



ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ БЕЗПЕКИ ВРОЖАЮ ЗА ДОПОМОГОЮ ДРОНІВ З 5G

ОСНОВНІ МОМЕНТИ

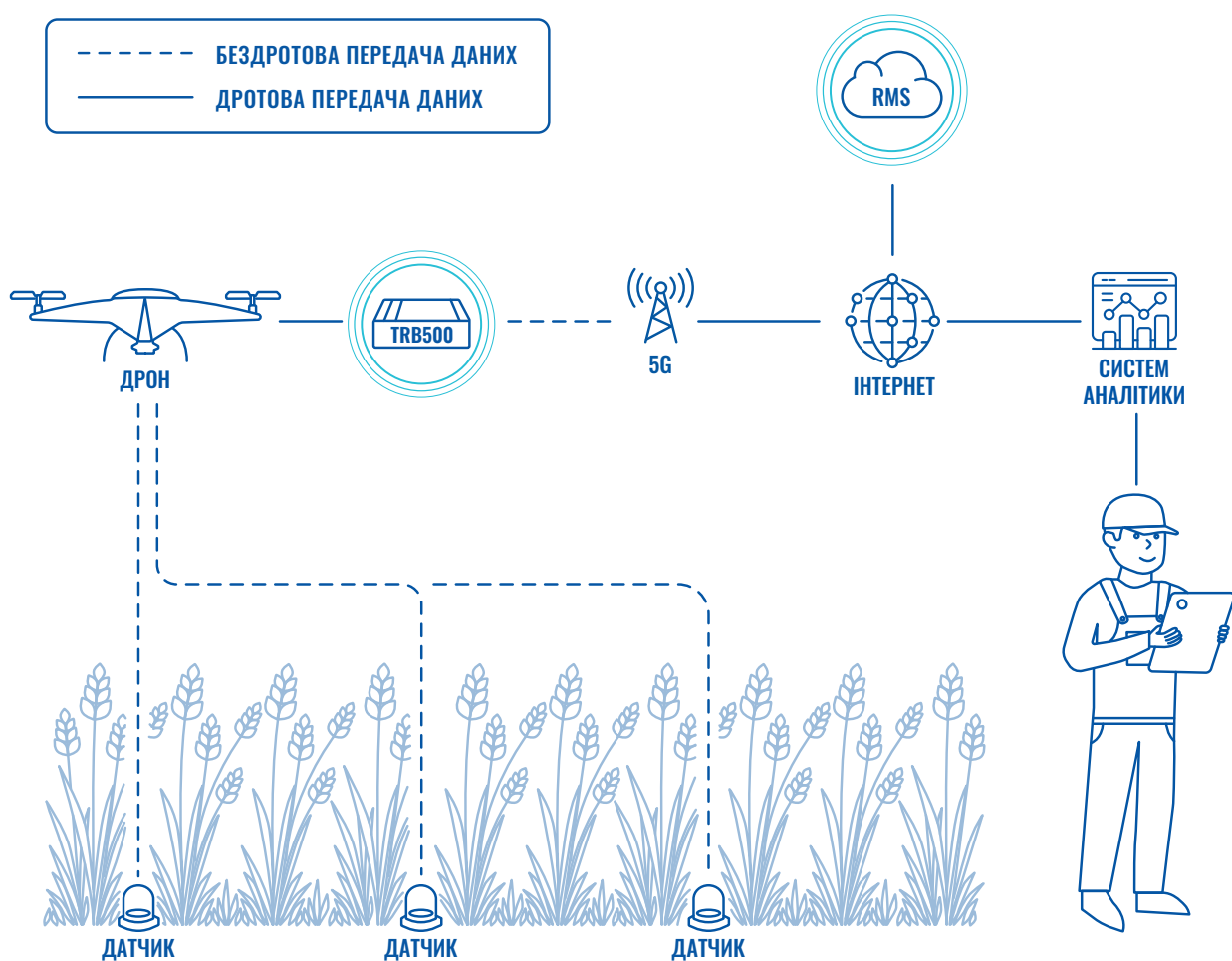
- ✓ Запобігання відсутності продовольчої безпеки ніколи не було таким важливим. Однак, оскільки приблизно 50% усіх придатних для життя земель на Землі використовуються для сільського господарства, ферми повинні покладатися на технології для адекватного моніторингу здоров'я врожаю на таких величезних територіях.
- ✓ Безпілотники ідеально підходять для цієї роботи, але обмеження затримки 4G заважають їм повністю розкрити свій потенціал і навіть можуть привести до їх зіткнення.
- ✓ Промисловий шлюз TRB500 забезпечує дрони передовою швидкістю 5G до 1 Гбіт/с, зменшуючи затримки до однозначної цифри мілісекунд, дозволяючи їм повністю розкрити свій потенціал.

ЧЕЛЕНДЖ – ЗНИЖЕННЯ ЗАТРИМОК ПІДКЛЮЧЕННЯ

Оскільки населення світу швидко досягає 8 мільярдів, запобігання відсутності продовольчої безпеки ніколи не було таким важливим. У той же час, оскільки приблизно 51 мільйон км² (50%) усіх придатних для життя земель на Землі використовуються для сільського господарства, моніторинг врожаю, щоб гарантувати, що люди завжди мають здорову їжу на столі, більше не є завданням, яке працівники ферми не можуть виконати. Просто занадто багато землі, щоб покрити її.

З цією метою протягом останніх кількох років дрони з мережею 4G стали новим рішенням. Ідея полягає в тому, що дрони можуть охоплювати більше території, ніж люди, виявляти та аналізувати здоров'я врожаю швидше та з більшою точністю, і можуть робити це майже 24/7. То чому ж вони не літають над кожним клптиком сільськогосподарських угідь на планеті? Як і в більшості речей IoT, усе зводиться до найменших деталей. Якими б неймовірними не були дрони, їх ефективність потребує низького рівня затримки, який мережі 4G важко підтримувати. Миттєва перерва між командою та виконанням ускладнює керування дронами в режимі реального часу та може призвести до зіткнення дронів один з одним. Це не дуже добре ні для врожаю, як ви можете собі уявити, ні для безпеки працівників ферми.

ТОПОЛОГІЯ



РІШЕННЯ – ЗБІЛЬШЕННЯ ШВИДКОСТЕЙ ІЗ 5G

Якщо 4G має свої межі, коли йдеться про затримку, логічним рішенням є вийти за ці межі – на кордон 5G. Промисловий шлюз 5G TRB500 є ідеальним пристроєм для керування сільськогосподарськими дронами в режимі реального часу та запобігання їх зіткненню. Завдяки цьому шлюзу як частині внутрішнього налаштування, безпілотник може спілкуватися зі своїм сервером зі швидкістю до 1 Гбіт/с, зменшуючи затримку до мілісекунд. Коли ви думаєте так швидко, випадково зіткнутися з речами стає дуже важко! На додаток до цього рівня безпеки, перехід з 4G на 5G дозволяє дронам краще виконувати свою основну роботу: моніторинг стану рослин. Збільшення швидкості та ємності означає, що дані, які вони виявляють за допомогою датчиків, аналізуються, інтерпретуються та реагують ефективніше, а периферійні обчислення можуть ще більше оптимізувати цей процес.

Проте TRB500 — не зовсім простий пристрій. Його промислова міцна конструкція дозволяє легко протистояти мінливим погодним умовам, з якими дрони стикаються в полі. Універсальність вводу/виводу, порт Gigabit Ethernet і компактний розмір допомагають зберегти сумісність у майбутньому, оскільки інші частини дрона будуть оновлені в майбутньому. І останнє, але не менш важливе: сумісність із нашою системою віддаленого керування (RMS) і типові функції безпеки та надійності найвищого рівня, які ви звикли очікувати від пристроїв Teltonika Networks, роблять TRB500 не лише чудовим шлюзом, а найкращим!

