

ЦЕНТР З'ЄДНАННЯ CERNBOT

Image: © 2019-2022 CERN

ОСНОВНІ МОМЕНТИ

- ✓ CERN потребував універсального пристрою підключення, який дозволив би його багатозадачному CERNbot підключатися до великої кількості пристроїв за допомогою різних інтерфейсів.
- ✓ Він вибрав наш RUT956, насамперед завдяки численним вводам/виводам, які відповідають рівню адаптації, з яким працює CERNbot.
- ✓ Промисловий дизайн, вбудовані функції безпеки та можливість підключення CERNbot до внутрішньої мережі CERN додають RUT956 до складу відповідного, невід'ємного центру цього адаптивного рішення.

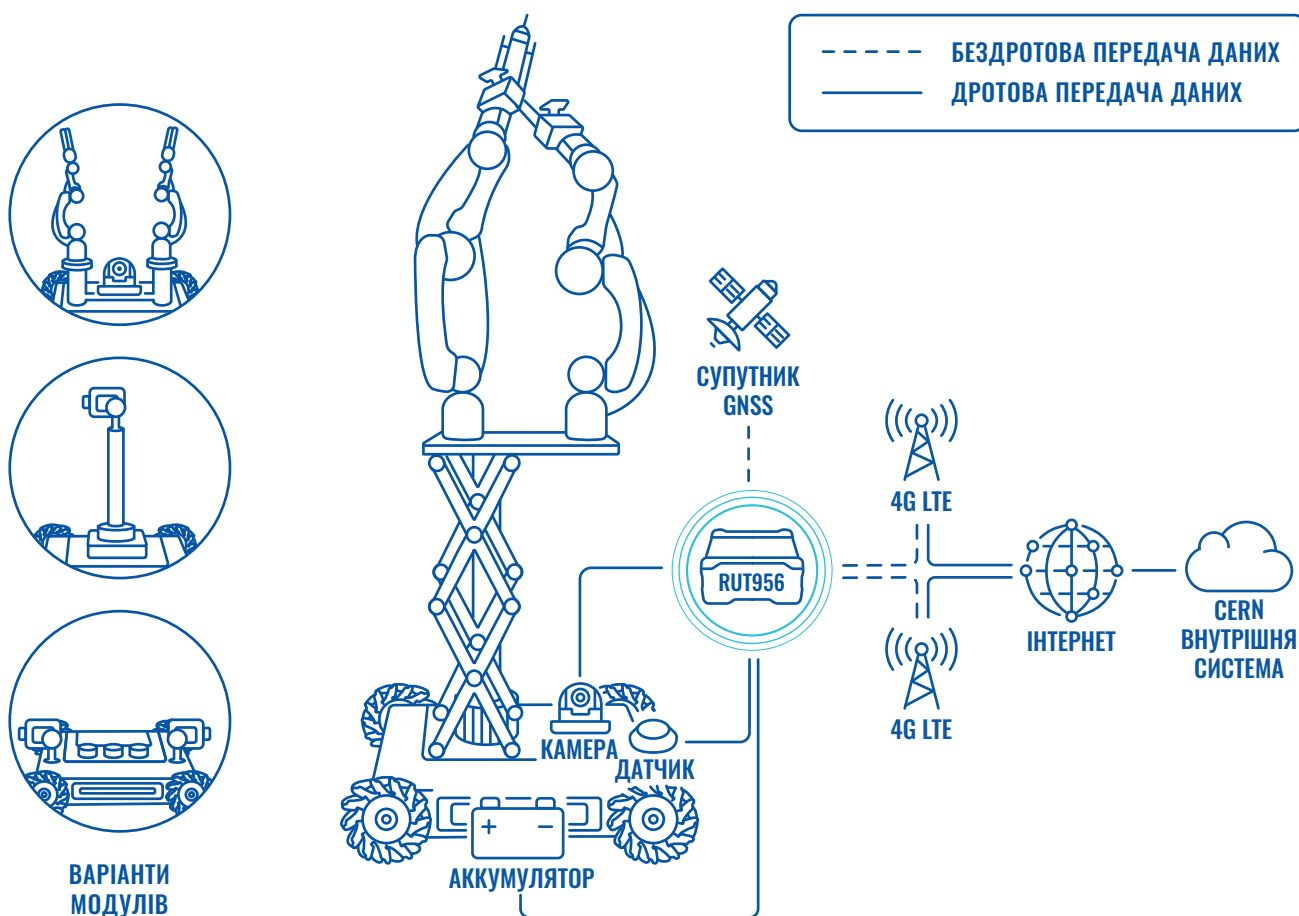


supplier

ЧЕЛЕНДЖ – ЗДАТНІСТЬ ПРИСТОСОВУВАТИСЯ ДО СПЕЦІАЛІЗАЦІЇ

Європейська організація ядерних досліджень, або скорочено CERN, проводить дослідження за допомогою складних способів. Багато з них включають завдання, які не можуть бути виконані руками людини через небезпеку, властиву експериментам, наприклад - іонізаційне випромінювання. Теоретично CERN міг би надати перевагу спеціалізації та розробити парк спеціалізованих роботів для виконання цих завдань, кожен із яких призначений для вирішення конкретного завдання. Але CERN не є синонімом інновацій через спрощений підхід до розв'язання проблем (або створення крихітних чорних дір і зміни часових рамок, якщо на те пішло). Але через те, що він націлений на складніші цілі – ті, до яких важче дістатися, але тим краще для нього. На практиці це означає створення робота, сумісного з багатьма різними «додатками», що дозволяє йому легко та швидко переходити від одного завдання до іншого та служити чимось на зразок швейцарського армійського ножа. Такого робота справді було створено, і він має назву: CERNbot. Однак, щоб виконувати численні завдання, CERNbot повинен мати можливість спілкуватися та передавати дані з багатьох різних пристроїв через багато різних інтерфейсів. Іншими словами, він не може працювати з максимальною адаптивністю, якщо його можливості підключення не достатньо адаптовані. Як саме CERN вирішив це питання?

ТОПОЛОГІЯ



РІШЕННЯ – ПІДКЛЮЧЕННЯ ЯДРА

Максимально розширюючи можливості підключення CERNbot, CERN вибрав наш стільниковий маршрутизатор RUT956, щоб стати частиною свого ядра та допомогти йому інтегруватися з великим переліком пристроїв. Це дозволяє CERNbot виконувати значний перелік дослідницьких завдань, включаючи вилучення проб, установку, зворотне проектування, фрезерування, підйом, контроль якості, хімічний моніторинг тощо. Усе це значною мірою досягається завдяки численним вводам/виводам RUT956, які збільшують кількість інтерфейсів, з якими може інтегруватися CERNbot і пристроїв на них. Крім того, цей маршрутизатор забезпечує надійне та безпечне з'єднання між CERNbot і внутрішньою мережею CERN, яка зберігає всі дані, які CERNbot збирає, і з допомогою якої науковці керують ними та отримують критичні статуси в режимі реального часу, наприклад - напругу акумулятора. Функціональність двох SIM-карт, низьке енергоспоживання, вбудований VPN та інші функції безпеки, а також промисловий дизайн — усе це робить RUT956 придатним для різних небезпечних середовищ, у яких працює CERNbot, і допомагає йому регулярно та ефективно розвивати науку.

