

Введение

ООО «Телеком Нева Связь» представлен на рынке телекоммуникационных услуг в Санкт-Петербурге с 2019 года как провайдер последней мили.

Услуги оператора связи:

- широкополосный доступ в Интернет;
- коммутируемый доступ в Интернет;
- беспроводной доступ в Интернет;
- видеонаблюдение;
- цифровое ТВ и др.

ООО «Телеком Нева Связь» представлен в Адмиралтейском, Петроградском и Василеостровском районах Санкт-Петербурга – районах с плотной городской застройкой и преобладающим количеством жилых домов с толщиной стен от 80 см (1800-1930 годы строительства). В связи с этим оператор работает с несколькими технологиями: xDSL, FTTx, DOCSIS, PON.

В связи с резким ростом количества абонентов в 2020 и 2021 годах оператор принял решение о реализации проекта цифровой трансформации компании. Одним из этапов трансформации является внедрение в работу компании OSS/BSS систем.

В связи с тем, что «коробочные» OSS/BSS-решения, существующие на рынке, достаточно дорогие и иногда избыточны по функционалу, руководством компании было принято решение о написании собственной системы по управлению сетью связи. В рамках данного задания необходимо разработать основные модули OSS/BSS – системы:

- Модуль «Управление сетевым оборудованием» - предназначен для работы с сетевым оборудованием, в том числе удаленный формат работы с абонентским оборудованием;
- Подсистема «Контроль состояния»;
- Подсистема «Настройка оборудования»;
- Модуль «Учет и паспортизация активов» предназначен для учета оборудования и линий связи в собственности компании и по договорам аренды;
- Модуль «Биллинговая система» предназначен для работы с тарифами, выставлении счетов абонентов, проверка оплаты и начисление пени;
- Модуль «CRM» для работы с абонентами – личный кабинет абонента, работа с заявками;
- Модуль «Управление выездным персоналом» - система распределения задач и контроля их выполнения выездным персоналом.

В 2021 году оператором было принято решение о расширении перечня предоставляемых услуг и включении в этот перечень услуг сотовой связи. Для создания тестовой сети сотовой связи оператор арендовал базовые станции в Адмиралтейском и Василеостровском районах Санкт-Петербурга. В настоящий момент проходит тестирование услуги.

Ключевые особенности OSS/BSS «Телеком Нева Связь»:

- модульная архитектура (API, SQL, JSON); *
- синхронная и асинхронная обработка данных и событий;
- приоритетная обработка данных и событий.

Для выполнения задания конкурсант должен знать и уметь:

- Обладать навыками проектирования БД, понимать цели и назначение Справочников, Документов, Регистров.
- Уметь создавать формы объектов по требованиям заказчика.
- Создавать печатные формы и работать с QR-кодами.
- Владеть механизмами обмена данными с внешними источниками.
- Уметь загружать данные из файлов в различных форматах XLS, JSON, CSV.
- Разрабатывать мобильные приложения и синхронизировать их с основной базой при помощи механизмов WEB или HTTP сервисов.
- Уметь документировать и презентовать свою работу.
- Владеть навыками построения отчетов с помощью СКД.
- Понимать, что такое двухфакторная аутентификация.
- Знать и использовать механизмы распределения прав и ролей пользователей.
- Владеть механизмом автоматического тестирования.
- Уметь создавать механизмы API и использовать готовые ресурсы.