Основы кибербезопасности

Этап 1

Ведьмина Александра Сергеевна

Содержание

1	Цель работы	1
	Выполнение лабораторной работы	
	Выводы	

1 Цель работы

Выполнить задания первой части курса по кибербезопасности.

2 Выполнение лабораторной работы

UPD, TCP, IP - протоколы других уровней.

Выберите протокол прикладного уровня

Выберите один вариант из списка

🗸 Хорошая работа.

UDP TCP HTTPS	
○ IP	
Следующий шаг	Решить снова
Ваши решения Вы получи	чли: 1 балл

Рис. 1: Задание 1

TCP вне всяких сомнений transmission - транспортный уровень.

На каком уровне работает протокол ТСР?

Выберите один вариант из списка

Верно. Так держать!

ТранспортномПрикладномКанальномСетевом	
Следующий шаг	Решить снова
Ваши решения Вы получ	или: 1 балл

Рис. 2: Задание 2

В ір число между точками не больше 255.

Выберите все корректные адреса IPv4

Выберите все подходящие ответы из списка

Здорово, всё верно.

Вы решили сложную задачу, поздравляем! Вы можете помочь остальным учащимся в <u>комментариях</u>, отвечая на их вопросы, или сравнить своё решение с другими на <u>форуме решений</u>.

401.0.15.10	
421.0.15.19 43.12.256.7	
90.11.90.22	
2 5.198.0.15	
Следующий шаг	Решить снова

Рис. 3: Задание 3

DNS сервер преобразует имена в адреса.

Выберите один вариант из списка

Абсолютно точно.

		еса доменным имен не на транспортном з				
выбирает маршрут пакета в сети						
В	выполняет адресац	ию на хосте				
C	Следующий шаг	Решить снова				

Рис. 4: Задание 4

Протоколы действительно распределены по уровням, идущим в таком порядке.

Выберите корректную последовательность протоколов в модели ТСР/IР

Выберите один вариант из списка

Правильно.

 сетевой прикладной канальный транспортный прикладной транспортный канальный сетевой 					
транспортный – сетевой – прикладной – канальный					
 прикладной транспортный сетевой канальный 					
Следующий шаг	Решить снова				
Ваши решения Вы получили: 1 балл					

Рис. 5: Задание 5

В http данные в открытом виде, в https - в закрытом.

Протокол http предполагает

Выберите один вариант из списка

🕢 Здорово, всё верно.

	анных данных между клиентом и сервером ежду клиентом и сервером в открытом вид				
Следующий шаг	Решить снова				
Ваши решения Вы получили: 1 балл					
102 ₹ 13 L	Uar 12				

Рис. 6: Задание 6

HTTPS включает две фазы - рукопожатие и передачу данных.

Протокол https состоит из

Выберите один вариант из списка

Правильно, молодец!

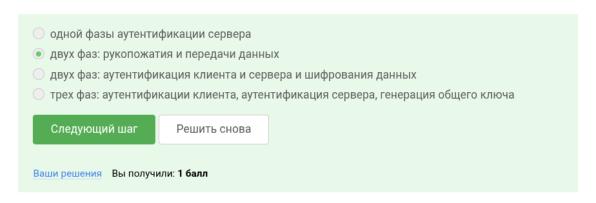


Рис. 7: Задание 7

Это согласовывается клиентом и сервером.

Выберите один вариант из списка

Отличное решение!

сервером клиентом и клиентом, и серве провайдером клиен		еговоров"		
Следующий шаг	Решить снова			
Ваши решения Вы получили: 1 балл				

Рис. 8: Задание 8

Шифрования данных нет врукопожатии.

В фазе "рукопожатия" протокола TLS не предусмотрено

Выберите один вариант из списка

Так точно!

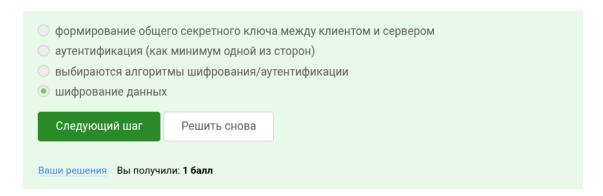


Рис. 9: Задание 9

Куки используются для персонализации контента, им не нужны пароли и ір.

Куки хранят:

Выберите все подходящие ответы из списка



Рис. 10: Задание 10

Следующий шаг

Как отмечено ранее, у куки другие цели.

Решить снова

Куки не используются для

Выберите один вариант из списка

Всё получилось!

аутентификации пол	аутентификации пользователя			
персонализации веб-страниц				
 отслеживания информации о пользователе 				
○ сборе статистики посещаемости сайта				
улучшения надежности соединения				
Следующий шаг	Решить снова			
Ваши решения Вы получили: 1 балл				

Рис. 11: Задание 11

Сервер создает куки.

Куки генерируются

Выберите один вариант из списка

🗸 Хорошие новости, верно!

• сервером клиентом	
Следующий шаг	Решить снова
Ваши решения Вы получ	или: 1 балл
1 40 ₹ 13 LL	Јаг 5

Рис. 12: Задание 12

Сессионные куки очищаются после завершения сессии.

Сессионные куки хранятся в браузере?

Выберите один вариант из списка

Отличное решение!

 Да, на время пользования веб-сайтом Да, на некоторое время, заданное в сервером Нет 				
Следующий шаг	Решить снова			
Ваши решения Вы получили: 1 балл				
№ 40 Р 13 Ша	г 6			

Рис. 13: Задание 13

Всего три узла - входной, промежуточный, выходной.

Сколько промежуточных узлов в луковой сети TOR?

Выберите один вариант из списка Отлично! 2 3 4 Следующий шаг Решить снова Ваши решения Вы получили: 1 балл

Рис. 14: Задание 14

ІР скрыт от охранного и промежуточного узла.

ІР-адрес получателя известен

48 ₱ 4 Шаг 3

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. Охранному узлу промежуточному узлу отправителю выходному узлу Следующий шаг Решить снова

Рис. 15: Задание 15

Общий ключ создается со всеми узлами.

Отправитель генерирует общий секретный ключ

Выберите один вариант из списка

🗸 Хорошие новости, верно!

только с охранным ;	злом			
○ с охранным и промежуточным узлом				
с охранным, промежуточным и выходном узлом				
с промежуточным и выходным узлом				
Следующий шаг	Решить снова			
Ваши решения Вы получили: 1 балл				

Рис. 16: Задание 16

Это необязательно.

Должен ли получатель использовать браузер Tor (или другой браузер, основанный на луковой маршри получения пакетов?

Выберите один вариант из списка

🗸 Правильно.

Да● Нет					
Следующий шаг	Решить снова				
Ваши решения Вы получили: 1 балл					
1 48 ₽ 4 Ша	лг б				

Рис. 17: Задание 17

По определению:

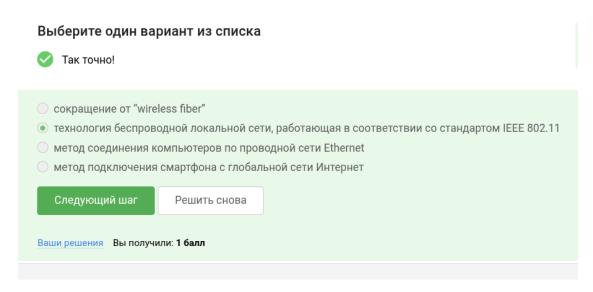


Рис. 18: Задание 18

Канальный, обеспечивает доступ в сеть.

На каком уровне работает протокол WiFi?

Выберите один вариант из списка			
✓ Правильно, молодец!			
Транспортном			
Прикладном			
• Канальном			
Сетевом			
Следующий шаг	Решить снова		
Ваши решения Вы получили: 1 балл			

Рис. 19: Задание 19

Устаревший протокол, легко взломать.

Небезопасный метод обеспечения шифрования и аутентификации в сети Wi-Fi

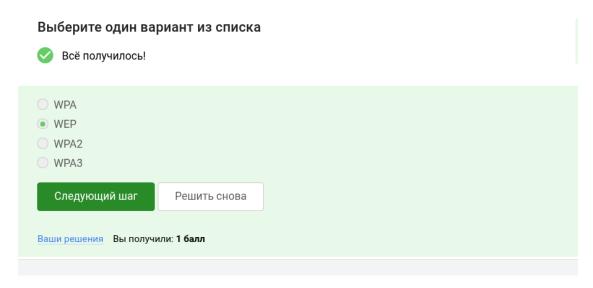


Рис. 20: Задание 20

Сначала аутентифицируют, потом передают данные.

Данные между хостом сети (компьютером или смартфоном) и роутером

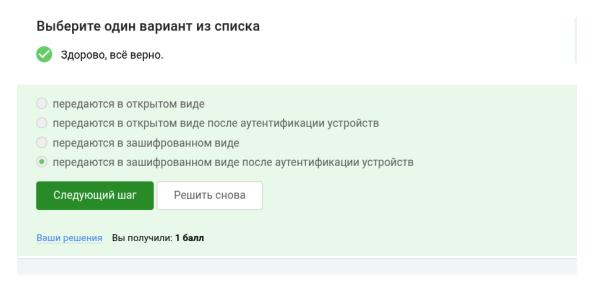


Рис. 21: Задание 21

Из названия понятно, что personal для личного пользования.

Для домашней сети для аутентификации обычно используется метод

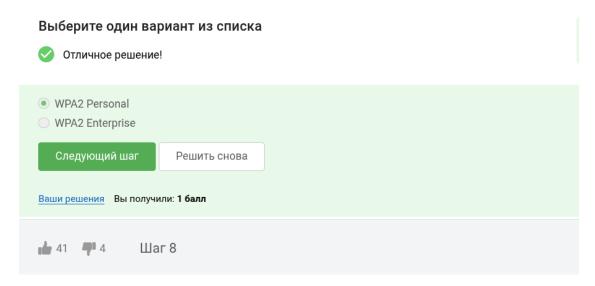


Рис. 22: Задание 22

3 Выводы

Все задания выполнены.