

ЛЕГКА ТА ДИСТАНЦІЙНО НАЛАШТОВУВАНА МОЖЛИВІСТЬ УПРАВЛІННЯ ДЛЯ SIEMENS PLCs

ОСНОВНІ МОМЕНТИ

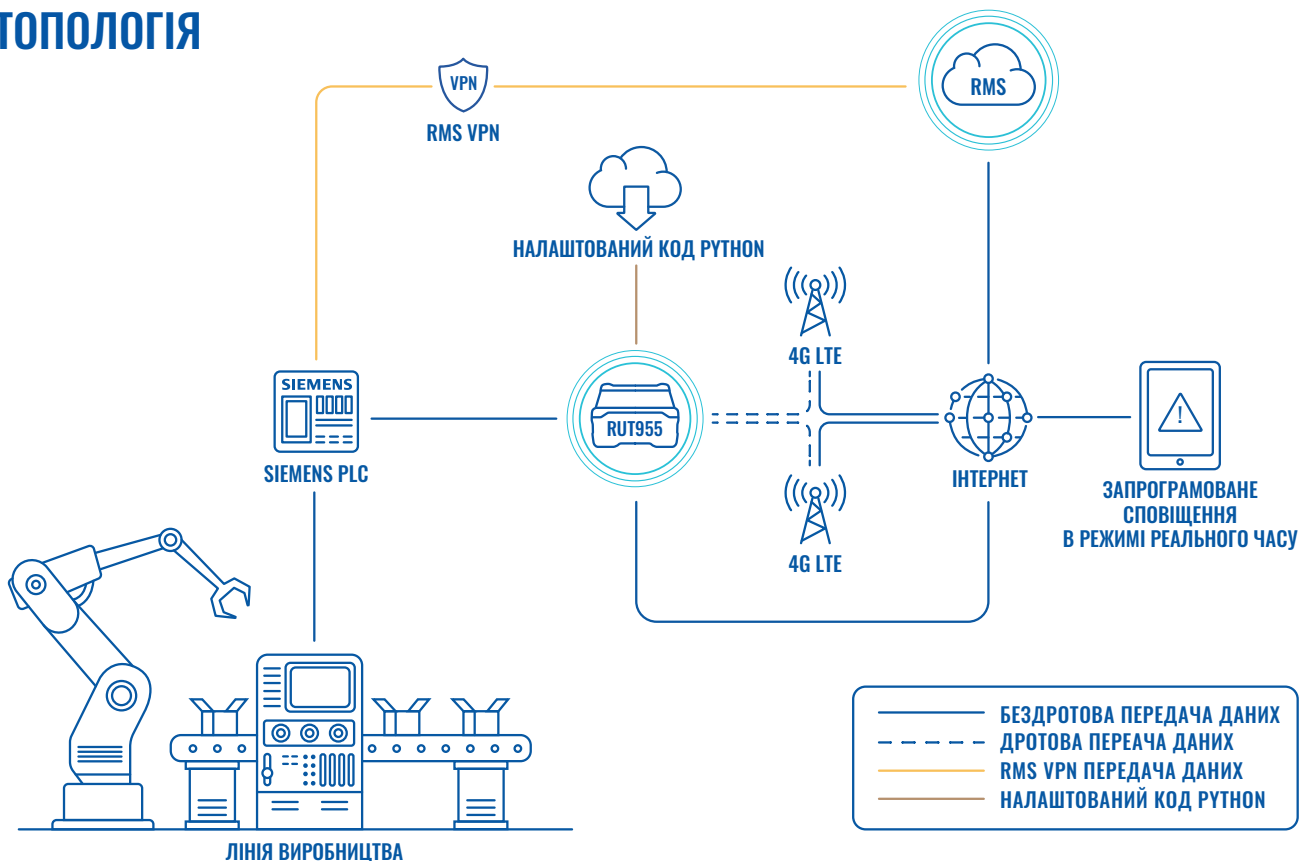
- ✓ Master Chips є дистриб'ютором електронних компонентів на бельгійському та голландському ринках з більш ніж 30-річним досвідом роботи. Він зосереджує значну увагу на IoT та M2M зв'язку та з'єднанні.
- ✓ Увімкнення дистанційних можливостей PLC Siemens потребує дорогих ліцензій. Спостерігаючи зростаючу потребу ринку, Master Chips вирішила створити рішення, яке б обійшло це обмеження.
- ✓ За допомогою нашої команди дослідників і розробників Master Chips розробила налаштований код Python для нашого RUT955, який надає кінцевим клієнтам простий, прямий і повністю налаштовуваний віддалений доступ до PLC Siemens і керування ними.



ЧЕЛЕНДЖ

Де технічний прогрес і автоматизація, там і бюрократія. У випадку виробничих ліній прогрес приходить у формі реалізації можливостей віддаленого моніторингу та управління. В ідеалі ваш парк PLC на виробничому цеху повинен контролюватися 24/7 і миттєво повідомляти вас, коли щось вимагає від вас дій. Технологія для цього широко доступна і цілком доступна, то чому не всі нею користуються? Відповідь проста – ліцензування. PLC не є продуктом з відкритим вихідним кодом, до якого будь-хто може вільно додавати функції – їх виробляє Siemens, і для додавання таких віддалених можливостей потрібно придбати дорогі ліцензії. Але що, якби був простий, більш доступний спосіб, який не передбачає внесення змін до PLC? Що, якби зовнішнє рішення могло діяти як посередник між вами та вашим PLC? Це зростаюча потреба, яку Master Chips бачив на ринку, і разом із Teltonika Networks вирішили створити таке рішення. Саме тут зв'язок IoT береться до роботи та перетворює складне та обмежене на просте та доступне.

ТОПОЛОГІЯ



РІШЕННЯ

Однією з чудових функцій пристроїв Teltonika Networks є Package Manager, який дозволяє встановлювати на пристрій додаткове програмне забезпечення. MasterChips обрала для роботи наш стільниковий маршрутизатор RUT955 і отримала допомогу від нашої команди досліджень і розробок у створенні індивідуального коду Python для програмного забезпечення маршрутизатора, оскільки RutOS підтримує Python починаючи з версії 7.02.

Завдяки RUT955, підключеному до PLC через Ethernet, цей код дозволяє маршрутизатору бути мостом між PLC і світом дистанційних можливостей – за допомогою власного комунікаційного протоколу S7 від Siemens (S7comm). S7comm працює між PLC Siemens S7 і використовується для програмування PLC, доступу та обміну його даними. Зокрема, рішення Master Chips використовує дві інструкції S7comm: PUT для надсилання даних і GET для їх отримання.

Використовуючи зв'язок PUT/GET, це рішення дозволяє відстежувати аварійні сигнали PLC і виконувати дії для їх активації, наприклад, надсилати SMS. Оскільки це рішення дуже легко налаштовується, воно також відкриває двері для легко адаптованих налаштованих сповіщень для конкретних потреб і промислових сценаріїв. Кінцевий клієнт може вирішувати, які тривоги він хоче відстежувати, які дії потрібно виконати та як ці дії мають виконуватися. RUT955 був обраний не меншою мірою через його репутацію як зразок високої надійності та продуктивності, а також здатності адаптуватися до більш унікальних застосувань, подібних цьому. Він забезпечує з'єднання LTE Cat 4 із двома SIM-картами, що гарантує переривання з'єднання. Крім того, послідовні інтерфейси маршрутизатора мають вирішальне значення для підключення будь-яких додаткових застарілих машин до рішення, оскільки вони зазвичай не мають портів Ethernet.

Крім того, RUT955 оснащений розширеними функціями програмного забезпечення, такими як Modbus, SNMP, TR-069, NTRIP, MQTT і численні служби VPN. Він також сумісний із нашою системою віддаленого керування (RMS), що забезпечує легкий віддалений доступ до PLC і дистанційне читання й запис даних за допомогою RMS VPN.

Якщо коротко, то це рішення усуває обмеження, пов'язані з PLC Siemens, і забезпечує легкий, прямий і повністю налаштований віддалений доступ і можливості керування. RUT955 скріплює угоду, забезпечуючи надійність і продуктивність. Одним словом, цей маршрутизатор і рішення не підведуть вас.

