

# ПІДКЛЮЧЕННЯ ДВОХДІАПАЗОННОГО WI-FI-РОУТЕРА ДЛЯ ПАСАЖИРІВ НА ПОРОМІ

## HIGHLIGHTS

- ✔ [STRATUS Bilgi Sistemleri](#), стамбульська компанія з розробки та розповсюдження програмного забезпечення, взялася за посилення слабкого Інтернет-сигналу на поромах у Стамбулі, Туреччина. Ця ініціатива була надзвичайно важливою, оскільки підприємства водних розваг у Туреччині все більше покладаються на хорошу мережеву інфраструктуру.
- ✔ Проблему вдалося подолати завдяки застосуванню програмного забезпечення компанії Qetra SDWAN Suite у поєднанні з Wi-Fi-маршрутизатором Teltonika Networks RUTX12. Рішення забезпечило послідовне підключення до мережі для поромного обладнання та пасажирів, незалежно від їх відстані від берега.
- ✔ Оснащений можливостями SD-WAN, маршрутизатор 4G легко обробляє інтенсивний трафік даних. Завдяки функції відновлення після відмови та подвійним стільниковим модемам пристрій може легко перемикатися між мобільними службами, полегшуючи дводіапазонне з'єднання Wi-Fi для підвищення пропускної здатності даних і стійкості до збоїв у мережі.

## ВИКЛИК – ОТОЧЕНИЙ ВОДОЮ, РОЗДІЛЕНИЙ КОНТИНЕНТАМИ

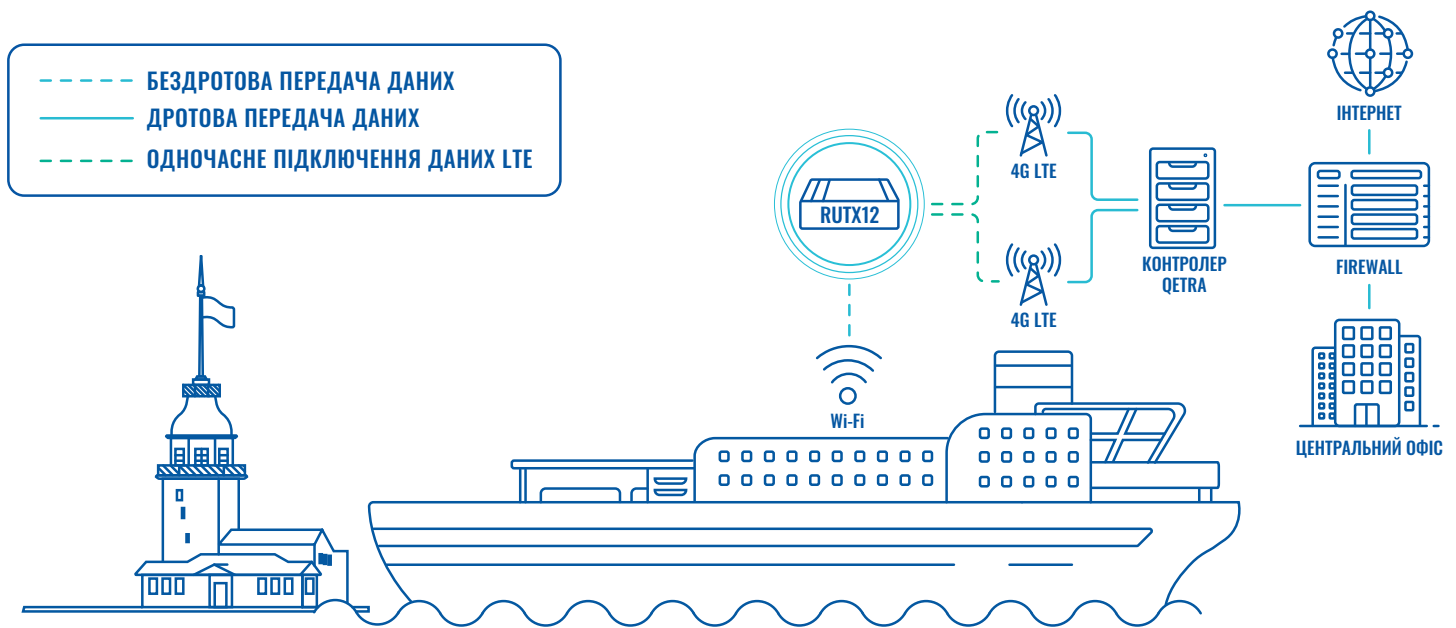
Пороми є одним із найпоширеніших видів транспорту в Стамбулі, щорічно перевозять понад **24 мільйони** пасажирів. Він дуже популярний як для місцевих жителів, які використовують пороми як громадський транспорт, так і для туристів, які хочуть отримати враження від подорожі містом. Однак серйозною проблемою, з якою стикається таке транспортування, є неадекватне мережеве підключення в їх мережах IoT.

Морська галузь відома своєю надійною мережевою інфраструктурою, яку важко створити, оскільки немає антен для підтримки бездротових рішень. Це проблема для таких міст, як Стамбул, які значною мірою покладаються на чудовий досвід користувачів і мають забезпечити безперебійне підключення до мережі для своїх клієнтів, чи то для доступу до Інтернету, підтримки онлайн-з'єднань або роботи віддалено.

Іншою проблемою є розташування самого Стамбула, оскільки місто розділене між Європою та Азією. Це означає, що рішення не може покладатися лише на одного Інтернет-провайдера та його джерело Інтернету, оскільки потенційні витрати на роумінг від перемикання між різними Інтернет-провайдерами можуть швидко збільшитися.

Таким чином, при створенні мережевої інфраструктури для морського транспорту, який стикається з такою проблемою, бездротові рішення повинні гарантувати, що коли пороми змінюють своє географічне розташування, потужність сигналу підключення мережі залишається надійною та не надто дорогою.

## ТОПОЛОГІЯ



## РІШЕННЯ – ПОДОРОЖ ДО ПІДКЛЮЧЕННЯ, ЩО НЕ ОБМЕЖЕНА МІСЦЕМ РОЗТАШУВАННЯ

Прагнучи забезпечити стамбульські пороми надійним бездротовим рішенням, STRATUS Bilişim Sistemleri вирішив усунути проблему підключення. Компанія інтегрувала Wi-Fi-маршрутизатор Teltonika Networks RUTX12 із програмним забезпеченням Qetra SDWAN Suite, утворивши єдине рішення, яке усунуло всі збої в мережі та [«Wi-Fi dead spots»](#).

Цікаво, як вони це зробили?

Wi-Fi-маршрутизатор RUTX12 може похвалитися унікальною функцією, яка відрізняє його від інших – він має два стільникових модеми LTE Cat 6, що забезпечують подвійне одночасне з'єднання та резервне перемикання після відмови.

Ця можливість відновлення після відмови особливо важлива в ситуаціях, коли зміна місця розташування вимагає маршрутизатор Wi-Fi для плавного перемикання мобільного зв'язку між різними провайдерами Інтернету. Це може допомогти знизити витрати на послуги провайдера за рахунок зменшення потреби в роумінгу в інших мережах. Наявність надлишкового резервного переключення дозволяє стільниковому маршрутизатору підтримувати безперебійне з'єднання для всієї мережевої інфраструктури порома через дві SIM-карти одночасно.

Додатковою функцією RUTX12 є не що інше, як блокування. Модем, який використовується в стільниковому маршрутизаторі RUTX12, підтримує цю функцію, яку можна використовувати, щоб вручну вибрати бажані діапазони та примусово встановити з'єднання через вказані діапазони частот. Це зрештою може підвищити якість і швидкість мобільного зв'язку.

У взаємодії з комплектом розробки програмного забезпечення (SDK) стільникового маршрутизатора RUTX12 і програмним забезпеченням Qetra SDWAN Suite STRATUS Bilişim Sistemleri вдалося включити можливості зв'язку [L2](#), підвищивши загальну продуктивність свого бездротового рішення.

Усе це дозволило маршрутизатору Wi-Fi RUTX12 служити точкою доступу, пропонуючи настроювані параметри доступності або дозволи. Це не тільки покращило рішення, зробивши його безпечнішим і стійкішим до порушень даних, але й стало прикладом добре продуманих рішень безпеки мережі.

Тепер, якщо ви збираєтеся налаштувати подібну мережеву інфраструктуру, але хочете отримати можливості віддаленого керування та віддаленого моніторингу Wi-Fi маршрутизатора RUTX12, не буде здаватися дивним, що платформа Teltonika Networks [RMS](#) стане вашим вибором.

Сервіс RMS Management надає будь-яке мережеве рішення з розширеними функціями контролю та обслуговування. Це включає багатопараметричну конфігурацію, контроль резервного копіювання, моніторинг розташування та багато іншого. Такі вдосконалення не тільки зберігають цілісність рішення, але й посилюють контроль над усією бездротовою системою.

