

アクシスのIPカメラカメラは、アルゼンチンの有料道路において車両の認証を行っています。

Autovía del Mar社は、料金所におけるナンバープレート識別の自動化に成功しました。



企業名 :
Autovía del Mar
S.A.(AUMAR)

所在地 :
アルゼンチン、ブエノスアイレス市

業種 :
交通機関

アプリケーション :
料金所ブースにおけるナンバープレート識別

パートナー :
Teletrónica社、Neurallabs社

課題

2011年7月、2号線、11号線、63号線、56号線、および74号線を結ぶ総延長647kmの高速道路について、新しい利権協定が作成されました。この回廊地帯には、サンボロンボン、ラ・ウエラ、ヘネラル・マダリアガ、およびマル・チキータの4か所の料金所があります。利権協定には、料金所の半径10km以内に居住する利用者は料金を免除されること、および沿岸部の特定の地域に居住する利用者には特別料金を適用することが規定されています。およそ16,000台の車両がこの条件に当てはまることとなり、AUMAR社は、この特典による適切な料金が適用できるよう、通過車両を認証できる管理システムを導入する必要が生じました。

解決策

システムインテグレーターのTeletrónica社は、料金免除と特別料金が適用される車両の識別のため、Neurallabs社が開発したLPR（人工視覚によるナンバープレート認識）技術の採用を提案しました。

数回のテストを重ねた末、このソリューションはAXIS M1113ネットワークカメラに加え、画像制御ソフトウェアおよびシャッター制御ソフトウェアによって完成しました。初期段階として、4台のシステムはラ・ウエラ料金所に、2台のシステムがマル・チキータ料金所に設置されました。

効果

LPR技術とアクシスのIPカメラの採用により、システムは非常に高い認識率を記録し、AUMAR社は対象地域住民の大部分の車両識別に成功しました。さらに、アクシスカメラが撮影する写真と映像データのおかげで、利権譲受人は監査プロセスとセキュリティを改善することができました。

「すべてが料金徴収システムに統合された後、初めのうちは認識率と処理速度について若干疑いを抱いていました。システムが車両を認識して承認するためには、通行車両が停止する必要があるのではないかと想像していたのです。しかし、数字が示したとおりに認識率は素晴らしい、利用者は停止すること無く料金所を通過できました。まるで、フリーフロー型のシステムが設置されたかのようです」

Autovía del Mar社、システムアドミニストレーター、クラウディオ・レイナガ(Claudio Reynaga)氏

最先端の技術を最適な価格で

AUMAR社は、ブエノスアイレス州において総延長が600kmに及ぶ高速道路を運用しており、住民が通行料の免除または割戻しを適切に受けられるよう、登録した車両の通行を識別して自動化するための技術的なアップグレードを必要としていました。

このニーズに応えるため、はじめはIDカードやRFIDタグのような別の技術が検討されました。しかしこれらの選択肢には、回収が困難な程大きな投資コストが伴います。そこで、さまざまなブランドと種類のカメラと共に、LPR技術を試してみることになったのです。結果は非常に良好で、車両識別のために必要な鮮明で正確な画像の撮影にはアクシスのカメラが最も適していると判断されました。

Teletrónica社のトールマネージャーであるセルジオ・イアンノーネ(Sergio Iannone)氏は、次のように述べています。「このソリューションは、即効性のあるメリットを提供し、導入が容易で、エンジニアリング基盤に対する変更がわずかで済むような技術製品にたどり着くために、Teletrónica、Neurallabs、そしてアクシスという3社の努力が結集したものです。その結果、システムの設置とサービスの運用開始が簡素化されました」

アクシスカメラの高い性能

AXIS M1113は、映像監視の幅広い用途に適した手頃な価格の業務用固定カメラで、以下のような特長を有しています。

- > 卓越した画質
- > 屋外での光度条件に適したDCアイリスバリフォーカルレンズ
- > 複数のH.264シーケンス
- > Power over Ethernet
- > ピクセルカウンターによる容易な設置

セルジオ・イアンノーネ氏は、アクシスについて次のように述べています。「私たちがアクシスを選択したのは、その製品の優秀さ、ブランドの信頼性、統合性、そしてモデルの豊富さのためです」また、Neurallab社のラテンアメリカおよびブラジル担当セールスディレクターであるダミアン・グルスキ(Claudio Reynaga)氏は次のように述べています。「アクシスのカメラを選択したことは、大成功でした。当社はアクシスの開発パートナーとして幅広い経験を有しており、アクシス製品を推奨しています。それゆえに、当社の多くの顧客が当社のソフトウェアとアクシス製品を組み合わせています」

将来の拡張計画

今回の優れた結果を受け、AUMARは同じ技術を他の用途で利用することを検討しました。Autovía del Mar社のシステムアドミニストレーターであるクラウディオ・ラニエリ氏は、この点について次のように説明しています。「LPR技術は当社にとって非常に興味を惹かれるもので、多くの利用分野を考えることができます。例えば、料金所間における車両の平均速度の計測や、電子式料金レーンにおいてデバイスのタグが認識されずにナンバープレートが読み取れた場合のバックアップ用途などです」



「このプロジェクトの成功は、多くの顧客に同様の用途におけるLPR技術の利用を考慮するよう促すことになると革新しています。Neurallabs社は、光学的文書認識(OCR)ソフトウェアの開発について非常に高い専門性を有しています」Neurallab社、ラテンアメリカおよびブラジル担当セールスディレクター、ダミアン・グルスキ(Damian Gurski)氏

 NEURAL LABS


Teletrónica

Axisのソリューションに関する更なる情報 www.axis.com/transportation
Axis製品・ソリューションのご購入先 www.axis.com/where-to-buy

アクシスコミュニケーションズ株式会社 169-0074 東京都新宿区北新宿2-21-1 新宿フロントタワー 19階 www.axis.com/ja/

©2019 Axis Communications AB. AXIS COMMUNICATIONS, AXIS, ETRAX, ARTPEC, VAPIXは、スウェーデンおよびその他の国で登録されたAxis ABの登録商標です。その他、記載の社名、商品名などは、各社の商標または登録商標です。記載の内容は予告なく変更することがあります。

