

APIs y SDKs en la Movilidad Urbana

Una Infraestructura
Tecnológica para la
Cooperación entre los
modos de Transporte Público
y la Movilidad Alternativa



APIs y SDKs en la Movilidad Urbana

1. Masabi
2. Tendencias de Movilidad Urbana
3. El Software está Revolucionando el Mundo
4. Las APIs y SDKs: su Rol en la Revolución
5. (MaaS) y la Cooperación Público-Privada
6. Conclusiones

2002



Micro-pagos
móviles

2007



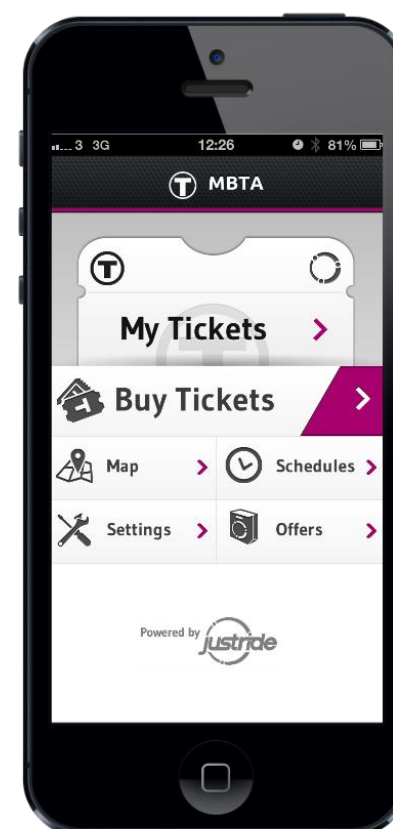
Primera
aplicación
de ticketing

2008



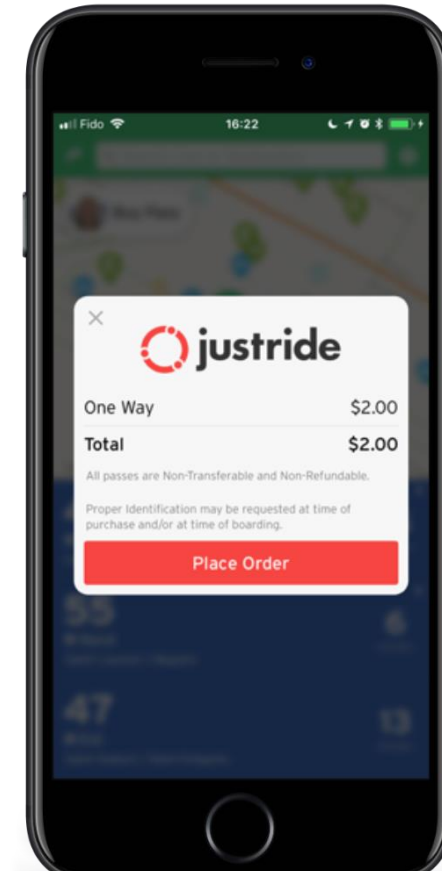
Estándar
ticket móvil
UK Rail

2012

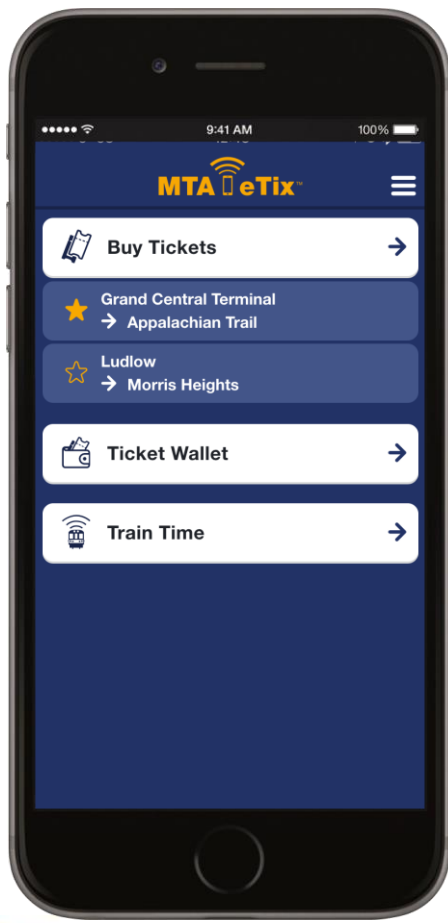
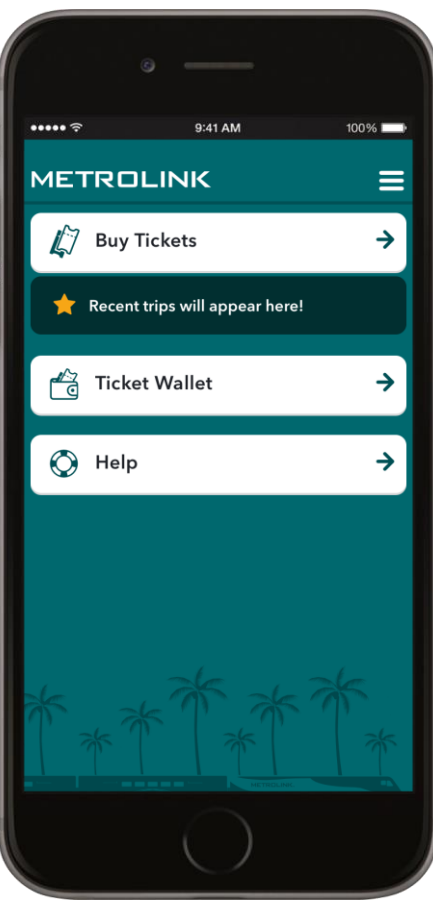
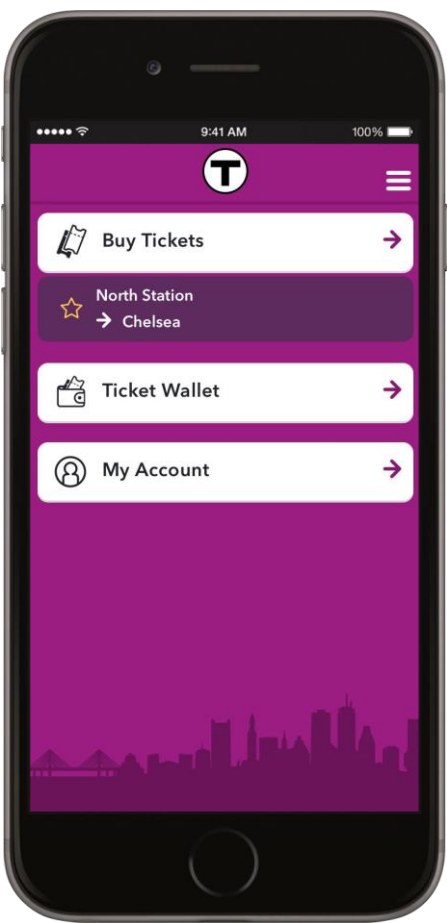


Lanzamiento
Justride en
Boston

2018



MaaS vía
Justride SDK



T 50%+

 **46%+**

MTA 29%+

Tendencias en Movilidad Urbana

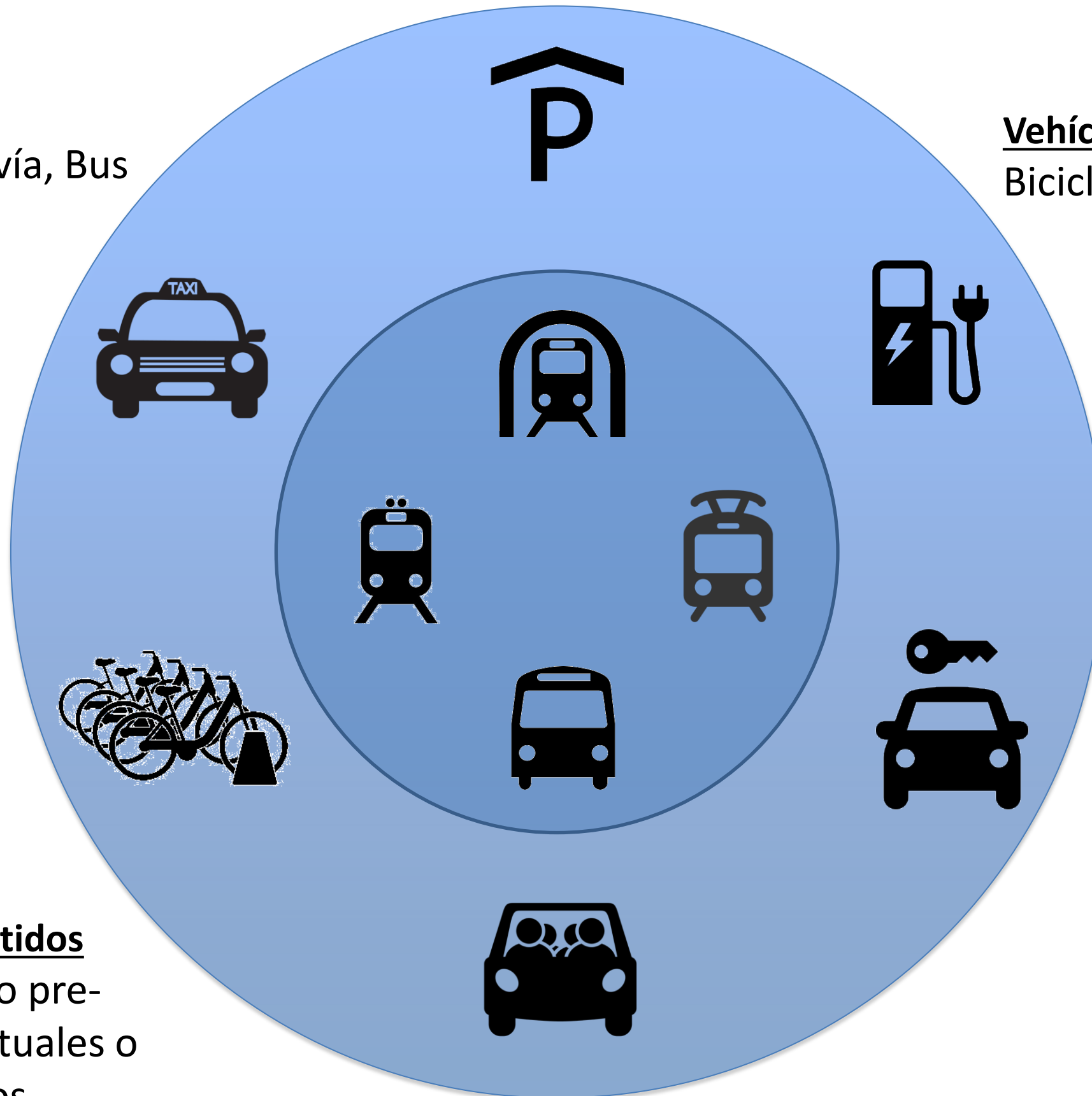
- Usuario digital y conectado (una computadora en el bolsillo)
- Economía compartida en auge - modos alternativos
 - Viaje compartido
 - Vehículos compartidos (coches, motos, bicicletas)
- Datos de movilidad disponibles y abiertos
- ¿Políticas de restricción del vehículo privado?
- ¿Menor interés en la propiedad del coche?

Transporte Público

Tren, Metro, Tranvía, Bus

Vehículos Compartidos

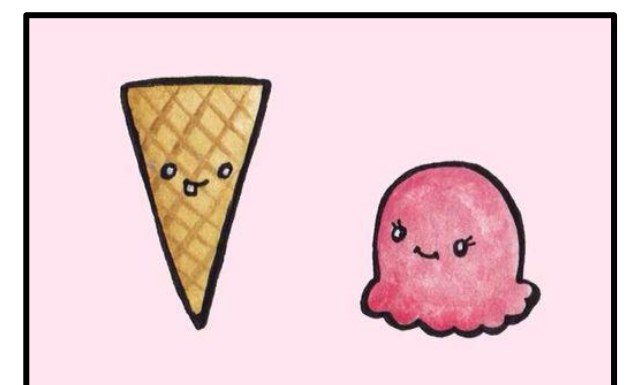
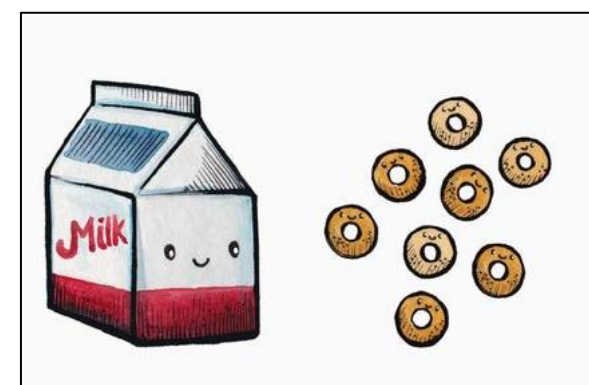
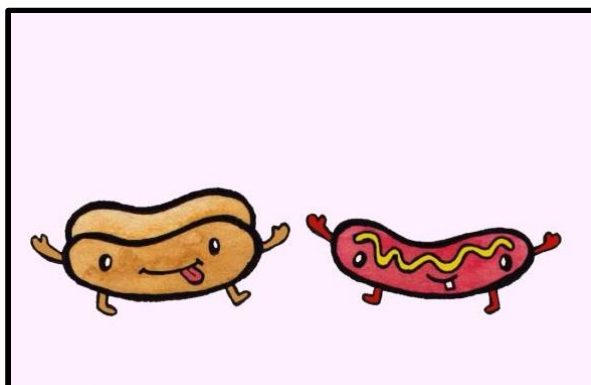
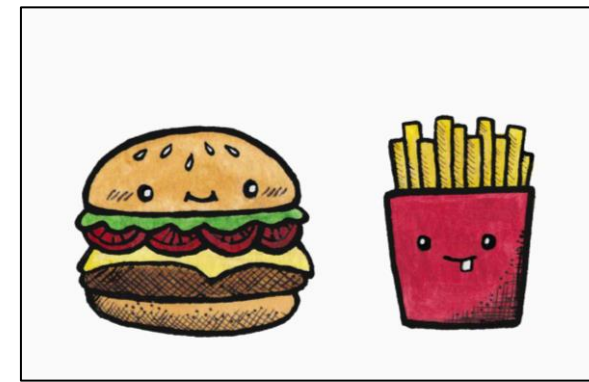
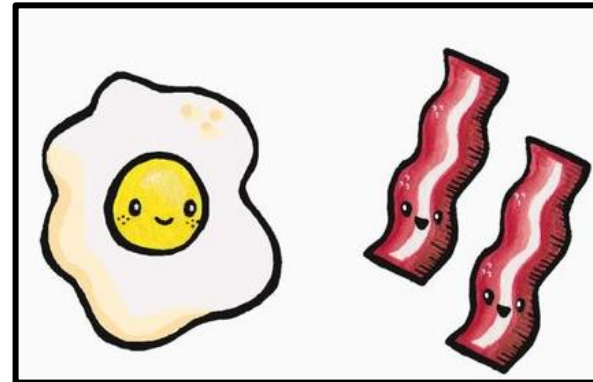
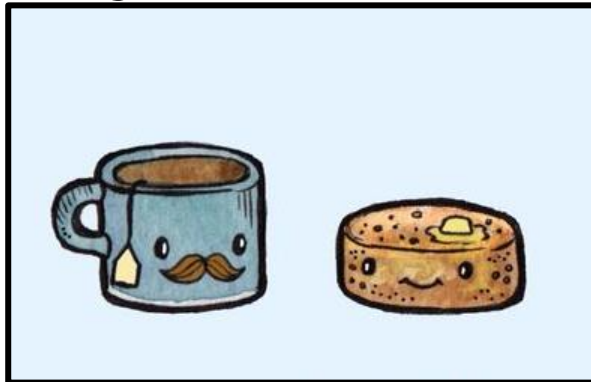
Bicicletas, coches, motos



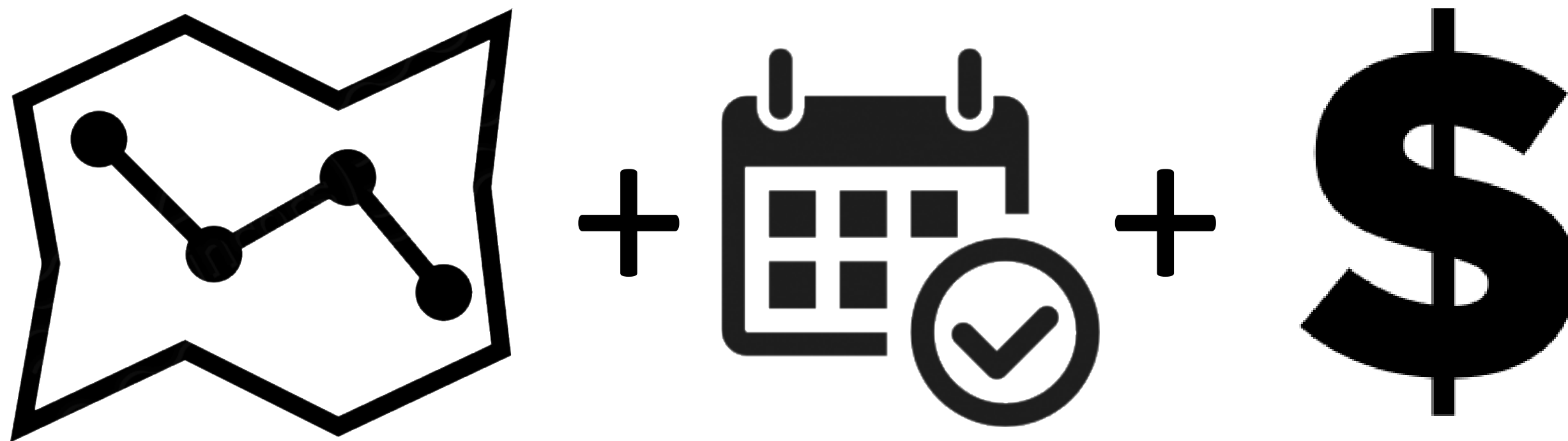
Viajes Compartidos

A la demanda o pre-reservados, habituales o esporádicos

Pero hay cosas que funcionan mejor
juntas...



El Reto Actual del Viajero Urbano



Cooperación Público-Privada

Software is eating the world.

Marc Andreessen

20 de Agosto de 2011

“Mi teoría es que estamos en medio de un dramático y amplio cambio tecnológico y económico, en el que las compañías de software están listas para hacerse cargo de grandes extensiones de la economía ”

masabi

Alamy

Asociación Latinoamericana de
Metros y Subterráneos

Expedia®

KAYAK

airbnb

HomeAway®

facebook®

twitter

amazonkindle

kobo

LinkedIn

glassdoor®

monzo

zañk

NETFLIX

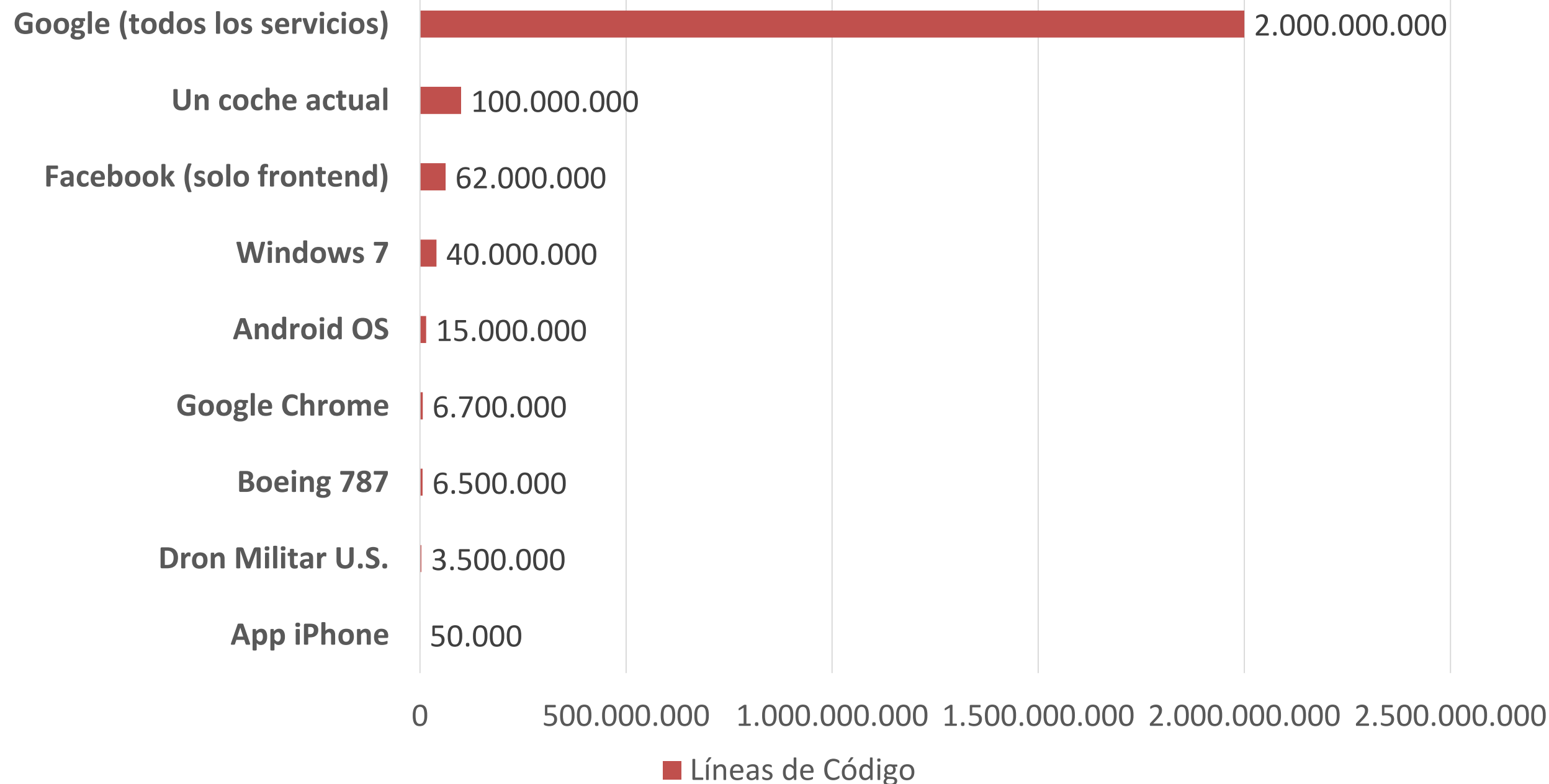
You Tube

JUST EAT

deliveroo

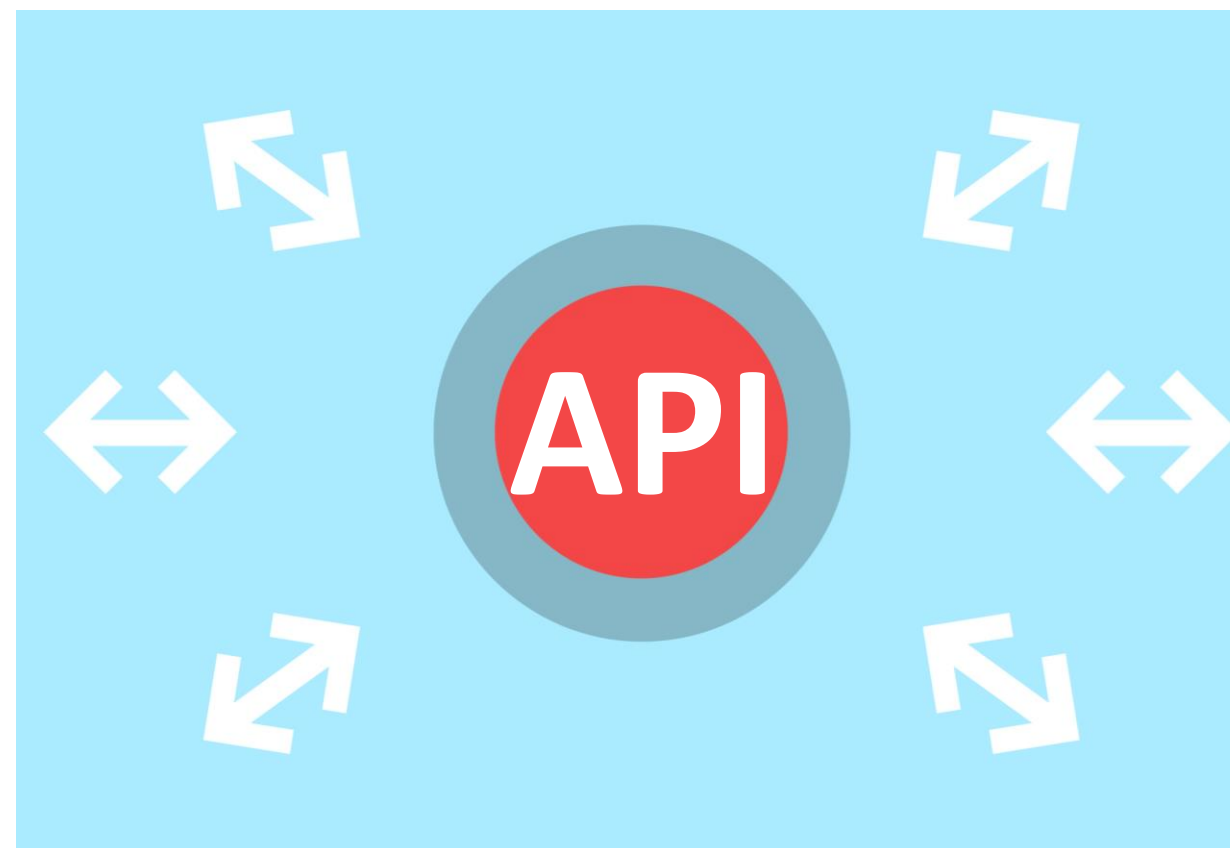
Bluemove
carsharing

ofo

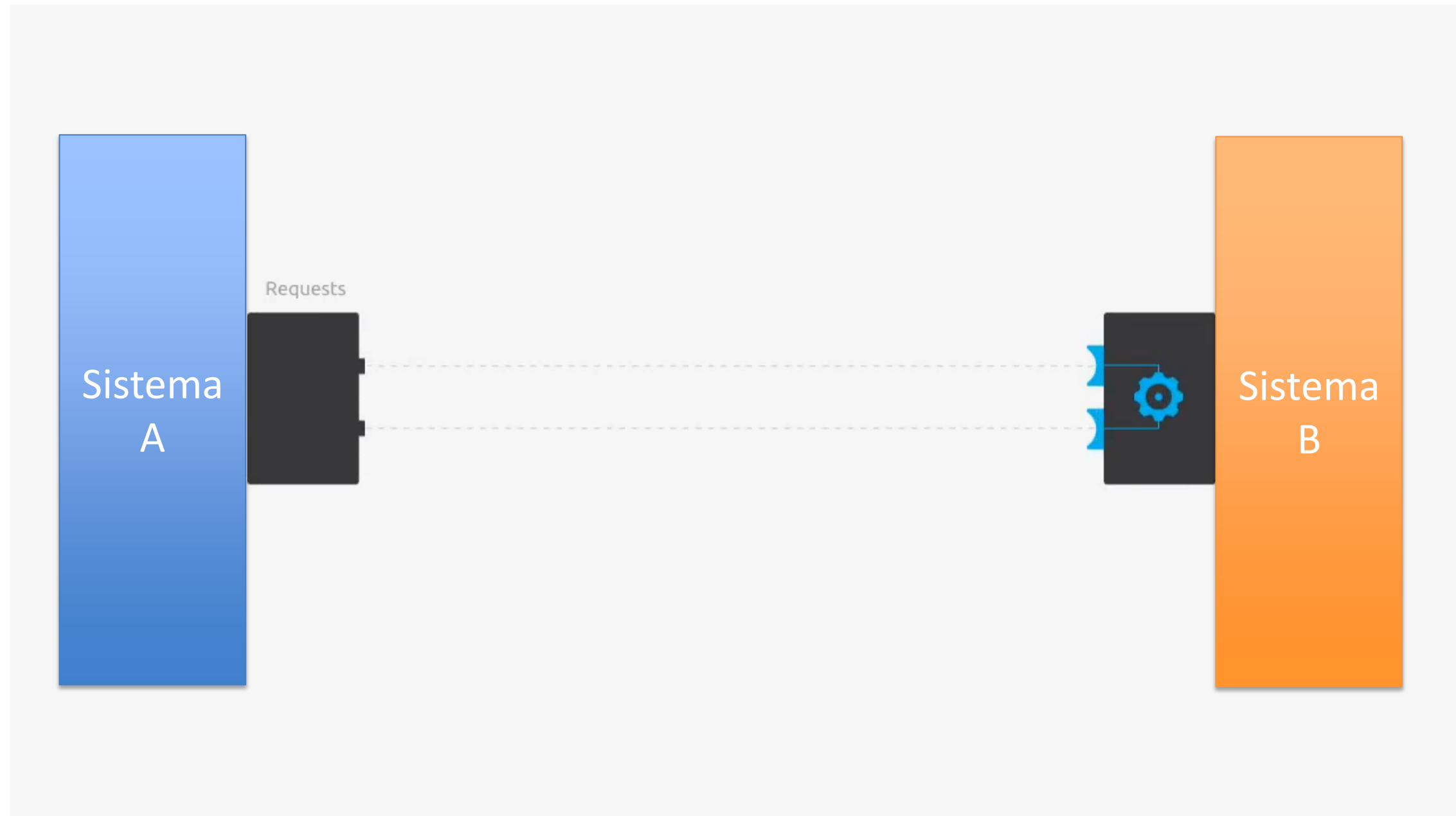


API – Application Programming Interface

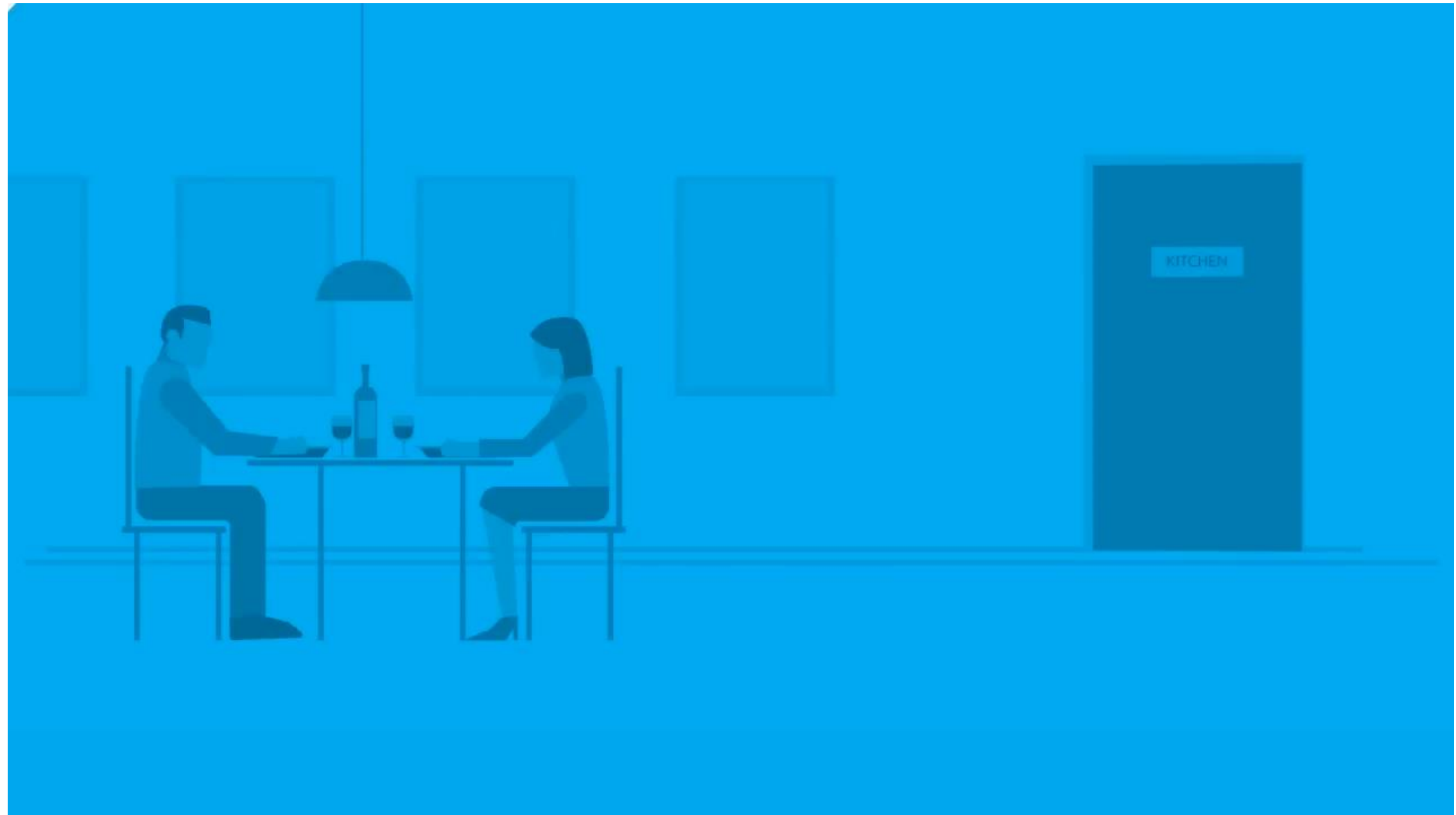
- Las API son componentes del Software que permiten la conexión entre diversas aplicaciones, plataformas y servicios.
- Ofrecen funcionalidad a otras aplicaciones
- Permiten intercambiar datos
- Habilitan modelos de negocio



Conectividad vía APIs



APIs: la Analogía del Restaurante



masabi

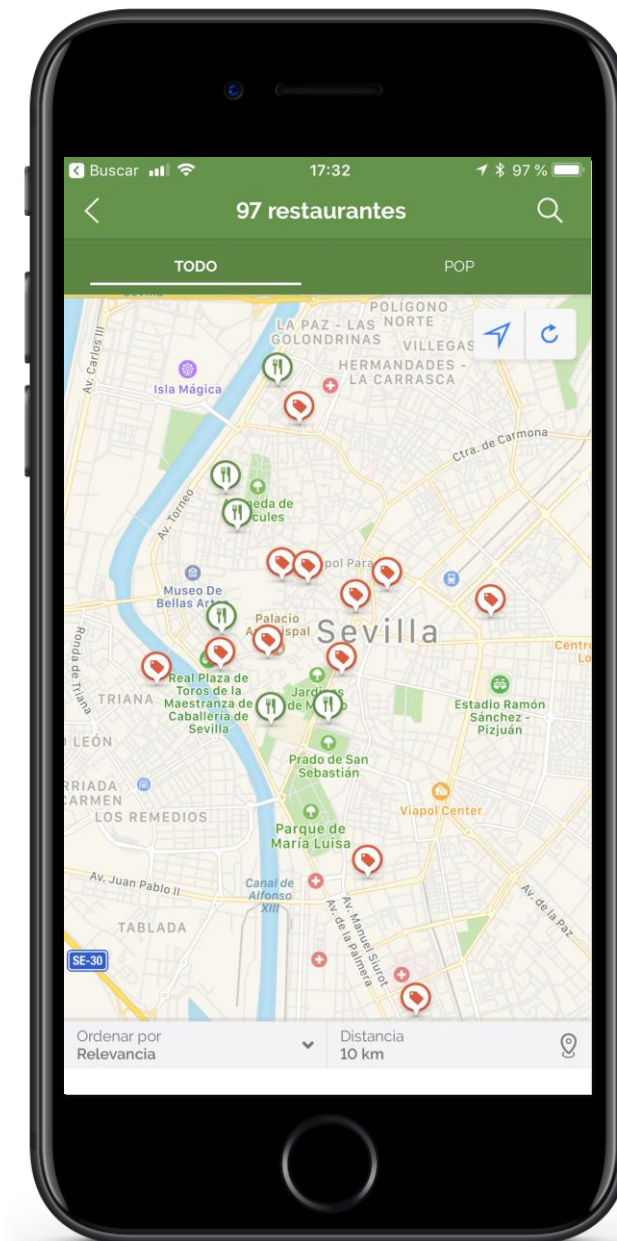
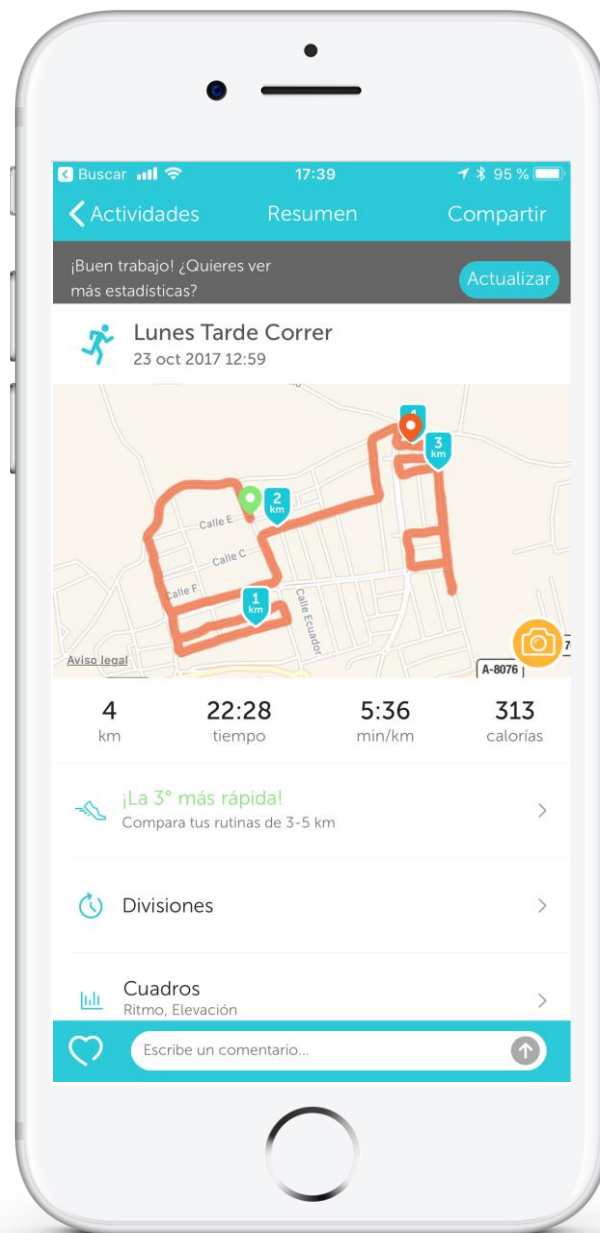
Alamy

Asociación Latinoamericana de
Metros y Subterráneos

runkeeper

airbnb

eltenedor



masabi

Alamys

Asociación Latinoamericana de
Metros y Subterráneos



Externalizando vía APIs

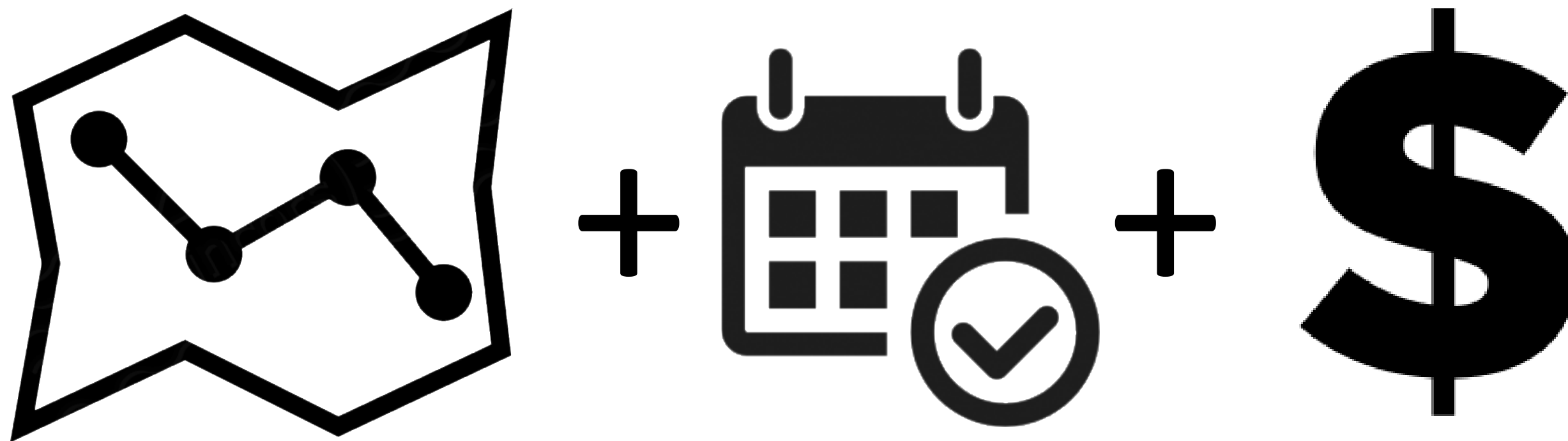
EASY  TAXI



Economía de las API

- Las API traen un nuevo nivel de conectividad y compartición de información entre diversas aplicaciones, sin importar sus plataformas, estructuras internas de datos, o tecnologías subyacentes
- Reducen time-to-market y permiten a las empresas enfocarse en el núcleo de negocio, externalizando lo demás

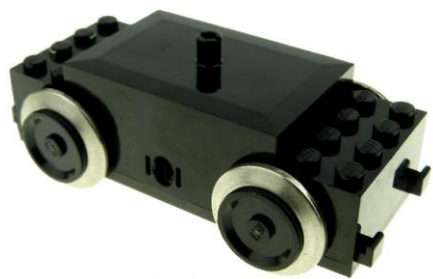
El Reto Actual del Viajero Urbano

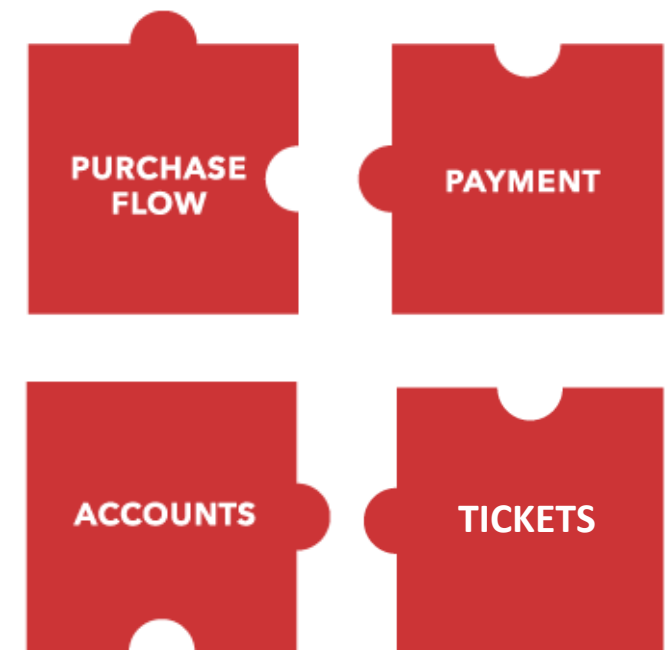


Cooperación Público-Privada

Experiencia MaaS – eminentemente móvil

El SDK de Justride

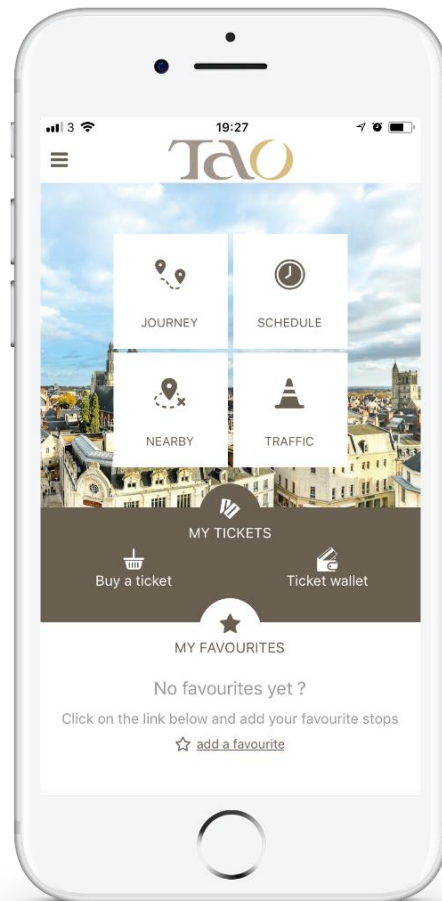




masabi

Alamys

Asociación Latinoamericana de
Metros y Subterráneos



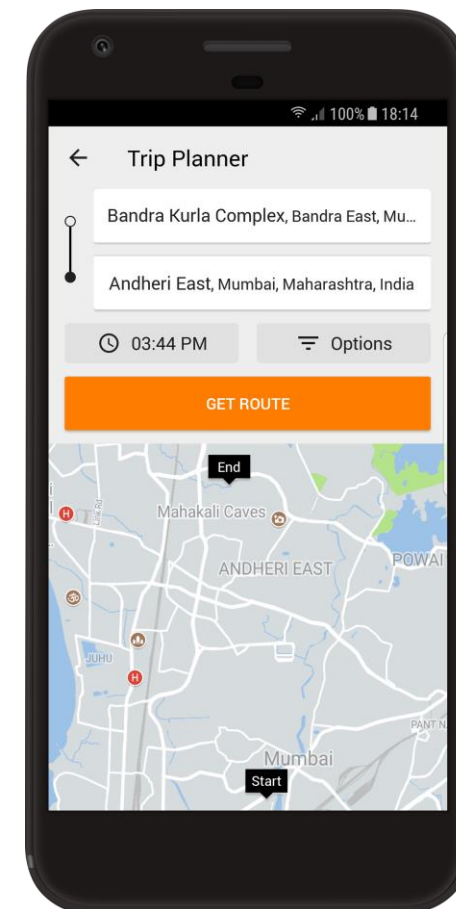
TAO
ORLÉANS MÉTROPOLE



amelys



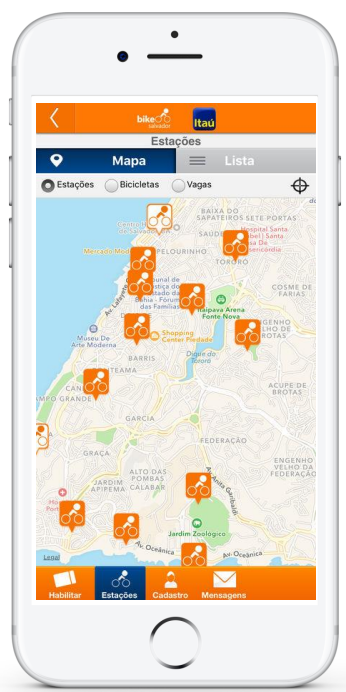
Transit App



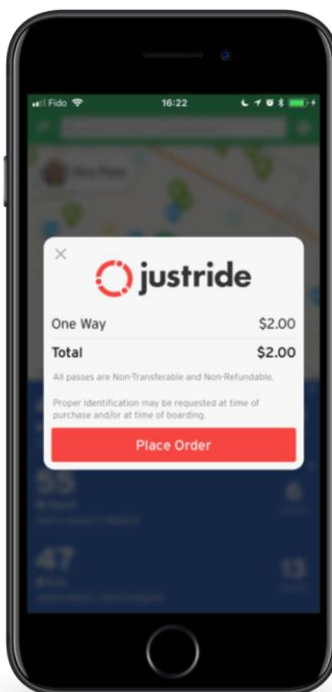
CHALO



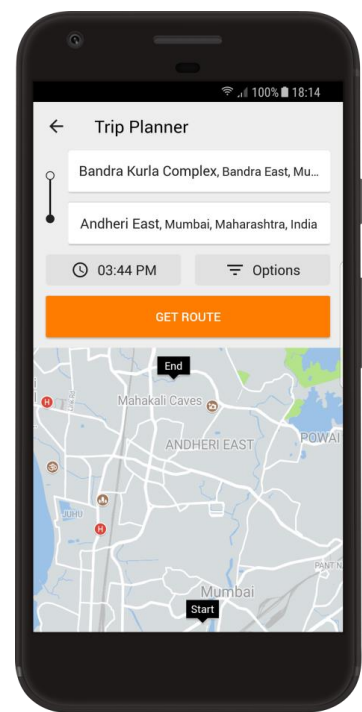
vulog



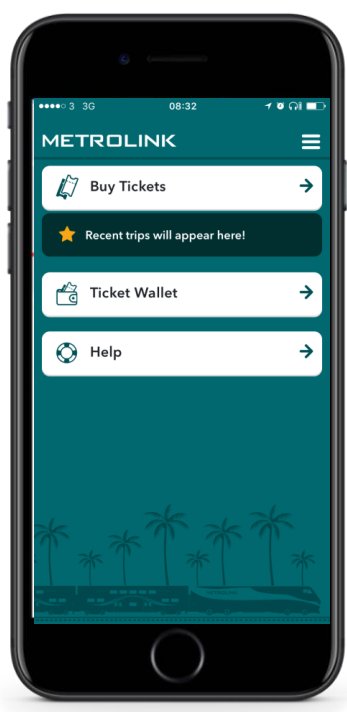
tembici.



Transit App



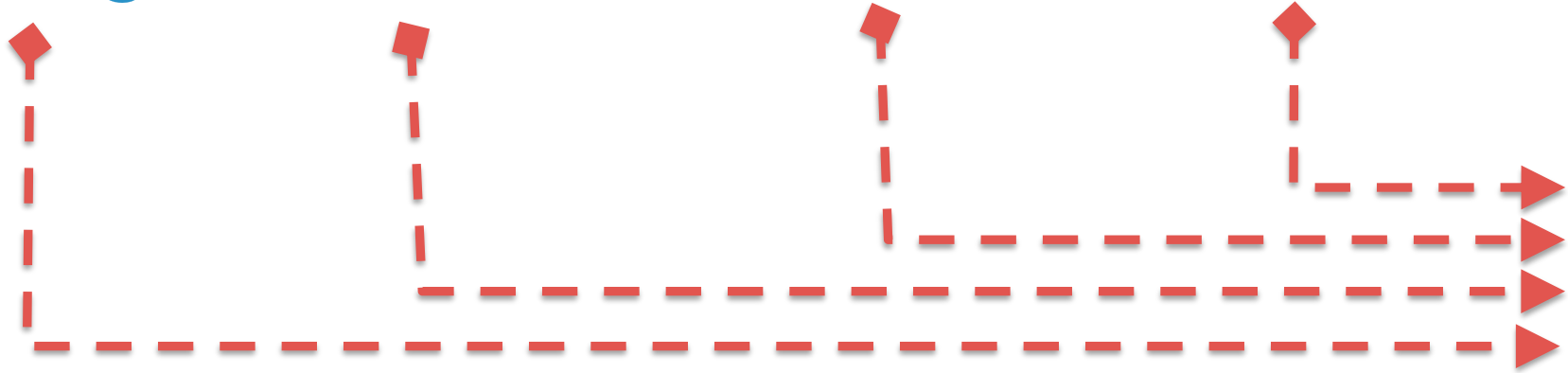
CHALO



Operador



Hub

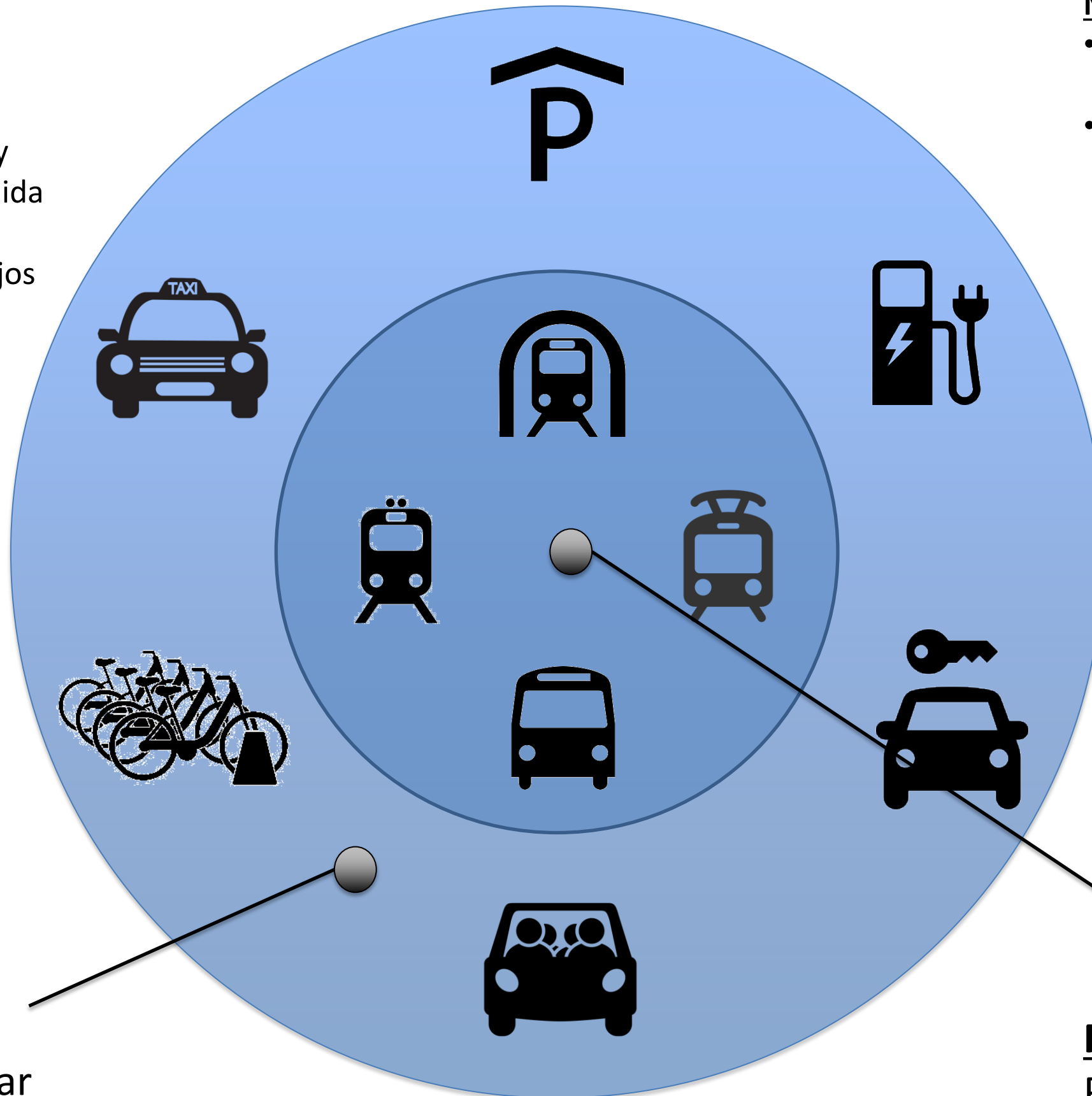


Suburbios:

- Menor densidad y demanda distribuida
- Modos masivos y regulares complejos de operar

Núcleo Urbano:

- Mayor densidad y demanda
- Modos masivos son sostenibles



Privado:

Regular para complementar

Público:

Proveer y Garantizar

- El software está transformando industrias
- Nuevas alternativas de movilidad urbana
- Riesgo de desorden y mayor congestión
- La ciudad y el transporte público como columna vertebral de la movilidad urbana
- Viajes multimodales sin costuras liderados por las ciudades utilizando tecnologías móviles, enfoques modulares y SDKs/APIs



Alamys

Asociación Latinoamericana de
Metros y Subterráneos

Gracias

 **masabi**

antonio.carmona@masabi.com

+34 677 570 414



Asociación Latinoamericana de
Metros y Subterráneos

Software Development Kit (SDK)

- La caja de herramientas del programador
- Una o varias APIs
- Librerías SW
- Documentación
- Herramientas o entornos de desarrollo



Quién es el enemigo – ridesharing vs transit

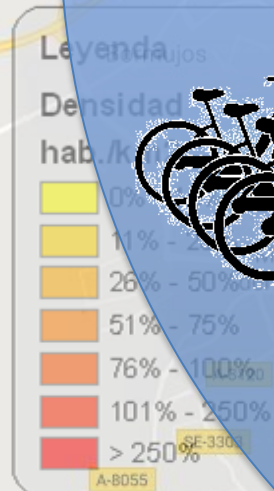
- Estadísticas viajes en transit vs car vs ridesharing

Suburbios:

- Menor densidad y demanda distribuida
- Modos masivos y regulares complejos de operar

Núcleo Urbano:

- Mayor densidad y demanda
- Modos masivos son sostenibles



Privado:

Regular para complementar

Público:

Proveer y Garantizar

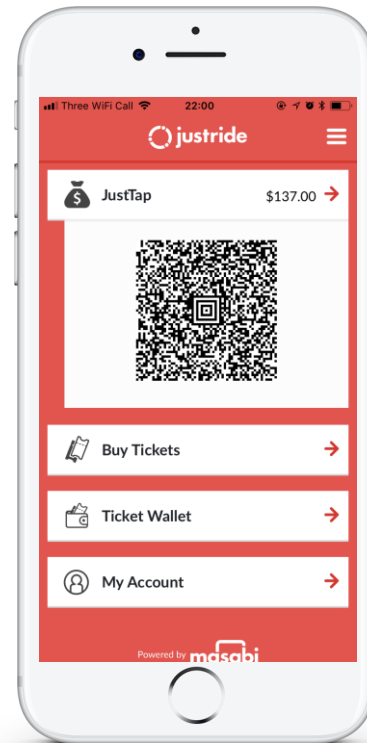
Ejemplos de APIs

- Mapas de Google
- Botón compartir en LinkedIn o Twitter
- Botón Paypal para pagar en una web
- Autenticación con Google o Facebook
- Etc.

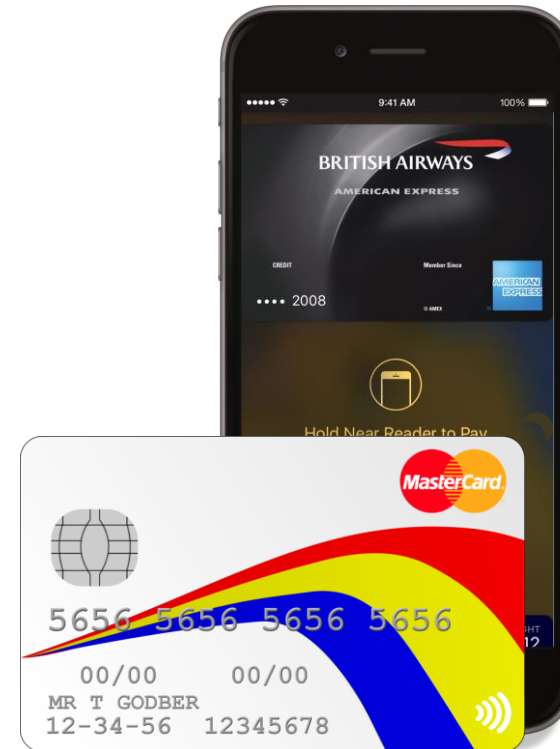
The future is not one thing



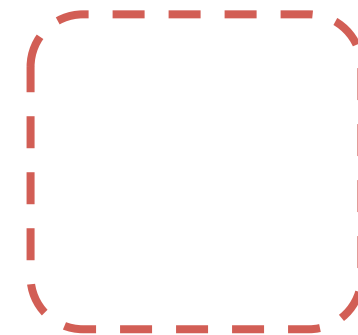
Cards



Mobile



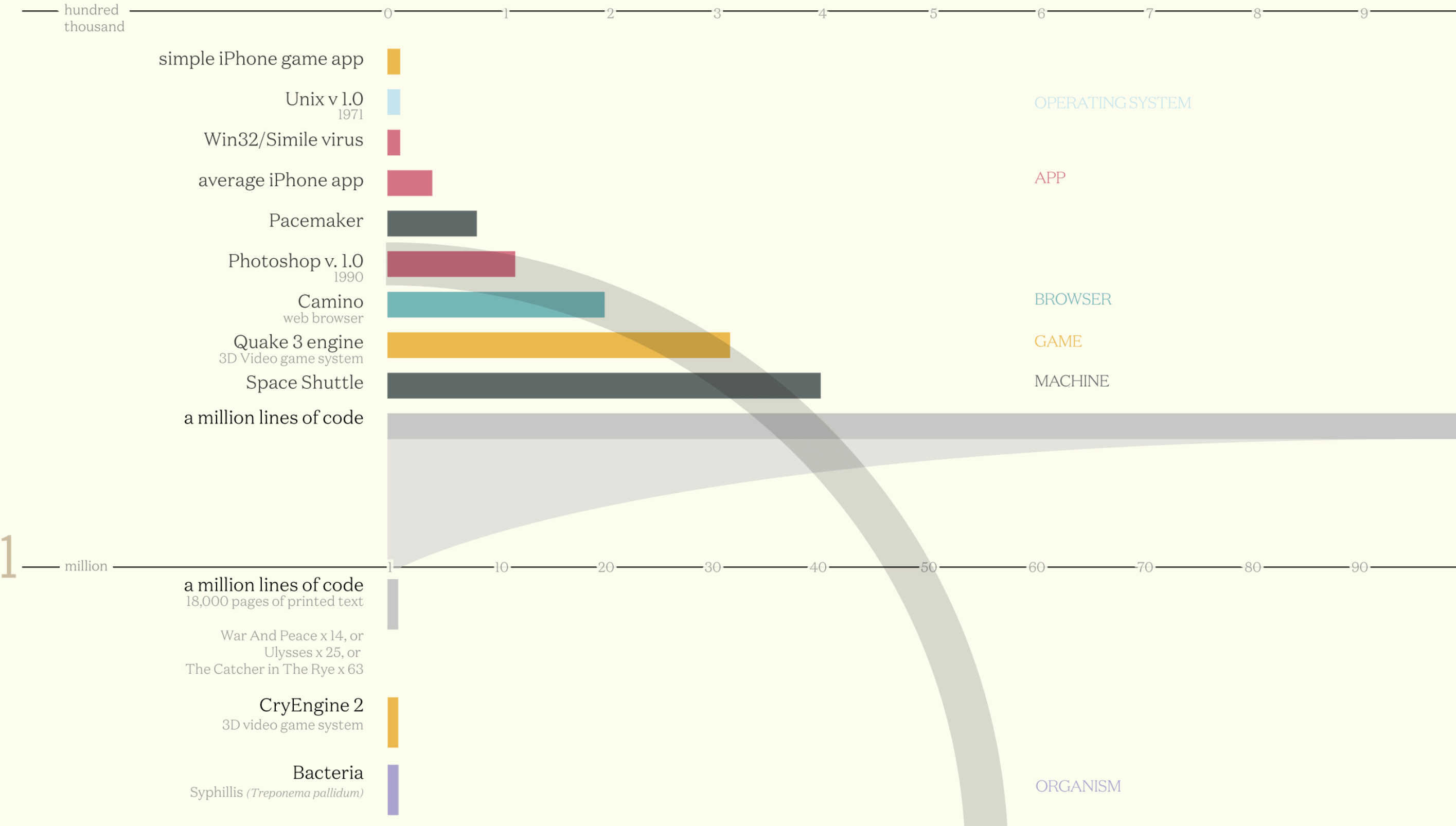
EMV cards



???

Codebases

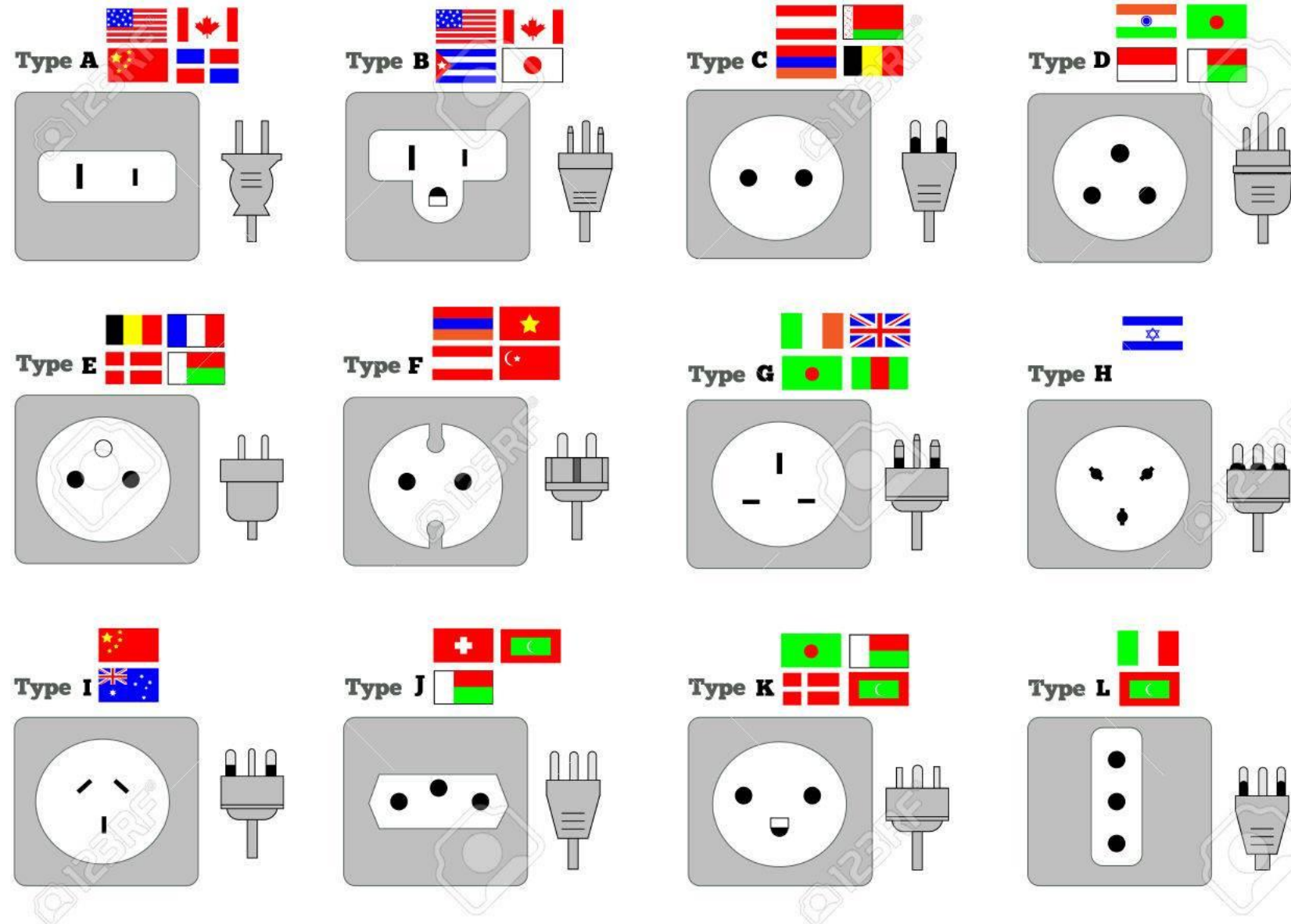
Millions of lines of code



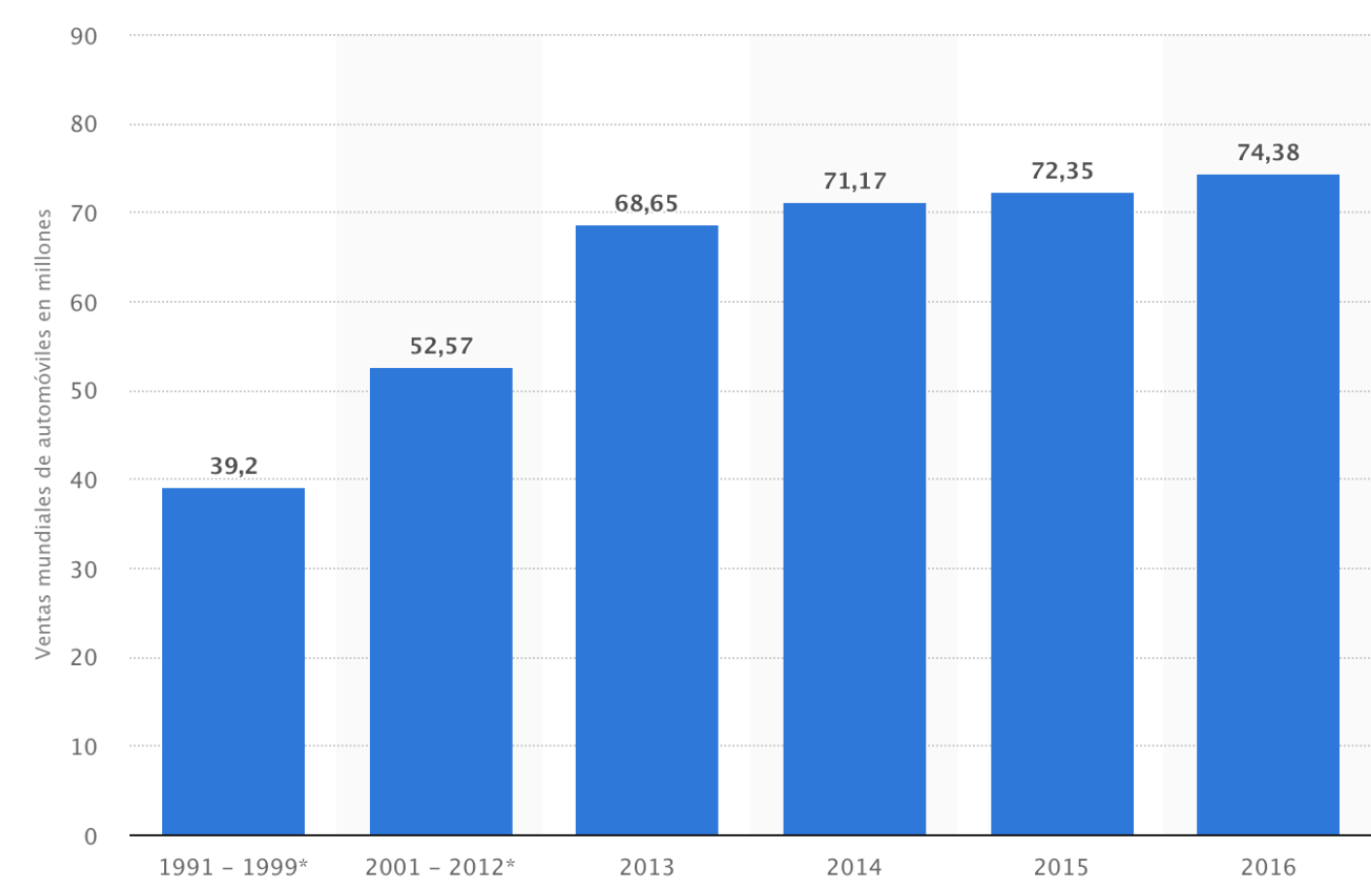
(MaaS) Mobility-as-a-Service y la Cooperación Público-Privada

- Ordenador conectado en el bolsillo de cada viajero
- Nuevos servicios y plataformas conectados vía APIs
- La mejor ruta multimodal en cada circunstancia
- Autenticación única de usuario frente al servicio
- Posibilidad de un pago único y seguro

Los estandar no son suficientes



Número total de coches vendidos mundo desde 1990 hasta 2016 (en millones de unidades)



DESCARGAR CONFIGURACIÓN COMPARTIR

PNG +

PDF +

XLS +

PPT +

DESCRIPCIÓN FUENTE MÁS INFORMACIÓN

Esta estadística representa el número de vehículos vendidos en todo el mundo desde 1990 hasta 2015. Además, presenta un pronóstico para el año 2016. Se estimó que un poco menos de 74.4 millones de automóviles se venderían en el año 2015. Se pronosticó que las ventas mundiales de automóviles superarán los 100 millones de unidades en 2020. . .

Las nuevas generaciones son protagonistas de los cambios:

