

Buenos Aires

Sistema integrado de gestão da mobilidade

Buenos Aires deu um grande passo na gestão da mobilidade urbana com a implementação de um Sistema Integrado de Gestão da Mobilidade (SGIM). No passado, a cidade enfrentava inúmeros desafios devido à desconexão entre os dispositivos de controle de tráfego de diversas tecnologias e à falta de coordenação entre diferentes setores e agências governamentais. Esta situação resultava em congestionamentos diários e má qualidade do ar na cidade.

Em 2016, Buenos Aires desenvolveu um plano estratégico para reunir os quatro Centros de Controle de Área (centros de gestão de tráfego) em um único centro de operações de mobilidade.

A transição de uma gestão reactiva a uma gestão proactiva e colaborativa do tráfego

No início de 2017, a cidade de Buenos Aires concedeu à Kapsch o contrato para a entrega e manutenção do Sistema de Gestão Integrada da Mobilidade (SGIM), um sistema guarda-chuva que permitiu à cidade integrar de forma eficiente e aberta as tecnologias existentes e gerenciar dados de várias fontes para gerar e disseminar informações de alta qualidade.

O premiado Plano de Mobilidade Sustentável de Buenos Aires tem sido uma das principais prioridades, com novos BRTs, expansão da rede de metrô, quilômetros adicionais de ciclovias e outros grandes investimentos em infraestrutura.

O novo sistema de gestão proporcionou às autoridades uma consciência situacional do tráfego sem precedentes, estabelecendo as bases para a construção do futuro da mobilidade da cidade.



Escopo do projeto:

O alcance do projeto teve duas partes principais

- Implantação, teste, treinamento e posta em serviço do sistema SGIM: dividido em três fases de seis meses cada.
- Manutenção do sistema: 12 meses após a entrega e posa em serviço, incluindo 2 meses iniciais com suporte direto (no local) à operação.

Os objetivos gerais do projeto SGIM:

- Monitoramento geral da mobilidade da cidade: modernização do novo centro de controle
- Operação integrada de sistemas ITS, incluindo controle de tráfego (antigos CECs)
- Centro de dados de informações multimodais
- Gestão de eventos e incidentes
- Coordenação entre diferentes partes interessadas
- Informações centralizadas (hub de dados): Disseminar e publicar

Os desafios:

- Ecosistema de ITS Heterogêneo:
- A cidade dividida em nove Áreas de Controle de Tráfego (TMC) de cinco contratistas diferentes.
- Os controladores utilizam tecnologias e protocolos de comunicação diferentes e são geridos por quatro centros de controle de área distintos com quatro sistemas de controle de tráfego urbano diferentes.
- Lidar com sistemas baseados em horários, sem conhecimento global da situação, sem coordenação entre áreas (mais crítico nas fronteiras) e sem planos de resposta predefinidos.

A Solução:

- O software do SGIM que foi implantado no centro de controle com a plataforma EcoTrafiXTM da Kapsch, um sistema projetado para ser uma plataforma "guarda-chuva", que pode se interconectar e se assentar sobre os sistemas existentes, permitindo atualizações futuras e eventual substituição dos sistemas UTC existentes em uma plataforma mais unificada.
- Desenvolvimento de um protocolo de comunicação SGIM-UTC para o projeto, aberto a outros provedores e de propriedade integral da cidade, que se baseia em serviços da Web (REST) para facilitar a integração.
- O sistema foi integrado com mais do que apenas UTCs, incorporando todos os outros sistemas, incluindo informações do Google Maps e do Waze, operadores de pedágio, sistemas de terceiros, eventos, etc.
- A interface bidirecional permite que o sistema de guarda-chuva envie controles para os UTCs em modo manual ou automatizado, permitindo que o SGIM force planos de tráfego, modifique parâmetros de planos e modifique modos de controle.
- O sistema foi desenvolvido com um site novo e atualizado para informações de mobilidade para o público e tem uma interface de programação de aplicativos para a disseminação de dados para o site, os aplicativos e quaisquer possíveis desenvolvimentos futuros de terceiros.



O valor agregado

- *Melhor coordenação entre as partes interessadas*
- *Transporte multimodal viabilizado*
- *Gerenciamento eficiente de congestionamentos*
- *Um centro de controle integrado moderno e de última geração*