

ДИСТАНЦІЙНЕ КАЛІБРУВАННЯ ТА КЕРУВАННЯ РОЗУМНИМИ СВІТЛОФОРАМИ

КОРОТКИЙ ЗМІСТ

Середньостатистичний американець витрачає близько дев'яти днів на рік, щоб дістатися до офісу, коли дорога займає приблизно 26 хвилин. Однак ті, хто витрачає більше, наприклад, 90 хвилин, жертвують цілим місяцем лише на дорогу. Якщо ми додамо той факт, що більшість людей йдуть на роботу та з роботи приблизно в один і той же час, ми можемо отримати уявлення про те, як виникають затори.

ЧЕЛЕНДЖ

Одним із важливих елементів боротьби з інтенсивним транспортом є планування міста. Оскільки міста постійно зростають і розвиваються бізнес-центри, звичайна дорожня і транспортна інфраструктура відстає. Регулярних сигналів світлофора не завжди достатньо для роботи з великою кількістю транспортних засобів, оскільки вони не реагують активно на ситуацію, або неправильно запрограмовані таймери можуть навіть посилити проблему та створити затори.

Без можливості активного збору даних точне калібрування сигналу світлофора майже неможливо. Робоча сила, необхідна для калібрування кожного світлофору, буде величезною, а загальна логістика може стати досить складною.

MKTrafficTechnicalSolutionsLtd отримала проєкт на встановлення першого мікропроцесорного оптимізованого керування автомобілем (MOVA) на Кіпрі. План полягав у тому, щоб розмістити це нове доповнення на одному з найжвавіших кільцевих перехресть на острові. Однак систему повинен був відкалібрувати фахівець від виробника. Таким чином, через обмеження на поїздки через Covid-19, які забороняли інженеру подорожувати, дотримання дат здачі проєкту було величезним викликом.

ПАРТНЕР -

ТОВ «МК Трафік Технічні Рішення» – компанія на Кіпрі, яка спеціалізується на інженерії дорожнього руху та безпеці. Компанія була заснована ще в 2005 році і розширилася від постачання обладнання для контролю дорожнього руху для муніципалітетів і Департаменту громадських робіт Республіки Кіпр до встановлення та обслуговування систем моніторингу та контролю дорожнього руху ITS (Intelligent Traffic Systems), систем керування паркуванням, системи контролю ваги та продукти безпеки руху.

РІШЕННЯ

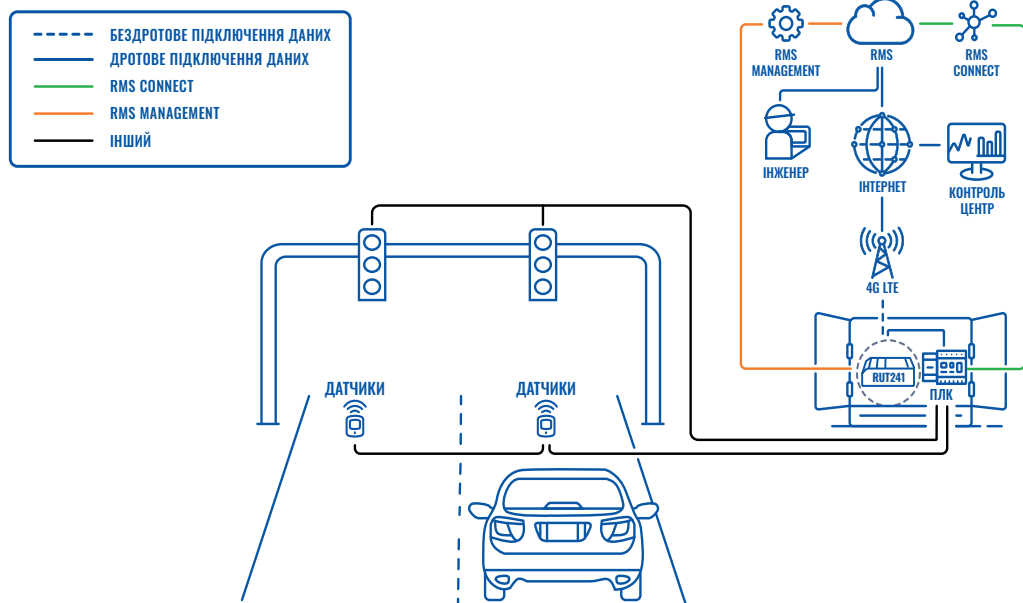
Щоб дотриматися термінів, MK Traffic Technical Solutions Ltd вирішила змінити дизайн свого рішення, додавши продукт підключення Teltonika Networks. Дистанційний зв'язок вирішили встановити за допомогою RUT241 промисловий стільниковий маршрутизатор, щоб інженер міг відкалібрувати систему, перебуваючи за кордоном.

По-перше, маршрутизатор RUT241 забезпечує підключення до Інтернету до цього рішення IoT. Контролер дорожніх сигналів підключається до маршрутизатора через кабель Ethernet. Тоді ПЛК може вмістити всі сигнали світлофора та підключення датчиків. За допомогою даних індукційних петель, встановлених на асфальті, ПЛК може регулювати час руху на зелене світло.

Іншою частиною цього рішення є Teltonika Networks RMS. Teltonika RMS Management надає доступ до RUT241 для моніторингу його температури, встановлення оновлень прошивки або налаштування сповіщень. RMS Management може вмістити більше сумісних пристроїв Teltonika Networks у майбутньому без загальнодоступних IP-адрес.

З іншого боку, RMS Connect може надати доступ до будь-якого іншого обладнання сторонніх виробників. З його допомогою ви потім можете віддалено керувати будь-якими налаштуваннями підключених пристроїв, як якщо б ви були там фізично. Таким чином інженер зміг дистанційно відкалібрувати ПЛК.

ТОПОЛОГІЯ



ПЕРЕВАГИ

- RUT241 пропонує легку інтеграцію завдяки підключенню 4G і невеликим розмірам, щоб без проблем поміститися в невеликі шафи.
- RUT241 забезпечує високу продуктивність у суворих умовах, ідеальний вибір для рішень в екстремальних умовах, наприклад, поблизу інтенсивного руху, де потрібна стійкість до вібрації. Влітку температура роутера досягла 78°C і все ще працював нормально.
- Teltonika RMS Connect дозволяє отримати доступ до будь-якого з підключених інтелектуальних пристроїв для їх налаштування та отримання даних.
- RMS Management забезпечує доступ і контроль для всіх сумісних пристроїв Teltonika Networks без необхідності загальнодоступної IP-адреси.

ЧОМУ TELTONIKA NETWORKS?

Teltonika Networks зарекомендувала себе як компанія, яка може надати рішення для багатьох галузей, включаючи транспорт. Як зазначає MK Traffic Solutions Ltd. «З початку нашої співпраці Teltonika Networks продемонструвала підтримку, яку ми отримуємо, якщо будемо використовувати їхній продукт, те, що знадобилося пізніше. Люди з Teltonika Networks завжди були поруч з нами».

Завдяки цій співпраці Teltonika Networks розширила можливості зв'язку в транспортній галузі на Кіпрі, і MK TTS Ltd буде сподіватися на подальшу співпрацю в майбутньому.

