

スピードへのニーズ： AIモデルとエッジAIデバイスでのソフトウェア更新

Allxonの無線グループ展開が、 公共の信頼の構築に貢献

デジタル時代では、技術的な問題がニューノーマルとなります。インテリジェントな交通管理エッジデバイス上で機能するスマートシティにおいて、政府にとって最悪の事態を防ぐために、AIクラウドを定期的に更新する必要があります。



最新の交通監視技術

最新技術により、今や警察は組み込みAIとエッジコンピューティングソリューションを使用して、ナンバープレートの番号と車両タイプを撮影し識別しています。高速道路のルートに沿って設置されたこのインテリジェントな新しい交通法執行処置は、一般市民による法律の遵守と、移動速度と交通規制への準拠を確保するためのものです。2020年1月の時点で、台湾では22本の高速道路と幹線道路に、こういった地点間の速度測定を行うエッジAIデバイスが設置されています。これらのデバイスのAIアルゴリズムが、A地点からB地点ま

でのナンバープレート番号を識別して、当該道路のセクションでの時間と速度を確定します。新しい監視技術はまた、禁止されている車両が交通の流れを危険にさらし、道路規制に違反する可能性のあるルートに侵入しないように、車両タイプも分類します。交通法に違反した者には罰金と罰金が科せられます。スマート交通AIシステムを使用して、警察は交通の流れをリモートで規制し、より安全な道路環境をより多くの人々に届けることができるようになりました。

時代遅れのオンサイトエンジニアリング

エッジAIデバイスでのビデオ認識などのインテリジェントな交通監視技術には、頻繁な更新を必要とする高度なAIソフトウェアモデルが含まれています。2020年3月2日、台湾の彰化県では、運輸局が61号線西海岸高速道路を走行していた車両に対して発行された、3,627枚の交通違反切符を取り消しました。原因は、スマートエッジAIデバイスのソフトウェア上の問題でした。この技術上の問題は、運輸局と一般市民の間に不必要かつ面倒な管理上の不便を生み出しました。この混乱は、政府の運営に対する人々の信頼に影響を及ぼしただけでなく、郵便や管理費だけでも、約16万台湾ドル（NT）が別途浪費されることとなりました。政府はさらに、必要となった技術サポートとソフトウェア更新サービスに費用を費やすこととなり、ソフトウェア問題の解決に費やされる時間も増大しました。

台湾の幹線道路や高速道路のルートに沿って設置されているため、技術サポートエンジニアは、実際に現地に移動して、各々のエッジデバイスを操作する必要があります。現在、エンジニアは手動で、最新のトラフィックAIモデルをエッジデバイスに展開し、トラブルシューティ

ングと更新が無事成功して中断されないようにする必要があります。不確かな状態で流通しているエッジデバイスは、公共の安全を管理および確保するために設計された厳格な輸送システムを破壊します。ナンバープレートや車両の誤検出は、法を遵守する、罪のない一般市民に罰金と罰則を不当に発行し、公共交通部門と人々の間に混乱と不信を引き起こします。

スピードへのニーズ：AIモデルの一括更新を目的とした Allxon の無線グループ展開

Allxon Device Management Solutions (Allxon DMS) は、世界中のすべてのエッジデバイス上で、AIモデルをリモートで一括更新できるグループ展開ソリューションです。Allxonの無線機能により、MSP（マネージドサービスプロバイダー）は Allxon DMSポータルを使用して、ファームウェアまたはソフトウェアの更新を即時に実施できます。無線展開サービスは複数のオペレーティングシステムに対応しており、ベースラインでの互換性を確保するために、デバイス全体にわたるマルチネットワーク機能を備えています。新しいAIモデル、新しいソフトウェア、またはトレーニングインテリジェンスをすべてのエッジデバイスに個別に展開するた

めだけに、高速道路のルートを何週間も回らなければならなかったことが、Allxon DMSポータルを数回クリックするだけで実行できるようになりました。ダウンタイムを最小限に抑えるため、無線更新を営業時間外にスケジューリングすることもできます。

IoTハードウェアシステム上で NVIDIA JetsonプラットフォームとAllxon DMSを組み合わせることで、SI/MSPは、費用効果が高く、時宜にかなった方法で、交通管理エッジデバイスの技術的な問題をより迅速に解決できるように交通局をサポートすることができます。政府の提案依頼書におけるAllxon OTA展開サービスの需要は高まっており、SI/MSPはこのAllxon DMSサービスを利用することで、運輸部門が政府の資金をより有効に活用できるよう支援できます。より安全でスマートな都市を実現するため、Allxonの無線展開クラウドサービスが、インテリジェントな交通法執行デバイスによる最新の交通情報の受信と管理を確保します。