

Университет ИТМО, факультет программной инженерии и компьютерной техники
Двухнедельная отчётная работа по «Информатике»: аннотация к статье

Дата прошедшей лекции	Номер прошедшей лекции	Название статьи/главы книги/видеолекции	Дата публикации (не старше 2021 года)	Размер статьи (от 400 слов)	Дата сдачи
11.09.2024	1	Maya Mathematics	01.03.2024	~1060	25.09.2024
25.09.2024	2	Как устроено сжатие с потерями	09.05.2024	~1065	09.10.2024
09.10.2024	3	Почему мы выбираем разработку на Ruby	27.07.2024	~5940	23.10.2024
23.10.2024	4	Протокол FTP: что это такое и как с ним работать	19.05.2023	~2634	06.11.2024
06.11.2024	5	Что такое VPN-протоколы и какие они бывают	16.11.2023	~1847	20.11.2024
	6				
	7				

Выполнил(а) _____, № группы _____, оценка _____
Кудрявцева Р.С. _____
Фамилия И.О. студента не заполнять

Прямая полная ссылка на источник или сокращённая ссылка (bit.ly, tr.im и т.п.)

<https://selectel.ru/blog/vpn-protocols/>

Теги, ключевые слова или словосочетания (минимум три слова)

VPN, защищенное соединение, удаленный доступ, VPN-протоколы, аутентификация, шифрование, мошенничество, безопасность, IP-адреса, Lightway, алгоритм Диффи-Хеллмана, ECDH, SoftEther

Перечень фактов, упомянутых в статье (минимум четыре пункта)

1. VPN (Virtual Private Network) стал больше необходимостью, нежели дополнительной опцией, из-за появления мошенников, охотящихся на данные и приложения компаний.
2. VPN-протоколы работают за счет подключения пользователя к серверу, создания шифровального ключа, замена информации через сервер и перенаправления ее на целевой сайт, и последующего шифрования и перенаправления.
3. Некоторые VPN-протоколы объединяют в два, чтобы они поочередно выполняли какие-то функции. Так, например, IPsec занимается защитой данных, так как L2TP не шифрует данные.
4. Объяснение разницы туннельного и транспортного режимов: один, в отличие от второго, шифрует не только полезную нагрузку, но и весь IP-пакет

Позитивные следствия и/или достоинства описанной в статье технологии (минимум три пункта)

1. В статье рассматриваются наиболее известные VPN-протоколы, сравнивая их преимущества и недостатки, в том числе насколько они актуальны сейчас и где используются.
2. Ближе к концу статьи, после рассмотрения разных VPN-протоколов, идет таблица, чтобы кратко сравнить их характеристики и степень безопасности.
3. Из статьи можно так же узнать о методах обхода, атаки и перехвата данных, передаваемых через тот или иной VPN-протокол.

Негативные следствия и/или недостатки описанной в статье технологии (минимум три пункта)

1. В статье рассказывается о ныне не актуальном протоколе, имеющем плохую безопасность из-за короткого ключа шифрования.
2. OpenVPN, не смотря на наличие наибольшее количество положительных голосов и защищает данные пользователей, поддерживая быструю скорость работы, имеет с последним проблемы.
3. Многие протоколы не могут безопасно функционировать без поддержки еще одного протокола, однако их объединение снижает скорость.

