

Кейс №7:

4G/5G частные сети для автоматизации производственных площадок



Команда кейса:

**Национальный Центр компетенций НТИ по
Интернету вещей Сколтеха**

Дмитрий Лаконцев, Серафим Новичков

Skoltech

4G/5G частные сети для автоматизации производственных площадок

→ **Цель кейса:** Познакомить специалистов предприятия с технологиями частных 4G/5G сетей, с типичными вариантами использования этих технологий на предприятиях, а также с требованиями по регулированию работы частных сетей 4G/5G.

Проблематика

- Частные сети 4G/5G в ближайшем будущем будут основной информационной инфраструктурой для сетей предприятий служб и ведомств, а также одним из основных драйверов внедрения подхода Индустрия 4.0.
- Этот сегмент рынка быстро растет как в мире, так и в РФ. Основным «продающим» фактором для предприятий является создание собственной, полностью изолированной от внешних сетей общего пользования, связанной инфраструктуры операторского класса.

Практическая часть

- Лаборатория 5G Сколтеха
- Технические средства:
 - базовая станция 4G/5G, в том числе с поддержкой технологии NB IoT
 - ядро частной сети 4G/5G
 - пользовательское оборудование (смартфоны, модемы, прочие устройства)
 - симкарты



Кейс

- Команде выполняющей задание необходимо разработать проект запуска пилотной частной сети 4G/5G для конкретного производственного участка
- Для успешного решения кейса необходимо:
 - сформулировать бизнес-кейс вариант использования частной сети
 - составить технические требования для частной сети
 - определить все регуляторные требования, которые необходимо удовлетворить для запуска сети
 - составить план проекта запуска пилотной сети
 - запустить под руководством инструкторов лабораторный образец частной сети и провести тестовую передачу данных

Критерии для оценки результата

12 критериев по 5 баллов, где 1 - самый низкий, 5 - самый высокий (максимум 60 баллов)

Оценить проект в части инженерного решения/технологии:

- 1) Точность выявленной проблемы
- 2) Инновационность решения
- 3) Обоснованность превосходства над альтернативными методами решения
- 4) Эффективность решения для выбранной проблемы
- 5) Применимость предлагаемого решения в текущих производственных и экономических условиях компании
- 6) Соответствие решения долгосрочной технологической стратегии компании

Оценить проработку проекта:

- 7) Презентация результатов кейса отражает структуру: цель, выявленную проблему, предлагаемое решение и организационные условия реализации проекта
- 8) Обоснованность представленных в проекте выводов
- 9) Корректность представленных данных, на основании которых сделаны ключевые выводы проекта
- 10) Реалистичность организационного плана реализации проекта

Оценить качество выступления:

- 11) Понятен тезис, отражающий суть и целесообразность предлагаемого решения
- 12) Понятна аргументация указанного тезиса

Контакты:

Серафим Новичков +7 964 551 4847

Skoltech

