

Этап 1.

Внешний курс.

Улитина М.М.

17 мая 2025

Российский университет дружбы народов, Москва, Россия

Информация

::::::::: {.columns align=center} ::: {.column width="70%"}
:::

- Улитина Мария Максимовна
- Российский университет дружбы народов

Выполнение первого этапа внешнего курса

Выберите протокол прикладного уровня

Выберите один вариант из списка



Правильно, молодец!

- ☐ UDP
- ☐ TCP
- ☒ HTTPS
- ☐ IP

Следующий шаг

Решить снова

На каком уровне работает протокол TCP?

Выберите один вариант из списка



Так точно!

- ☒ Транспортном
- ☐ Прикладном
- ☐ Канальном
- ☐ Сетевом

Следующий шаг

Решить снова

Выберите все корректные адреса IPv4

Выберите все подходящие ответы из списка



Прекрасный ответ.

Вы решили сложную задачу, поздравляем! Вы можете помочь остальным учащимся в [комментариях](#), отвечая на их вопросы, или сравнить своё решение с другими на [форуме решений](#).

☐ 421.0.15.19

☐ 43.12.256.7

☒ 90.11.90.22

☒ 25.198.0.15

Следующий шаг

Решить снова

DNS сервер

Выберите один вариант из списка



Прекрасный ответ.

- ☒ сопоставляет IP адреса доменным именам
- ☐ сегментирует данные на транспортном уровне
- ☐ выбирает маршрут пакета в сети
- ☐ выполняет адресацию на хосте

Следующий шаг

Решить снова

Выберите корректную последовательность протоколов в модели TCP/IP

Выберите один вариант из списка



Хорошая работа.

- ☐ сетевой – прикладной – канальный – транспортный
- ☐ прикладной – транспортный – канальный – сетевой
- ☐ транспортный – сетевой – прикладной – канальный
- ☒ прикладной – транспортный – сетевой – канальный

Следующий шаг

Решить снова

Протокол http предполагает

Выберите один вариант из списка



Прекрасный ответ.



передачу зашифрованных данных между клиентом и сервером



передачу данных между клиентом и сервером в открытом виде

Следующий шаг

Решить снова

HTTPS состоит из двух фаз

Протокол https состоит из

Выберите один вариант из списка



Всё правильно.

- ☐ одной фазы аутентификации сервера
- ☒ двух фаз: рукопожатия и передачи данных
- ☐ двух фаз: аутентификация клиента и сервера и шифрования данных
- ☐ трех фаз: аутентификации клиента, аутентификация сервера, генерация общего ключа

Следующий шаг

Решить снова

Версия протокола TLS определяется

Выберите один вариант из списка



Прекрасный ответ.

- ☐ сервером
- ☐ клиентом
- ☒ и клиентом, и сервером в процессе “переговоров”
- ☐ провайдером клиента

Следующий шаг

Решить снова

Шифрование данных не предусмотрено

В фазе “рукопожатия” протокола TLS не предусмотрено

Выберите один вариант из списка



Правильно, молодец!

- ☐ формирование общего секретного ключа между клиентом и сервером
- ☐ аутентификация (как минимум одной из сторон)
- ☐ выбираются алгоритмы шифрования/аутентификации
- ☒ шифрование данных

Следующий шаг

Решить снова

Куки хранит id сессии и идентификатор пользователя

Куки хранят:

Выберите все подходящие ответы из списка



Верно.

Вы решили сложную задачу, поздравляем! Вы можете помочь остальным учащимся в [комментариях](#), отвечая на их вопросы, или сравнить своё решение с другими на [форуме решений](#).

- ☐ пароль пользователя
- ☒ id сессии
- ☐ IP адрес
- ☒ идентификатор пользователя

Следующий шаг

Решить снова

Куки не используются для

Выберите один вариант из списка



Отличное решение!

- ☐ аутентификации пользователя
- ☐ персонализации веб-страниц
- ☐ отслеживания информации о пользователе
- ☐ сборе статистики посещаемости сайта
- ☒ улучшения надежности соединения

Следующий шаг

Решить снова

Куки генерируются

Выберите один вариант из списка



Так точно!



сервером



клиентом

Следующий шаг

Решить снова

Сессионные куки хранятся в браузере?

Выберите один вариант из списка



Прекрасный ответ.

- ☐ Да, на некоторое время, заданное в сервером
- ☒ Да, на время пользования веб-сайтом
- ☐ Нет

Следующий шаг

Решить снова

Сколько промежуточных узлов в луковой сети TOR?

Выберите один вариант из списка



Правильно.

☐ 2

☒ 3

☐ 4

Следующий шаг

Решить снова

IP адрес получателя известен отправителю и выходному узлу

IP-адрес получателя известен

Выберите все подходящие ответы из списка



Абсолютно точно.

Вы решили сложную задачу, поздравляем! Вы можете помочь остальным учащимся в [комментариях](#), отвечая на их вопросы, или сравнить своё решение с другими на [форуме решений](#).



охранному узлу



промежуточному узлу



отправителю



выходному узлу

Следующий шаг

Решить снова

Отправитель генерирует общий секретный ключ с охранным, промежуточным и выходным узлом

Отправитель генерирует общий секретный ключ

Выберите один вариант из списка



Так точно!

- ☐ только с охранным узлом
- ☐ с охранным и промежуточным узлом
- ☒ с охранным, промежуточным и выходным узлом
- ☐ с промежуточным и выходным узлом

Следующий шаг

Решить снова

Нет, не должен

Должен ли получатель использовать браузер Tor (или другой браузер, основанный на луковой маршрутизации) для успешного получения пакетов?

Выберите один вариант из списка

☒ Правильно.

Верно решил **961** учащийся
Из всех попыток **74%** верных

☐ Да

☒ Нет

Следующий шаг

Решить снова

[Ваши решения](#) Вы получили: **1 балл**

Рис. 17: секретный ключ

Wi-Fi - это

Выберите один вариант из списка



Верно. Так держать!

- ☐ сокращение от "wireless fiber"
- ☒ технология беспроводной локальной сети, работающая в соответствии со стандартом IEEE 802.11
- ☐ метод соединения компьютеров по проводной сети Ethernet
- ☐ метод подключения смартфона с глобальной сети Интернет

Следующий шаг

Решить снова

[Ваши решения](#) Вы получили: **1 балл**

На каком уровне работает протокол WiFi?

Выберите один вариант из списка



Хорошие новости, верно!

- ☐ Транспортном
- ☐ Прикладном
- ☒ Канальном
- ☐ Сетевом

Следующий шаг

Решить снова

Небезопасный метод обеспечения шифрования и аутентификации в сети Wi-Fi

Выберите один вариант из списка



Правильно, молодец!

- ☐ WPA
- ☒ WEP
- ☐ WPA2
- ☐ WPA3

Следующий шаг

Решить снова

Данные передаются в зашифрованном виде

Данные между хостом сети (компьютером или смартфоном) и роутером

Выберите один вариант из списка



Всё правильно.

- ☐ передаются в зашифрованном виде
- ☐ передаются в открытом виде
- ☒ передаются в зашифрованном виде после аутентификации устройств
- ☐ передаются в открытом виде после аутентификации устройств

Следующий шаг

Решить снова

Для домашней сети для аутентификации обычно используется метод

Выберите один вариант из списка



Правильно.



WPA2 Personal



WPA2 Enterprise

Следующий шаг

Решить снова

Выводы

Выполнен первый этап.