

Mobility as a Service

Inovações que movem o futuro

Vinícius de Abreu Cavalcante | RM 86108 | FIAP 3SIOA



 Israel, desde 2012



Sobre

A moovit é um planejador multimodal de viagens



Funcionalidades principais

- Exibir as melhores rotas, em tempo real, com diversas modalidades de transporte
- Pagamento de passagens e navegações por mapa



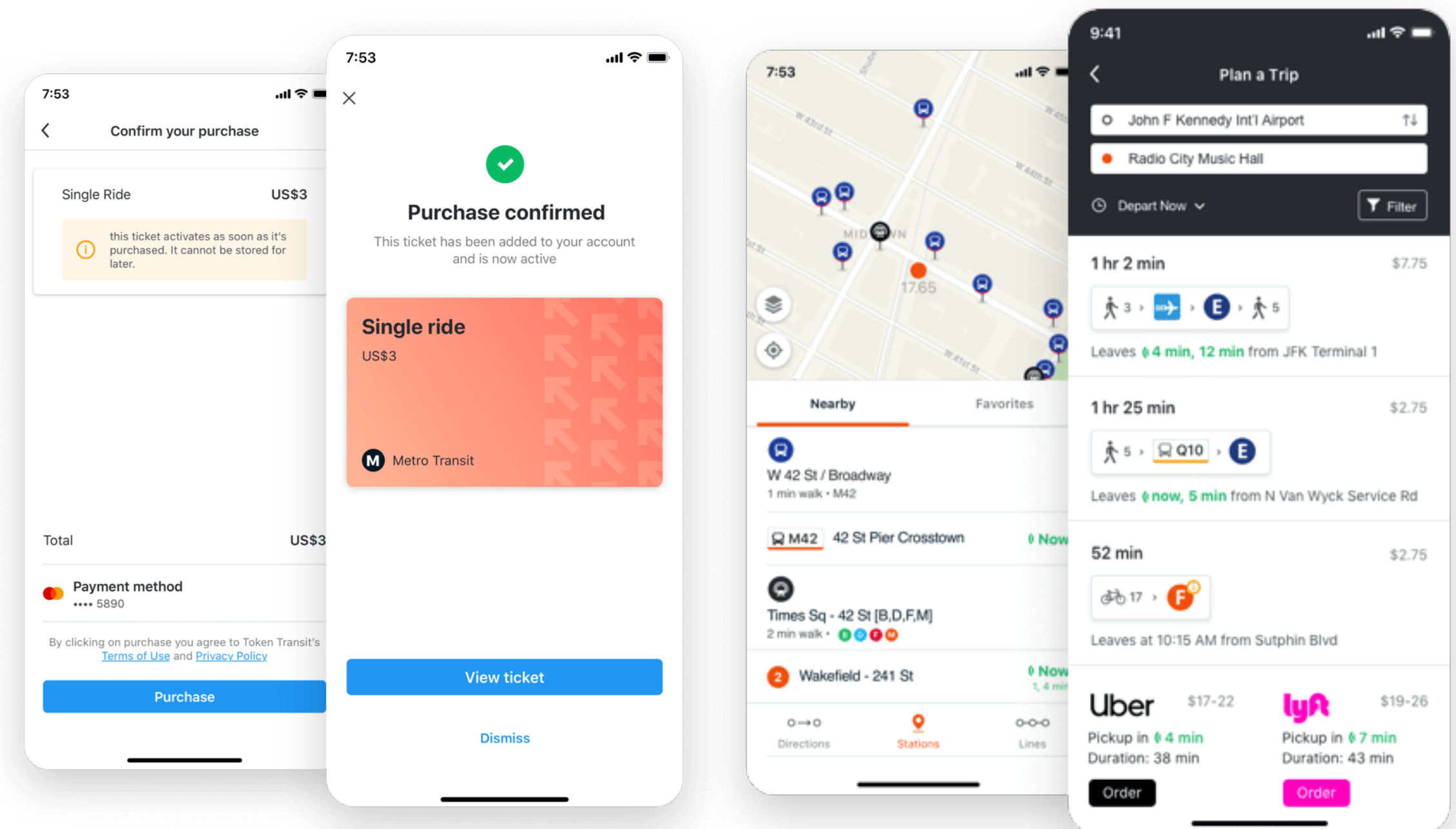
Inovação

- Tecnologia que consegue prever em tempo real a demanda, distância e tempo de espera de vários tipos de transportes públicos
- Pagamento integrado e definição de trajetos e linhas favoritas



Tecnologias

- Análise de tráfego em tempo real com base na geolocalização de milhões de dispositivos móveis
- Geolocalização, Android, iOS, Web, integrações, data lakes



Meios de pagamento e tickets

Planejamento de viagens

Suica

📍 Japão, desde 2001



Sobre

O Suica é um cartão inteligente pré-pago para viagens e compras



Funcionalidades principais

- Pagamento de viagens em transportes urbanos em um único cartão por aproximação
- Pode ser usado como dinheiro eletrônico para compras gerais



Inovação

- O cartão melhora a qualidade de vida e experiência do passageiro, que pode, em um único cartão, viajar em diversos meios de transporte com a facilidade do pagamento por aproximação e ainda usar o cartão para outros propósitos

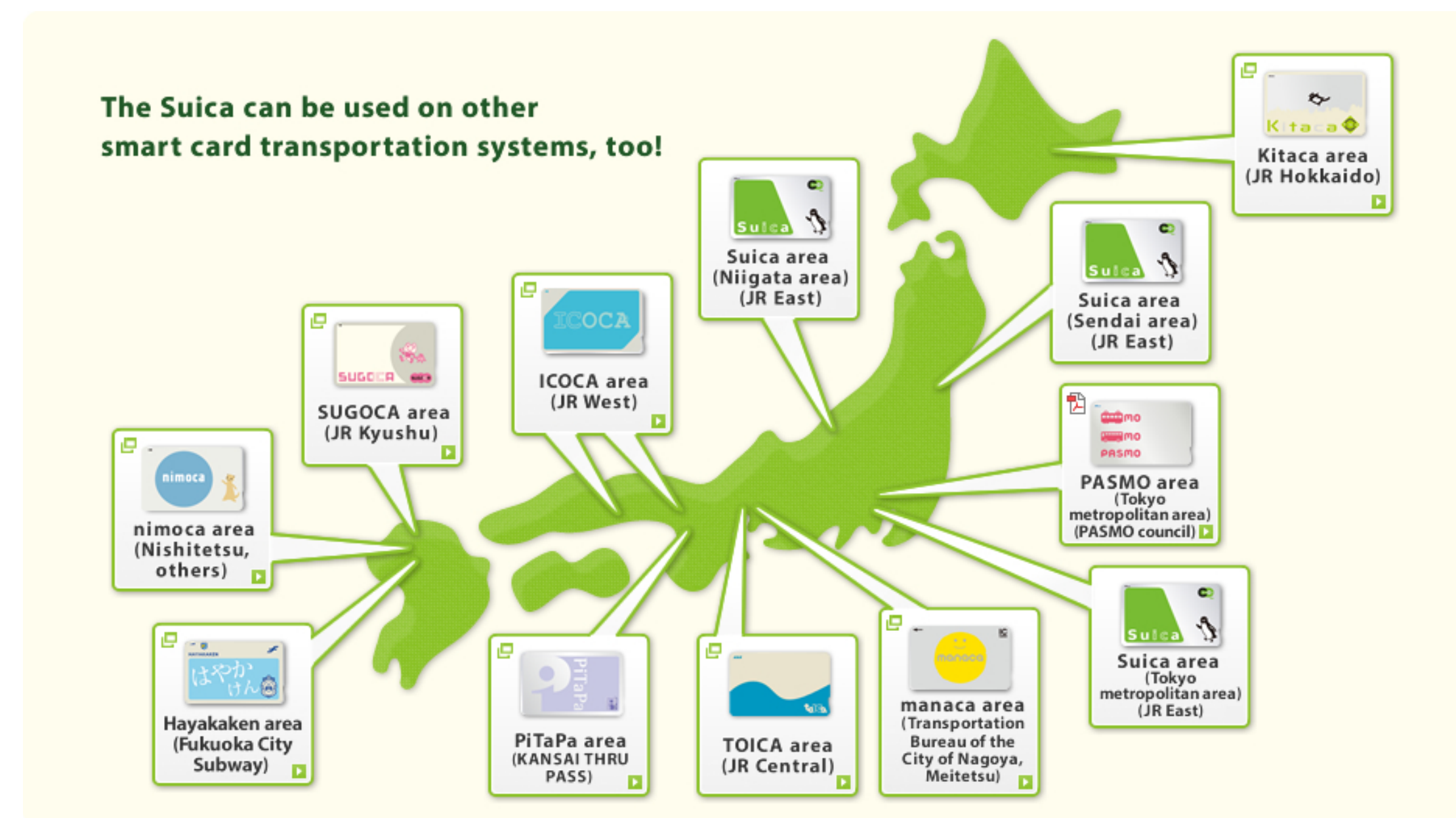


Tecnologias

- FeliCa, tecnologia NFC desenvolvida pela Sony
- Aplicativos mobile e integrações com os maiores aplicativos de carteira digital, como Apple Pay e Google Pay



Cartão Suica



Aceito em todo o Japão

Whim

 Helsinque, Finlândia, desde 2016

Sobre

Operador MaaS que reúne planejamento, agendamento e pagamento de viagens multimodais em um único app

Funcionalidades principais

- Assinatura integrada e disponibilidade de transportes multimodais (transporte público, bicicletas e patinetes, táxis e até mesmo carros alugados)

Inovação

- Primeiro operador MaaS de Helsinque, capital da Finlândia e do MaaS
- Uma das soluções MaaS mais avançadas do mercado com experiência multimodal, intermodal, tickets e assinaturas

Tecnologias

- Integração com diversos operadores de transporte públicos e privados e NFC para meios de pagamento
- Geolocalização com mapa interativo e aplicativos móveis (iOS/Android)



Planejamento de viagens e estimativa de custos





Viagens de bike, táxi, scooters e até mesmo tickets


Waze

 Israel, desde 2009

 **Sobre**
Aplicativo de navegação colaborativo que cria rotas inteligentes baseada no trânsito

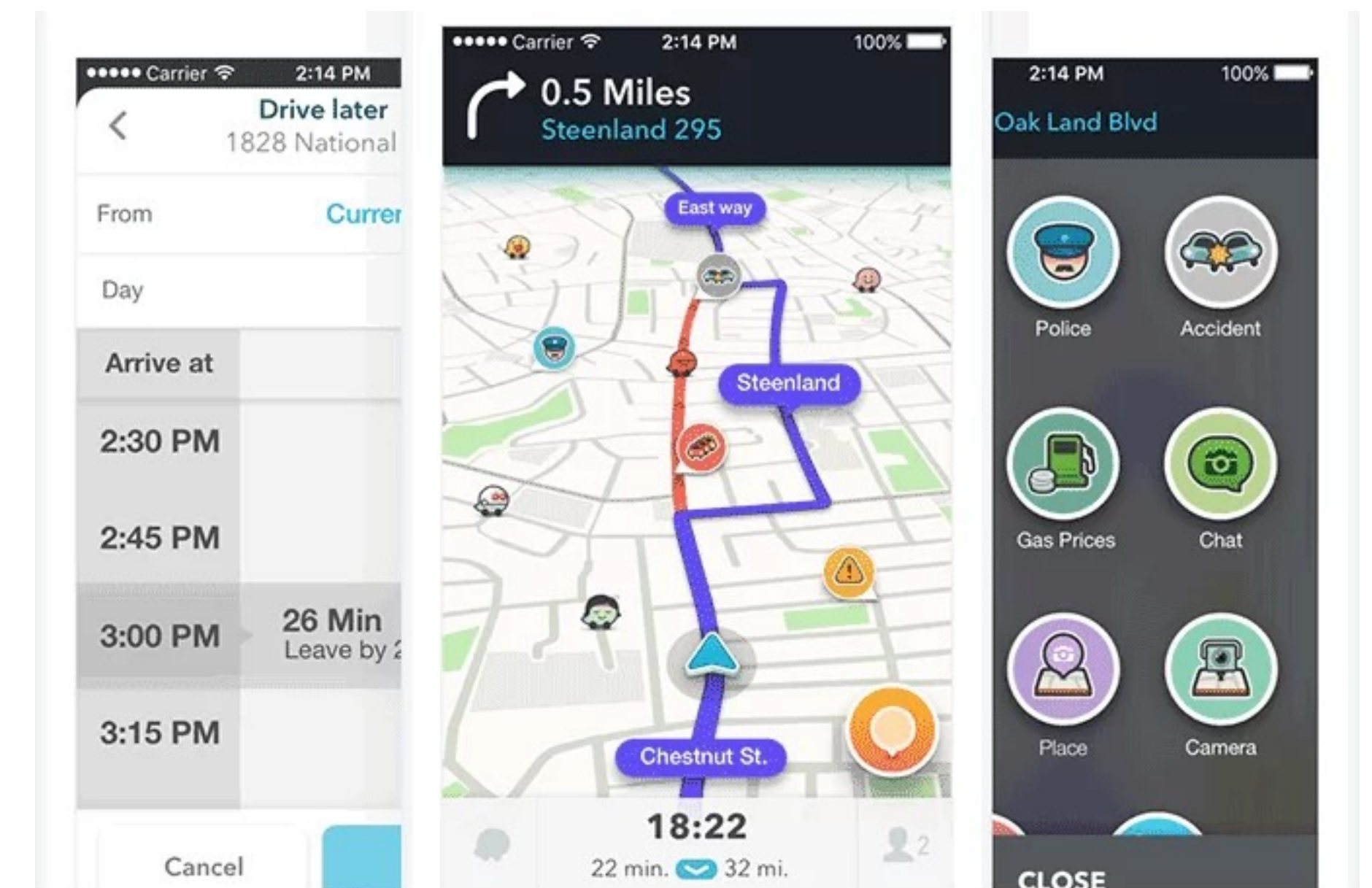
-  **Funcionalidades principais**
- Navegação por GPS e otimização de rotas com base no trânsito em tempo real
 - Alertas e visualizações do trânsito em tempo real
 - Reports de incidentes

-  **Inovação**
- Tornou possível muitos avanços na tecnologia de mobilidade, tanto que foi adquirido pelo Google, que acabou fazendo melhorias no Google Maps com as inovações e pode ser utilizado no maior aplicativo de caronas do mundo: o Uber

-  **Tecnologias**
- Disponível em aplicativos móveis (Android e iOS), web e até mesmo no Apple CarPlay e Android Auto
 - Geolocalização com GPS
 - Medidor de velocidade e instruções por voz



Logo e alertas do Waze



Planejamento de viagens, visualização de rotas e trânsito no mapa, e alertas

BlaBlaCar

 França, desde 2003



Sobre

Rede de caronas compartilhadas em comunidade



Funcionalidades principais

- Usuários podem buscar e oferecer caronas, dividindo espaço e custos
- Avaliações de perfis para manter a segurança entre os usuários
- É possível conseguir agendar uma carona em minutos



Inovação

- Duplica a taxa de ocupação de carros enquanto economiza carbono. (1,6 MM toneladas de CO² poupada em 2018)
- Aplicativo de caronas compartilhadas líder no mundo



Tecnologias

- Aplicativos móveis (Android e iOS)
- Geolocalização e conexão de usuários
- Google Cloud para dados



BlaBlaCar

Logo



Terminal Rodoviário Novo Rio, Rio de Janeiro → São Paulo, Centro
Hoje, 1 passageiro



Caronas próximas a você

Agora você pode ver quais condutores podem buscar e deixar você por perto.

Mais barata

16:30 Rio de Janeiro R\$ 78,00
22:20 São Paulo



Graça

Mais próxima

15:00 Rio de Janeiro R\$ 90,00
21:00 São Paulo



Rodolfo
★ 4,8



Agendamento de caronas compartilhadas

Abrangência e desafios do MaaS

Os últimos slides mostram diversas inovações e avanços que impactam a mobilidade até os dias atuais.

Análise de tráfego em transportes públicos, meios de pagamento, operadores MaaS, sistemas de navegação e sistemas de compartilhamento de viagens são todos exemplos de melhorias individuais que nos movem a um futuro mais próximo do MaaS.

Para alcançar o verdadeiro MaaS, porém, precisamos unificar e aprimorar esses serviços.

E a colaboração é vital.



Abrangência e desafios do MaaS

Para garantir o sucesso do MaaS, players públicos e privados precisam colaborar: empresas gestoras de mobilidade, telecomunicações, pagamentos, navegação e autoridades governamentais.

APIs públicas e o acesso à dados de mobilidade em tempo real desempenham papel crucial na integração entre esses serviços.

Os líderes governamentais precisam entender e apoiar os benefícios do MaaS para a sociedade.

Por fim, apenas com essas parcerias público-privadas conseguiremos realizar a integração necessária dos meios de transporte e pagamentos para o verdadeiro sucesso do MaaS.



Referências

- StartUs insights. **Discover Top 10 Mobility Industry Trends & Innovations in 2024**. 2023. Disponível em: <https://www.startus-insights.com/innovators-guide/top-10-mobility-industry-trends-innovations-in-2021>. Acesso em: 07 fev. 2024.
- MaaS Alliance. **Mobility as a Service?**. Disponível em: <https://maas-alliance.eu/homepage/what-is-maas/>. Acesso em: 07 fev. 2024.
- Deloitte. **The rise of mobility as a service**. 2017. Disponível em: <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/nl/Documents/consumer-business/deloitte-nl-cb-ths-rise-of-mobility-as-a-service.pdf>. Acesso em: 07 fev. 2024.
- Moovit. **Moovit**. Disponível em: <https://moovit.com>. Acesso em: 08 fev. 2024.
- Moovit. **Um app de mobilidade: todas as opções de transporte**. Disponível em: <https://moovit.com/pt/features-pt/>. Acesso em: 08 fev. 2024.
- Moovit. **Sobre o Moovit**. Disponível em: <https://moovit.com/pt/about-us-pt/>. Acesso em: 08 fev. 2024.
- Tudo sobre Tóquio. **Cartão Suica/Pasmo**. Disponível em: <https://www.tudosobretoquio.com/cartao-suica-pasmo>. Acesso em: 09 fev. 2024.
- JR East. **Suica**. Disponível em: <https://www.jreast.co.jp/e/pass/suica.html>. Acesso em: 09 fev. 2024.
- LEWIS, Nell, CBN Business. **These apps are trying to put car dealers out of business**. 2021. Disponível em: <https://edition.cnn.com/2021/07/15/business/whim-app-helsinki-spc-intl/index.html>. Acesso em: 09 fev. 2024.
- Whim. **MaaS Global**. Disponível em: <https://whimapp.com/about-us/>. Acesso em: 10 fev. 2024.
- Whim. **History**. Disponível em: <https://whimapp.com/history/>. Acesso em: 10 fev. 2024.
- Whim. **About Whim**. Disponível em: <https://whimapp.com/about-whim/>. Acesso em: 10 fev. 2024.
- NGOMA, Linda, M2050. **Whim, Helsinki's very first MaaS application**. 2022. Disponível em: <https://m2050.media/en/whim-user-experience-application-maas-ux-design/>. Acesso em: 10 fev. 2024.
- Waze. **Waze: Company**. Disponível em: <https://www.waze.com/pt-BR/company>. Acesso em: 10 fev. 2024.
- Waze. **Waze: About**. Disponível em: <https://www.waze.com/pt-BR/about>. Acesso em: 10 fev. 2024.
- Canaltech. **Tudo sobre Waze**. Disponível em: <https://canaltech.com.br/empresa/waze/>. Acesso em: 10 fev. 2024.
- BlaBlaCar. **BlaBlaCar**. Disponível em: <https://www.blablacar.com.br/>. Acesso em: 10 fev. 2024.
- BlaBlaCar. **Quem somos**. Disponível em: <https://blog.blablacar.com.br/about-us>. Acesso em: 10 fev. 2024.
- BlaBlaCar. **Como funcionam as caronas?** Disponível em: <https://support.blablacar.com/hc/pt-br/articles/360015367779-Como-funcionam-as-caronas>. Acesso em: 10 fev. 2024.