

Proyecto Bases de datos - Primera Entrega: Iteración 0

Juan Felipe Gil Londoño (1626055), Melissa Fuentes Cañar (1625644)

Contenido:

1. Introducción
 2. Descripción del Problema
 3. Objetivos
 4. Diagrama Entidad-Relación
 5. Esquema Relacional
 6. Diccionario de datos (Data elements)
 7. Diagrama de casos de Uso
 8. Diseño de la interfaz de usuario: Diseño inicial
 - 8.1. Registro
 - 8.2. Usuario
 - 8.3. Conductor
-

1. Introducción

Con el presente proyecto se pretende realizar un programa llamado “Not That Easy Taxi!” el cual permite a sus usuarios solicitar un servicio de taxi y guardar ubicaciones específicas. La aplicación también permitirá el registro de conductores en la aplicación de manera que estos serían asociados al momento en que el usuario solicite el servicio.

2. Descripción del Problema

NotThatEasyTaxi es un emprendimiento que quiere permitir a los usuarios de taxi de cualquier lugar del mundo, pedir un servicio desde una aplicación móvil. La página principal de la plataforma, los taxistas deberán registrarse y además deberán registrar al taxi que van a manejar en caso de que no lo hayan hecho antes. Por otro lado los usuarios de taxi solo necesitan ingresar datos personales básicos para el registro.

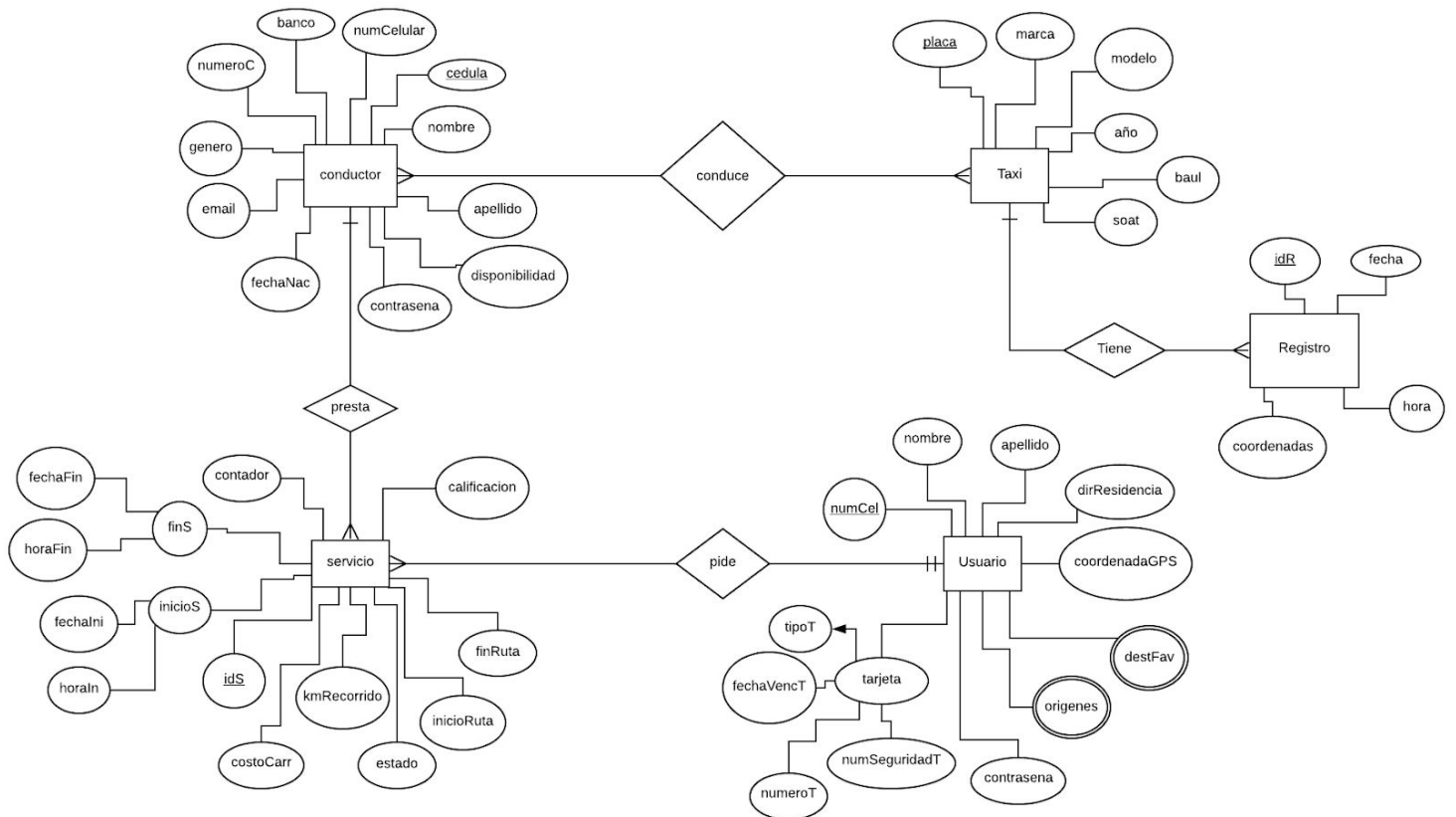
El sistema debe facilitarle tanto a los usuarios como conductores la realización del servicio de transporte basándose en un esquema simple en donde el conductor siempre ha de prestar el servicio, donde este es escogido con base a su cercanía al punto de abordaje del usuario y la disponibilidad de dicho taxista en ese momento.

Como funciones secundarias tanto el conductor como el usuario pueden consultar (al igual que otra info pertinente según el tipo de usuario) y modificar su información de perfil y además, podrán eliminar su cuenta si lo desean.

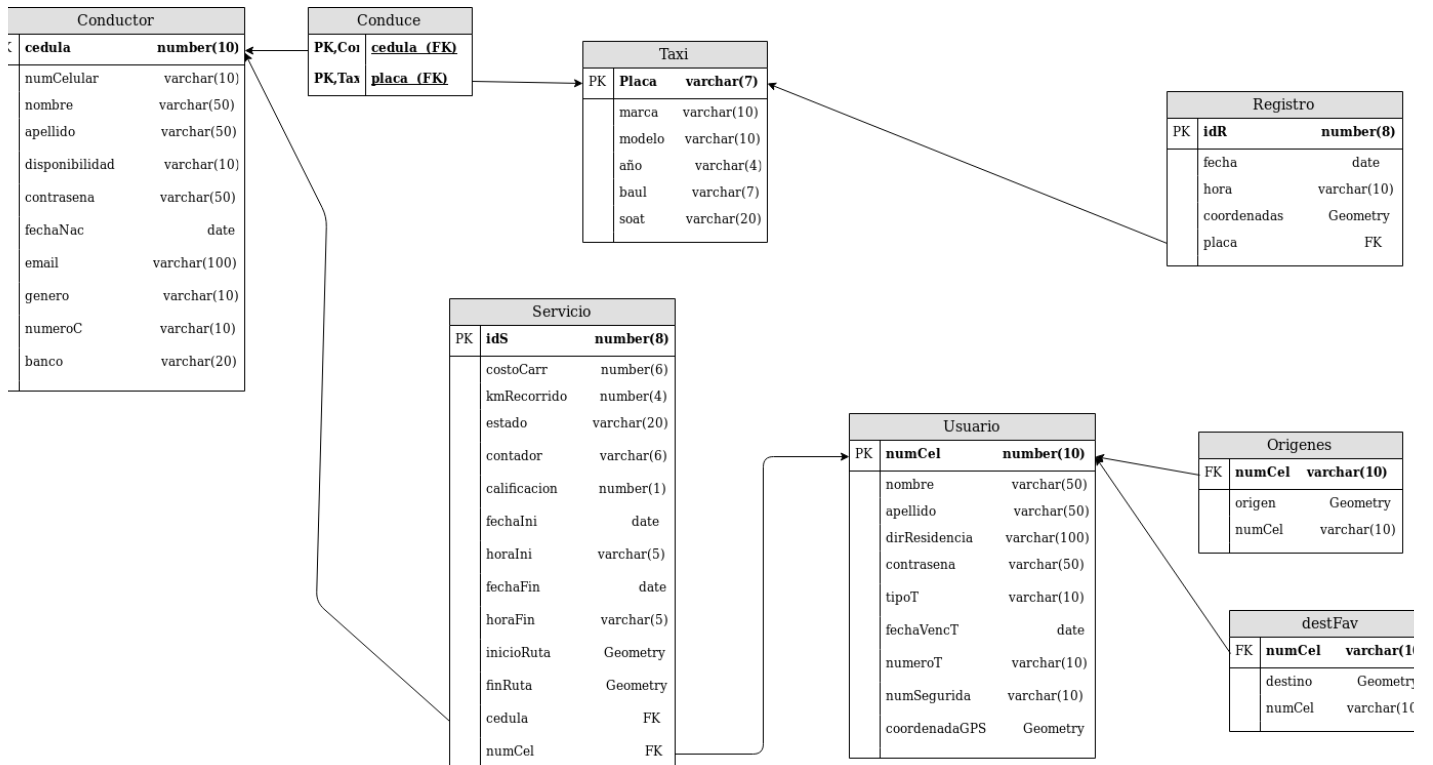
3. Objetivos

- Plantear y desarrollar todos los requerimientos en el contexto de las bases de datos partiendo del emprendimiento enunciado anteriormente, utilizando todos los beneficios y herramientas pertinentes que proponen las bases de datos para la planeación y desarrollo de un producto de software en particular.
- Hacer un acercamiento lo más realista posible al cómo se aborda una situación real de un desarrollo de software desde la parte frontal (frontend) con la que interactúan los usuarios al manejo que se le da a la base de datos desde la parte de 'atrás' (backend), utilizando herramientas para el desarrollo web que facilitan la implementación del esquema del software planteado en un principio.

4. Diagrama Entidad-Relación



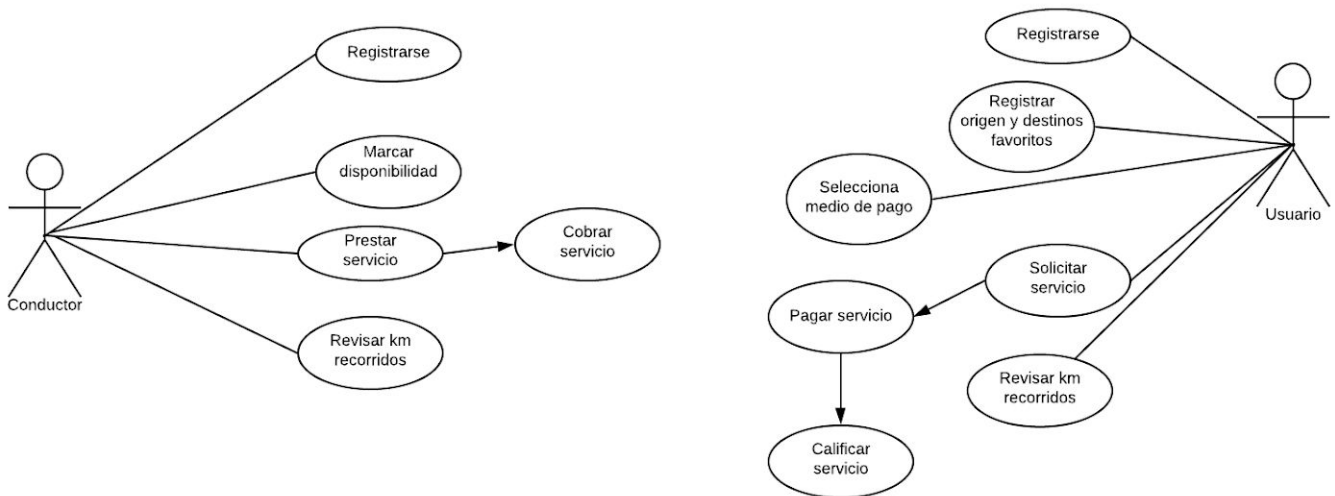
5. Esquema Relacional



6. Diccionario de datos (Data elements)

<https://docs.google.com/spreadsheets/d/1xNkLcHZVRD3HXSZfMGVeOwE084LfADxzU-Y6Qcijwods/edit?usp=sharing>

7. Diagrama de Casos de uso



- **Usuario:**

El primer paso para el usuario es registrarse en la aplicación, luego de hacer esto el usuario procede a marcar su ubicación de origen, la ubicación del destino y el medio de pago, una vez que se han marcado dichos puntos y se ha definido el medio de pago, se solicita el servicio de taxi, una vez que se ha culminado el viaje, el usuario procede a pagar por el servicio prestado y a dar una puntuación al conductor de acuerdo a la calidad el servicio. Finalmente si el usuario lo desea puede revisar la distancia que ha recorrido en el viaje.

- **Conductor:**

El primer paso del conductor es registrarse en la aplicación, luego de registrarse el conductor procede a establecer su estado (disponible, no disponible), en caso de encontrarse disponible, entonces el conductor debe esperar a que algún usuario solicite el servicio, al recibir la solicitud de un usuario entonces el conductor procede a prestar el servicio, una vez finalizado cobra por el viaje. Finalmente si el conductor lo desea puede verificar la distancia recorrida durante el viaje.

8. Diseño de la interfaz de usuario: Diseño inicial

8.1. Registro:



Página inicial en donde la persona indica si es un conductor o un usuario.

Página de registro para el conductor, aquí se solicita al conductor los datos básicos.

Página de registro para el usuario, donde se solicita que introduzca datos necesarios, entre ellos el medio de pago.

8.2. Usuario:



Página de inicio, donde se solicita que se ingrese el número celular y la contraseña.



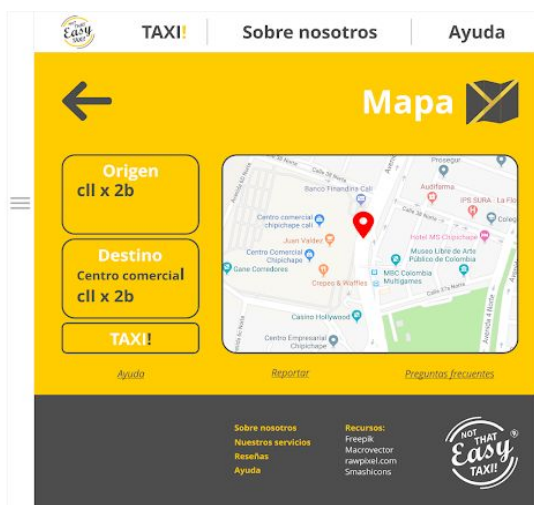
Página principal del usuario (MainUser), aquí el usuario determina qué acción desea realizar, si desea pedir un taxi, revisar sus viajes anteriores, ver sus ubicaciones guardadas, ver el mapa, ver las preferencias o cerrar sesión.



En caso de que el usuario seleccione “Mis Lugares”, se mostrará un listado de las ubicaciones guardadas previamente, estas ubicaciones están clasificadas como origen o destino, dependiendo de cómo las haya marcado el usuario al momento de añadirlas. Además de presentar la opción de añadir una ubicación nueva o solicitar un taxi.



En caso de que en la página anterior (“Mis Lugares”) se selecciona la opción de añadir ubicaciones, se mostrará esta página, en donde aparecerá el mapa, en donde el usuario podrá señalar la ubicación que desea añadir y si desea marcarla como punto de origen o destino



Dado el caso en que el usuario seleccione “Mapa” estando en su pagina principal (MainUser), entonces se abra una pagina en donde se muestra el mapa en donde se pude ver cual es la ubicación del usuario y el destino al que desea ir.



En caso de que el usuario solicite un servicio de taxi, entonces se muestra esta pantalla, indicando que el servicio ha sido tomado por un conductor.



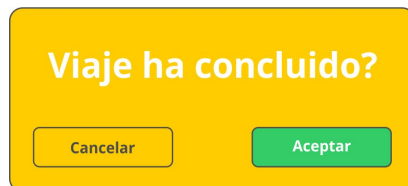
Esta página se muestra cuando el usuario ya se encuentra en el viaje, además de mostrar el trayecto a recorrer, se muestra información relacionada al conductor que está prestando el servicio y la distancia recorrida



Al finalizar el viaje el usuario puede calificar al conductor



Luego de dar la calificación, esta se procesa



Finalmente se pregunta al usuario si el viaje ha terminado

8.3. Conductor:



Esta es la página en la cual el conductor ingresa su celular, placa del vehículo y contraseña



Una vez el conductor ingresa a la aplicación, se muestra esta página (DriverMain), aquí el conductor puede marcar su estado de disponibilidad, solicitar asistencia en caso de algún inconveniente y detalles sobre su vehículo



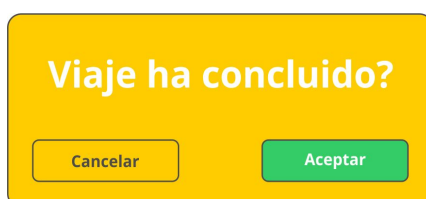
Una vez que el conductor se encuentra en servicio, se muestra esta página, en la cual se ve el destino del usuario, y la opción de iniciar el taxímetro



Una vez que el viaje ha terminado se muestra el recorrido y la distancia recorrida



Después se procesa la calificación enviada por el usuario



Finalmente se muestra esta página para confirmar que el viaje ha concluido