

гут вносить изменения в API или стили, что усложняет поддержку приложения. Например, переход на новую версию библиотеки может потребовать значительных доработок, чтобы сохранить совместимость.

В заключение можно отметить, что готовые дизайн-библиотеки подходят для большинства проектов, где важна скорость разработки и согласованность интерфейса. Однако при принятии решения об использовании готовой дизайн-библиотеки необходимо оценить влияние библиотеки на производительность, учитывать возможные ограничения кастомизации и быть готовыми к тому, что интеграция таких решений потребует времени и усилий.

П. Е. Новоженцев
(ГГУ имени Ф. Скорины, Гомель)

ПОВЫШЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ СЕТИ С ПОМОЩЬЮ АНАЛИЗА СЕТЕВОГО ТРАФИКА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ WIRESHARK И POWER BI

В нынешнее время, в эпоху Big Data важным является сбор, анализ и визуализация этих самых данных. В свою очередь данные представлены в виде нулей и единиц, что для человека является неудобством. Поэтому необходимо преобразовывать их в наглядные формы, такие как графики, таблицы, схемы и диаграммы [1]. Стоит отметить, что обработка данных востребована практически во всех сферах жизни.

Компьютерные сети не стали исключением. Они представляют собой огромный поток данных – от небольших локальных соединений (например, телефон-компьютер) до глобальных сетей, таких как интернет. Чем больше и сложнее сеть, тем труднее обеспечить её безопасность.

В этом помогает визуализация данных. Собирая необходимую информацию, например, с локальной сети с помощью анализатора трафика Wireshark, можно очистить её от лишних данных, привести к стандартному виду и затем визуализировать в Power BI. Это позволяет выявить пробелы и уязвимости в защите сети, анализируя представленные в удобной форме данные.

Визуализация данных играет ключевую роль в анализе сетевого трафика. Подход, основанный на использовании Wireshark и Power BI, является эффективным и современным способом обеспечения безопасности и оптимизации работы сети. Он позволяет получить глубокое понимание трафика, выявлять проблемы и принимать обоснованные решения для улучшения работы сети.

Литература

1 Новоженцев, П. Е. Разработка программы для сбора и систематизации информации с последующей визуализацией средствами POWER BI / П. Е. Новоженцев, А. С. Руденков // Сборник материалов XII Республиканской научной конференция студентов, магистрантов и аспирантов, посвященной 80-летию со дня рождения профессора Максименко Николая Васильевича – «Актуальные вопросы физики и техники», Гомель. – 2023. – Часть №1. – С. 430–433.

С. А. Одинаева

(Таджикский национальный университет, Душанбе, Таджикистан)

О МОДЕЛИ РАЗБИЕНИЯ ГОРОДСКИХ ТЕРРИТОРИЙ НА ОСНОВЕ ТЕОРИИ ГРАФОВ

Модель городских территорий представляет собой совокупность абстрактных описаний различных направлений деятельности урбанистической направленности: общественных, политических, социальных, историко-культурных, экономических и т.д. Целью такого моделирования является представление результатов в виде навигационной карты территории города и его частей на основе абстрактных n -мерных моделей.

Рассмотрим модель разбиения городских территорий с использованием теории графов, направленную на оптимизацию пространственного планирования и улучшение качества жизни в городах. Модель основывается на представлении городских объектов и их взаимосвязей в виде графа, где узлы обозначают ключевые элементы инфраструктуры, такие как жилые районы, коммерческие зоны и общественные пространства, а ребра отражают транспортные и со-