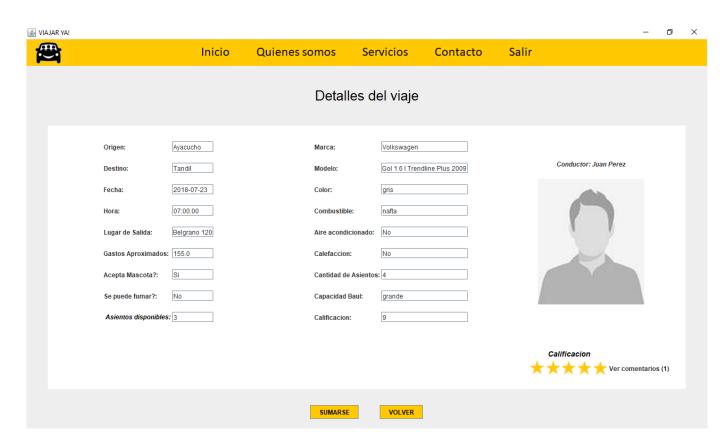




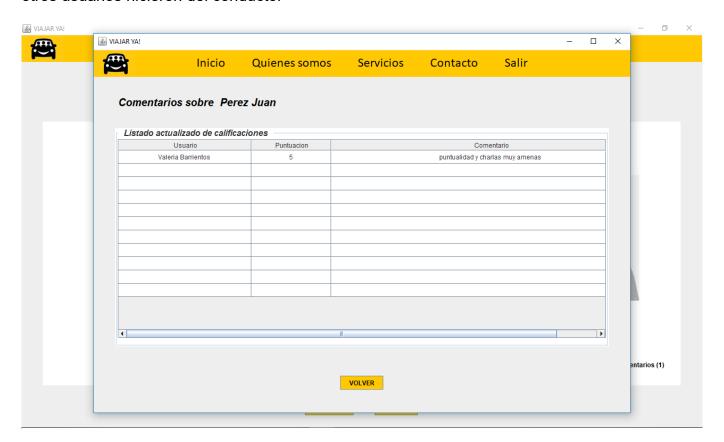
Una vez ingresada la cuenta satisfactoriamente, le permite al usuario:

- Cargar un viaje detallando: origen, destino y fecha
- Seleccionar un viaje mediante "DETALLES VIAJE" y sumarse al mismo

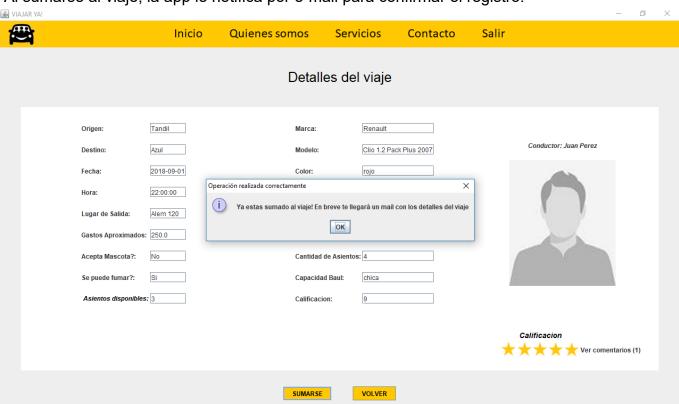




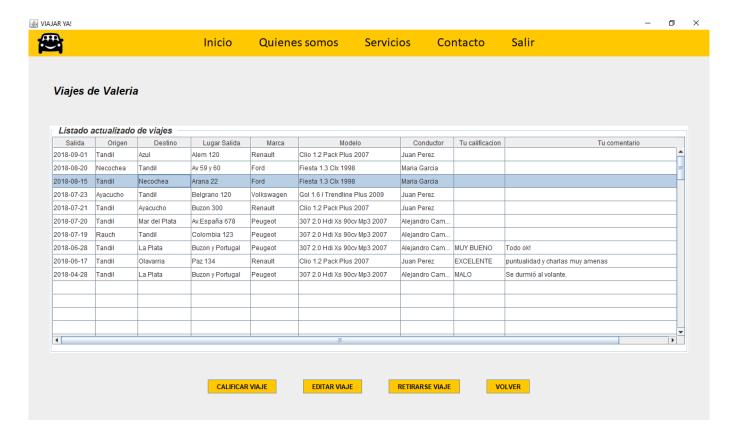
En el detalle del viaje tambíen podrá acceder al listado de calificaciones y comentarios que otros usuarios hicieron del conductor



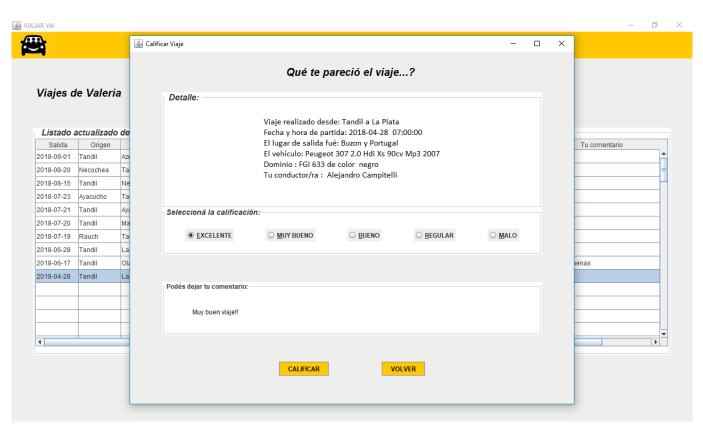
Al sumarse al viaje, la app le notifica por e-mail para confirmar el registro.



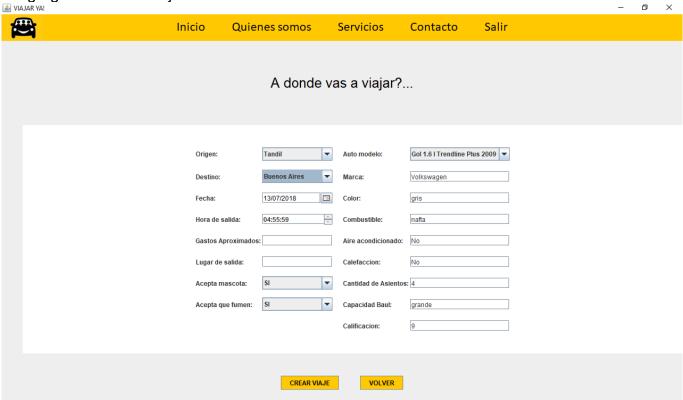
#### El sistema permite, consultar el historial de viajes de cada usuario



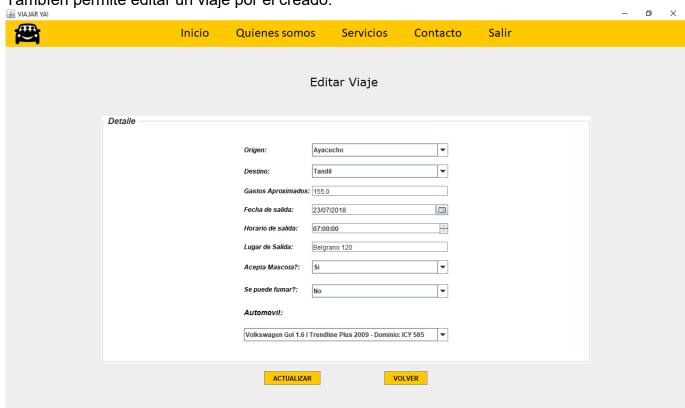
## y calificar un viaje:



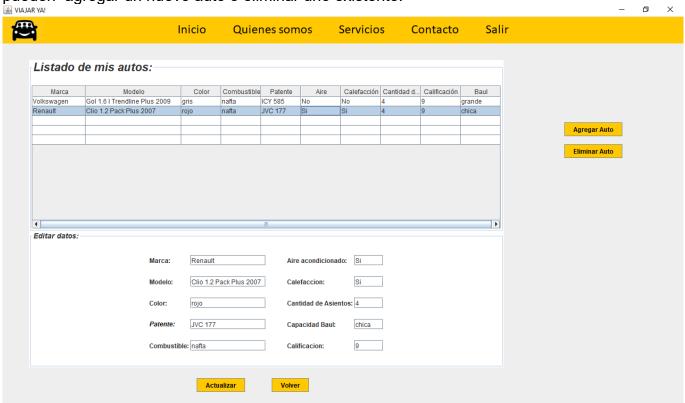
#### O agregar un nuevo viaje ofrecido



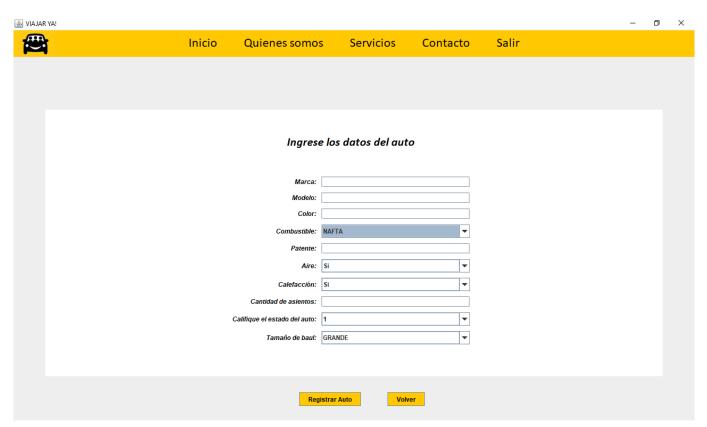
# Tambíen permite editar un viaje por el creado.



Los conductores puden acceder a un listado de sus vehículos para editar sus datos. También pueden agregar un nuevo auto o eliminar uno existente.



El usuario puede registrar un auto ingresando datos del mismo:



A través del botón mi cuenta el usuario podrá acceder a su información personal y actualizarla

