**TALLER WAZE**

**Estudiante: JUAN CAMILO RUIZ BRAVO**

**Cod. 468646**

**Docente: HAROLD ADRIAN BOLAÑOS RODRIGUEZ**

**Asigntaura: ARQUITECTURA DE SOFTWARE**

**Semestre: 9°**

**Programa: INGENIERIA DE SISTEMAS**

**FACULTAD DE INGENIERIA**

**UNIVERSIDAD COOPERATIVA DE COLOMBIA – CALI SEDE SUR**

**SANTIAGO DE CALI, MARZO 2020**

**Sistema Inteligente de Trafico.**

La aplicación waze más que ser una app móvil “inteligente” que interactúa con su plataforma central para habilitar la visibilidad de trafico en una ciudad o región y generar patrones de comportamiento vial.

Los usuarios de Waze son llamados Wazers, y, a diferencia de los software de navegación asistida por GPS tradicionales, este es mantenido por los usuarios y aprende de las rutas recorridas por sus usuarios para proveer información de enrutamiento y actualizaciones de tráfico en tiempo real. Las características que Waze ofrece incluyen:

Indicaciones giro por giro habladas (síntesis de voz)

Nombres de calles habladas

Reportes de tráfico en tiempo real

Precios de gasolina en tiempo real

Posibilidad de evitar peajes

Actualizaciones regulares y gratuitas al mapa instaladas y mostradas automáticamente

Búsqueda de destino por dirección completa, categoría, nombre del lugar, puntos de interés, o utilizando la información de los contactos.

Soporte para insertar destinos mediante aplicaciones externas

Soporte multilenguaje

Integración con redes sociales (Twitter y Facebook)

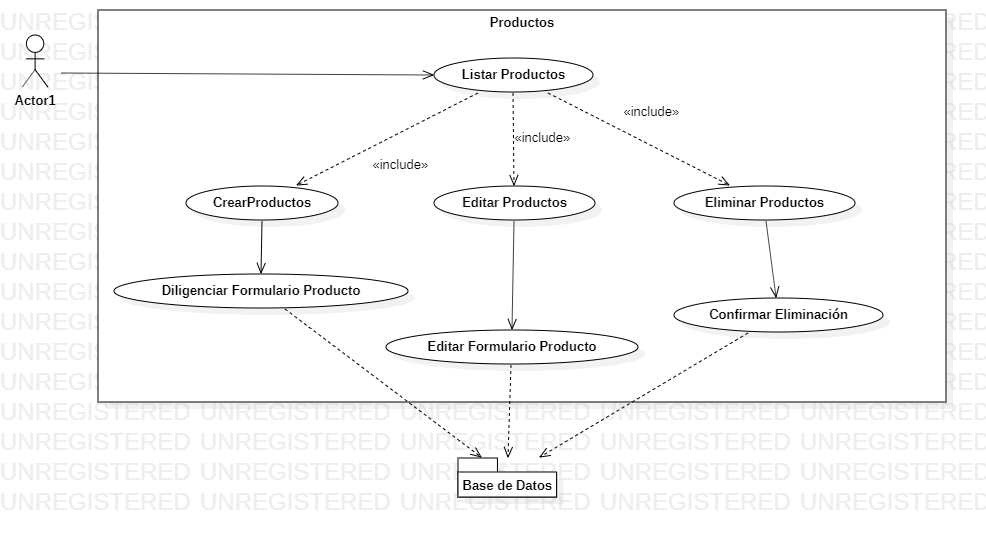
La colaboración abierta en este servicio permite a los usuarios reportar accidentes, congestiones de tráfico, controles de velocidad, puntos de interés entre otros. El programa requiere una conexión de datos en el dispositivo móvil[[1]](#footnote-1).

Equipo de ingenieros, el reto es el siguiente:

1. Identifique y documente los requisitos funcionales que abstraen significativamente las operaciones del sistema

* Se debe contar con una aplicación móvil la cual contenga los módulos adecuados, como, por ejemplo:
  + el registro de usuarios
  + Mapa
  + Viajes Recientes
  + Panel de ajustes
  + Almacenamiento de sitios o lugares favoritos
* Se debe contar con sistema de Geolocalización en tiempo real
* Se debe contar con una Base de Datos que posibilite la actualización en Real Time como lo puede ser Firebase
* Se debe contar con un módulo de soporte
* Se debe contar con notificaciones por vos sintetizada
* Opción de Búsqueda para direcciones

1. Identifique y documente los requisitos del cliente no funcionales y restricciones
   1. Plantee los atributos de calidad con los que deben cumplir la solución.
      * Se debe tener una actualización en tiempo real de forma trasparente al cliente
      * Se debe contar con un panel intuitivo que cuente con experiencia de usuario y una interfaz gráfica adecuada UX/UI
      * Debe ser una aplicación Eficiente y Rápida
   2. Identifique configuraciones o condiciones de los sistemas base
2. Identifique las transacciones principales del sistema
   1. Recree el escenario de casos de uso, para cada transacción.
      * 
      * El usuario ingresa y diligencia el formulario de registro en la app
      * El usuario ya registrado debe autenticarse satisfactoriamente en la app
      * El usuario ya en el panel puede realizar la visualización del mapa y con el sistema de geolocalización puede validar su posición actual
      * El usuario puede ingresar una dirección o un lugar, sitio para realizar o determinar su siguiente viaje
      * El usuario puede dejar viajes programados o planeados
      * El usuario puede realizar el almacenamiento o guardado de direcciones, lugares o sitios favoritos.
   2. Agrupe los comportamientos similares de cada uno de los escenarios
3. Identifique los componentes primordiales del sistema
   1. Componente de Autenticación
   2. Componente de Mapas
   3. Vistas o Interfaz
   4. Comunicación con Google o proveedor de Mapas
4. OPCIONAL: Proponga uno o varios patrones arquitectónicos identificados en el sistema
5. Identifique cuales sería los interesados claves en el sistema
   1. Usuarios
      * Conductores Particulares (Automóvil, Motociclistas)
      * Taxistas
      * Uber’s
      * Domiciliarios
   2. Coordinadores de proyecto
   3. Asociados al proyecto – Sponsors
   4. Colaboradores del proyecto
6. Diseñe una solución que comprenda.
   1. Identifique las vistas claves para los interesados
      * **Desarrolladores**, quienes deben conocer la arquitectura, estándares de desarrollo y componentes reusables. Facilidades para hacer cambios.
      * **Administrador** **del** **sistema,** quien solo tienen interés en la configuración, monitoreo o administración de los servicios, disponibilidad y la escalabilidad.
   2. Diagramas de Comportamiento
      * Escenarios de casos de uso por transacción.



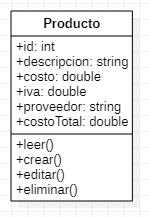
* + - 1. Actividad.
    - Secuencia.



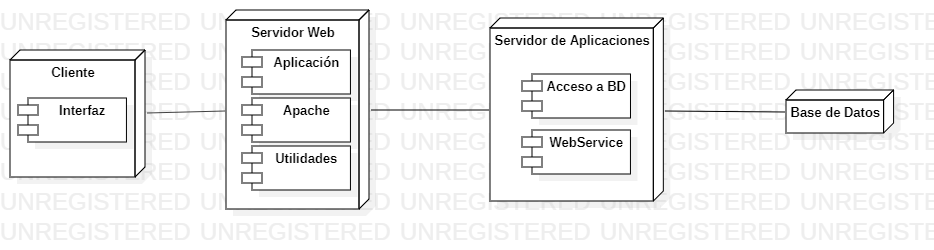
* 1. Diagramas Estructurales
     + Componentes



* + - Clases.



* + - Despliegue.



URL GitHub: <https://github.com/juaruibr/ARQSOFR-UCC/>

Retos Primordial: Gestionar el proyecto, enmarcado en cada uno de los temas relacionados durante el curso.

Reto Opcional: Lograr integración con los otros sistemas.

Observaciones: El profesor es su fuente de información y tiene la autoridad para direccionar la necesidad del cliente.

Nota: Por favor no se limite, exprese mejoras, propóngalas e inclúyalas de acuerdo a su criterio como ingeniero.

1. Fuente: https://es.wikipedia.org/wiki/Waze#cite\_note-W-WW-16 [↑](#footnote-ref-1)