

ОРГАНИЗАЦИЯ БЕЗОПАСНОЙ ПЕРЕДАЧИ ДАННЫХ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ БЕССЕРВЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Ю.В. Авсейкова

*Учреждение образования «Гродненский государственный университет
имени Янки Купалы, Гродно, Беларусь»*

Безопасность данных в современном цифровом мире становится ключевым аспектом, особенно при использовании бессерверных технологий для передачи информации. Расширение спектра безсерверных подходов, таких как Peer-to-Peer, локальные сети, Bluetooth и Wi-Fi Direct, открывает новые возможности для обеспечения высокого уровня конфиденциальности и защиты данных в процессе передачи. Внедрение бессерверных решений в рамках организации не только способствует улучшению безопасности передачи информации, но и минимизирует уязвимости, часто связанные с централизованными серверами, обеспечивая при этом повышенную приватность пользователей. Преимущества бессерверных методов передачи данных включают в себя высокую скорость выполнения операций, гибкость настройки сетевых взаимодействий и независимость от инфраструктуры централизованных серверов, что сказывается на повышении уровня безопасности обмена информацией. Непрерывные исследования и разработки в области безсерверных технологий являются первостепенной важностью для совершенствования

механизмов обеспечения безопасности данных и снижения рисков при передаче конфиденциальной информации. На текущий момент существует несколько инновационных технологий для организации бессерверной передачи данных: WebRTC, IPFS, Dat Protocol, Secure Scuttlebutt. WebRTC – это технология, которая позволяет устанавливать P2P соединения между браузерами для передачи данных в реальном времени. Она используется, например, для передачи файлов на платформах веб-приложений без необходимости загрузки на сервер. IPFS – это протокол передачи файлов, который создает децентрализованную сеть для обмена и хранения данных. Он позволяет передавать файлы напрямую между устройствами, минуя централизованные серверы. Dat Protocol – это пиринговый протокол для обмена версионированными данными. Он предлагает децентрализованную систему передачи файлов, которая основана на концепции распределенных хеш-таблиц. Secure Scuttlebutt – это протокол для обмена данными между доверенными пирами, работающий без постоянного соединения с Интернетом. Он может использоваться для обмена файлами и сообщениями между участниками сети. Эти технологии и протоколы представляют новаторские методы передачи файлов без использования централизованных серверов, что обеспечивает большую приватность, безопасность и эффективность в обмене информацией между устройствами.

Список литературы

1. WebRTC [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://webrtc.org> – Дата доступа: 05.05.2024
2. An open system to manage data without a central server [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://ipfs.tech/> – Дата доступа: 05.05.2024
3. Dat Protocol [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.datprotocol.com/>. – Дата доступа: 05.05.2024
4. Secure Scuttlebutt: A decentralised social networking platform for the privacy-conscious [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://medium.com/@picrong/secure-scuttlebutt-a-decentralised-social-networking-platform-for-the-privacy-conscious-64eb421de13b>. – Дата доступа: 05.05.2024