Отзыв

на выпускную квалификационную работу на тему:

Проектирование, анализ и разработка сети для интернет вещей умного дома

Студента ИСТТ(б)-1-20 Дастанбек уулу Нуркамбар

Института электроники и телекоммуникаций при КГТУ им. И. Раззакова

Тема выпускной квалификационной работы Дастанбек уулу Нуркамбара, посвященная проектированию, анализу и разработке сети для интернет вещей (IoT) умного дома, является весьма актуальной в условиях растущего интереса к умным домам как среди потребителей, так и среди исследователей. Разработка надежных и функциональных решений для их реализации и анализа становится критически важной. Новизна данной работы заключается в комплексном подходе к проектированию сети умного дома и создании симулятора для настройки и тестирования поведения сети для интернет вещей. Использование программы Cisco Packet Tracer для моделирования сетевых конфигураций и разработки приложения-симулятора на платформе JavaFX предоставляет уникальные возможности для детального анализа и практического тестирования различных сценариев использования сети умного дома. Данная работа также отличается интеграцией теоретических аспектов проектирования с практическими задачами симуляции и конфигурации устройств.

Содержание выпускной квалификационной работы полностью соответствует заявленной теме и поставленным задачам. Работа отражает глубокое понимание данного направления, что подтверждается анализом существующих решений, разработкой концептуальной и функциональной моделей, а также реализацией программного обеспечения для симуляции умного дома. Работа демонстрирует полноту и обоснованность решения поставленных задач. Студентом были тщательно рассмотрены и проанализированы различные сценарии использования, что позволило разработать надежное и функциональное решение.

Дастанбек уулу Нуркамбар проявил самостоятельность и инициативность в процессе выполнения работы. Все этапы проектирования и разработки, начиная с анализа существующих решений и заканчивая созданием симулятора, были выполнены им самостоятельно. Студент продемонстрировал способность к самостоятельному решению сложных технических задач и инициативность в поиске и применении новых методов и технологий. Понимание принципов работы сетей, протоколов и технологий, а также владение навыками программирования и моделирования позволили ему успешно выполнить все этапы проекта.

Пояснительная записка выполнена грамотно, с четким и логичным изложением материала. Студент умело использует научный стиль, что способствует ясности и доступности представленной информации. Текст структурирован, содержит необходимые иллюстрации, схемы и таблицы, что облегчает восприятие материала. Разработанные в рамках работы решения имеют широкий потенциал практического применения. Приложение-симулятор и модель сети могут быть использованы для обучения студентов и специалистов в области интернета вещей и умных домов, а также для тестирования и демонстрации возможностей подобных систем. Внедрение предложенных решений в реальные умные дома может значительно повысить их функциональность и надежность. Недостатков в работе практически нет, единственным замечанием может быть необходимость более детального анализа и описания возможных проблем и ограничений, связанных с масштабируемостью и интеграцией разработанных решений в реальные условия эксплуатации.

На основании вышеизложенного считаю, что выпускная квалификационная работа Дастанбек уулу Нуркамбара заслуживает хорошей оценки. Студент продемонстрировал глубокие знания и практические навыки в области проектирования и разработки информационных систем, а также способность к исследовательской работе. Также по результатам исследований оформлена статья и сдана в печать. Рекомендую допустить студента к защите выпускной квалификационной работы с оценкой « ».

Руководитель ВКР ф.-м.и.к., доцент Керимкулова Г. К.

" " 20 г.