

Тема выпускной квалификационной работы: «Организация защиты информации в технологиях нового стандарта Bluetooth Mesh на примере ее применения в платформах IoT для "умного" дома для ООО «ДЭНС», г. Кисловодск»

Автор ВКР: Люев Кантемир Асланович

Научный руководитель ВКР: доктор технических наук, профессор кафедры информационно-коммуникационных технологий, математики и информационной безопасности А. М. Макаров.

Сведения об организации-заказчике: ООО «ДЭНС», г. Кисловодск.

Актуальность темы выпускной квалификационной работы заключается в том, что появление Интернета вещей способствует росту количества устройств, использующих подключение к сети Интернет, следовательно, увеличивается количество потенциально уязвимых устройств для атак злоумышленников. Хакер при необходимости может приобрести любой девайс из Интернета вещей и проанализировать его с целью выявления уязвимых мест в защите, так как IoT – девайсы более подвержены несанкционированному доступу, в отличие от обычных серверов или устройств, которые имеют специализированную защитную систему.

Цель работы: повышение уровня удобства управления системами безопасности с помощью технологии Bluetooth-mesh на платформах IoT (Internet of Things) и уровня безопасности локальных беспроводных сетей организации

Задачи:

- изучение существующих и разрабатываемых стандартов безопасности беспроводных сетей;
- построение беспроводной локальной сети для объекта организации;
- разработка способов и мер по обеспечению безопасности беспроводных локальных сетей организации.

Теоретическая и практическая значимость исследования. Теоретическая значимость выпускной квалификационной работы заключается в анализе стандартов беспроводных технологии Bluetooth и Wi-Fi. Практическая значимость состоит в совершенствовании методов защиты беспроводных технологии организации «ДЭНС» с помощью современных стандартов безопасности.

Результаты исследования: построена схема подключения беспроводной локальной сети для организации и разработаны методы защиты беспроводных сетей организации.

Рекомендации:

1. На основе построенной схемы подключить беспроводную локальную сеть.
2. Применить рассмотренные методы защиты к беспроводным сетям организации.

