

# **Отчёт прохождения внешнего курса**

**Защита ПК/Телефона**

Тарутина Кристина

# Содержание

<b>1</b>	<b>Цель работы</b>	<b>5</b>
<b>2</b>	<b>Выполнение контрольных заданий</b>	<b>6</b>
<b>3</b>	<b>Выводы</b>	<b>13</b>
	<b>Список литературы</b>	<b>14</b>

## Список иллюстраций

2.1	Задание 1 . . . . .	6
2.2	Задание 2 . . . . .	7
2.3	Задание 3 . . . . .	7
2.4	Задание 4 . . . . .	7
2.5	Задание 5 . . . . .	8
2.6	Задание 6 . . . . .	8
2.7	Задание 7 . . . . .	9
2.8	Задание 8 . . . . .	9
2.9	Задание 9 . . . . .	9
2.10	Задание 10 . . . . .	10
2.11	Задание 11 . . . . .	10
2.12	Задание 12 . . . . .	11
2.13	Задание 13 . . . . .	11
2.14	Задание 14 . . . . .	11
2.15	Задание 15 . . . . .	12

## Список таблиц

# **1 Цель работы**

Провести контроль усвоения теоритического материала раздела “Защита ПК/Телефона”

## 2 Выполнение контрольных заданий

Да, конечно, и не только его. Зашифровать также можно, например, весь жёсткий диск или его сегмент(рис. 2.1).

Можно ли зашифровать загрузочный сектор диска

Выберите один вариант из списка

☒ Прекрасный ответ.

Верно решили 949 учащихся  
Из всех попыток 89% верных

☒ Да  
☐ Нет

Следующий шаг    Решить снова

Ваши решения    Вы получили: 1 балл из 1

Рис. 2.1: Задание 1

Шифрование больших объемов данных, таких как жесткий диск или его сегменты, а также крупные флешки, обычно выполняется с использованием симметричного шифрования, чаще всего алгоритма AES. Этот алгоритм является американским стандартом симметричного шифрования и широко применяется для защиты конфиденциальной информации при передаче по сети. AES - это эффективный алгоритм, который может быть реализован на аппаратном уровне, что обеспечивает высокую скорость шифрования и дешифрования. Благодаря своей производительности пользователь практически не замечает задержек в работе, поскольку операции шифрования и дешифрования выполняются быстро. (рис. 2.2).

Шифрование диска основано на

Выберите один вариант из списка

✓ Абсолютно точно.

Верно решили 972 учащихся  
Из всех попыток 66% верных

☐ хэшировании  
☒ симметричном шифровании  
☐ асимметричном шифровании

Следующий шаг    Решить снова

Ваши решения    Вы получили: 1 балл из 1

Рис. 2.2: Задание 2

BitLocker - это утилита системы Windows, а VeraCrypt - бесплатная программа (рис. 2.3).

С помощью каких программ можно зашифровать жесткий диск?

Выберите все подходящие ответы из списка

✓ Верно.

Верно решили 906 учащихся  
Из всех попыток 28% верных

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](#).

☒ BitLocker  
☐ Disk Utility  
☐ Wireshark  
☒ VeraCrypt

Следующий шаг    Решить снова

Ваши решения    Вы получили: 1 балл из 1

Рис. 2.3: Задание 3

Стойкие пароли это те, которые невозможно перебрать. Среди данных нам вариантов к стойким относится только один.(рис. 2.4).

Какие пароли можно отнести к стойким?

Выберите один вариант из списка

✓ Абсолютно точно.

Верно решили 969 учащихся  
Из всех попыток 85% верных

☐ qwerty12345  
☐ ILOVECATS  
☒ UQr9@j4!SS  
☐ IDONTLOVECATS

Следующий шаг    Решить снова

Ваши решения    Вы получили: 1 балл из 1

Рис. 2.4: Задание 4

В менеджерах паролей. Все остальные варианты даже в рамках здравого смысла звучат абсурдно, а подобные менеджеры специализируются на хранении и хорошо защищены(рис. 2.5).

Где безопасно хранить пароли?

Выберите один вариант из списка

✓ Здорово, всё верно.

Верно решил 971 учащийся  
Из всех попыток 74% верных

- ☒ В менеджерах паролей
- ☐ В записках на рабочем столе
- ☐ В записках в телефоне
- ☐ На стикере, приклеенном к монитору
- ☐ В кошельке

Следующий шаг    Решить снова

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

Рис. 2.5: Задание 5

Для защиты от автоматизированных атак. Она призвана распознавать ботов, но некоторые из них уже натренированы решать капчу, а еще есть сайты, где капчу за копейки решают люди.(рис. 2.6).

Зачем нужна капча?

Выберите один вариант из списка

✓ Абсолютно точно.

Верно решили 974 учащихся  
Из всех попыток 77% верных

- ☐ Для защиты кук пользователя
- ☐ Она заменяет пароли
- ☐ Для безопасного хранения паролей на сервере
- ☒ Для защиты от автоматизированных атак, направленных на получение несанкционированного доступа

Следующий шаг    Решить снова

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

Рис. 2.6: Задание 6

Чтобы не хранить пароли на сервере в открытом виде. Это позволяет повысить безопасность.(рис. 2.7).



Для чего применяется хэширование паролей?

Выберите один вариант из списка

Верно решили 973 учащихся  
Из всех попыток 61% верных

☒ Прекрасный ответ.

☐ Для того, чтобы пароль не передавался в открытом виде.

☐ Для того, чтобы ускорить процесс авторизации

☒ Для того, чтобы не хранить пароли на сервере в открытом виде.

☐ Для удобства разработчиков

Следующий шаг    Решить снова

Ваши решения    Вы получили: 1 балл из 1

Рис. 2.7: Задание 7

Конечно нет. У него уже есть доступ к серверу, а значит и данные о самой соли(рис. 2.8).

Поможет ли соль для улучшения стойкости паролей к атаке перебором, если злоумышленник получил доступ к серверу?

Выберите один вариант из списка

Верно решили 967 учащихся  
Из всех попыток 66% верных

☒ Верно. Так держать!

☐ Да

☐ Нет

Следующий шаг    Решить снова

Ваши решения    Вы получили: 1 балл из 1

Рис. 2.8: Задание 8

Это задание с маленьким подвохом. Здесь верны все ответы. Их комплекс может лучше всего обезопасить нас от подобного рода утечек данных(рис. 2.9).

Какие меры защищают от утечек данных атакой перебором?

Выберите все подходящие ответы из списка

Верно решили 895 учащихся  
Из всех попыток 16% верных

☒ Всё правильно.

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

☒ разные пароли на всех сайтах

☒ периодическая смена паролей

☒ сложные(=длинные) пароли

☒ капча

Следующий шаг    Решить снова

Ваши решения    Вы получили: 1 балл из 1

Рис. 2.9: Задание 9

Страница входа в Google не является фишинговой, это просто бразильская страница. Отсюда и такое странное сочетание букв. Страница mail.ru тоже правильная (рис. 2.10).

Какие из следующих ссылок являются фишинговыми?

Выберите все подходящие ответы из списка

✓ Хорошие новости, 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](#).

Верно решил 861 учащийся  
Из всех попыток 19% верных

- ☐ <https://accounts.google.com.br/signin/v2/identifier?hl=ru> (страница входа в аккаунт Google)
- ☒ <https://online.sberbank.wix.ru/CSAFront/index.do> (вход в Сбербанк.Онлайн)
- ☐ [https://e.mail.ru/login?lang=ru\\_RU](https://e.mail.ru/login?lang=ru_RU) (вход в аккаунт Mail.Ru)
- ☒ [https://passport.yandex.ucoz.ru/auth?origin=home\\_desktop\\_ru](https://passport.yandex.ucoz.ru/auth?origin=home_desktop_ru) (вход в аккаунт Яндекс)

Следующий шаг    Решить снова

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

Рис. 2.10: Задание 10

Конечно может. МОжет быть так, что это очень похожий имеил, например не Alan@mail.ru, а Alam@mail.ru. Чем длиньше название, тем сложнее заметить. Но и простой взлом аккаунта никто не отменял(рис. 2.11).

Может ли фишинговый имеил прийти от знакомого адреса?

Выберите один вариант из списка

✓ Отличное решение!

Верно решили 966 учащихся  
Из всех попыток 90% верных

☒ Да  
☐ Нет

Следующий шаг    Решить снова

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

Рис. 2.11: Задание 11

Это подмена адреса отправителя в имейлах. Такого рода атаки нанесли крупные финансовые потери компаниям в своё время(рис. 2.12).

Email Спуфинг – это

Выберите один вариант из списка

✓ Прекрасный ответ.

Верно решили 960 учащихся  
Из всех попыток 65% верных

- ☒ подмена адреса отправителя в имейлах
- ☐ метод предотвращения фишинга
- ☐ атака перебором паролей
- ☐ протокол для отправки имейлов

Следующий шаг    Решить снова

Ваши решения    Вы получили: 1 балл из 1

Рис. 2.12: Задание 12

Ну, здесь можно вспомнить всем известного троянского коня и даже так догадаться. Конечно он маскируется под легитимную систему(рис. 2.13).

Вирус-троян

Выберите один вариант из списка

✓ Отличное решение!

Верно решили 969 учащихся  
Из всех попыток 74% верных

- ☐ обязательно шифрует данные и требует ключ дешифрования
- ☒ маскируется под легитимную программу
- ☐ работает исключительно под ОС Windows
- ☐ разработан греками

Следующий шаг    Решить снова

Ваши решения    Вы получили: 1 балл из 1

Рис. 2.13: Задание 13

При генерации первого сообщения стороной отправителем. В ином случае это либо было бы небезопасно, либо, если при каждом сообщении, попросту избыточно(рис. 2.14).

На каком этапе формируется ключ шифрования в протоколе мессенджеров Signal?

Выберите один вариант из списка

✓ Всё правильно.

Верно решили 952 учащихся  
Из всех попыток 52% верных

- ☒ при генерации первого сообщения стороной-отправителем
- ☐ при установке приложения
- ☐ при каждом новом сообщении от стороны-отправителя
- ☐ при получении сообщения

Следующий шаг    Решить снова

Ваши решения    Вы получили: 1 балл из 1

Рис. 2.14: Задание 14

Сообщения передаются в зашифрованном виде. Это довольно хороший способ передачи данных (рис. 2.15).

Суть сквозного шифрования состоит в том, что

Выберите один вариант из списка

✓ Прекрасный ответ.

Верно решили 964 учащихся  
Из всех попыток 60% верных

- ☒ сообщения передаются по узлам связи (серверам) в зашифрованном виде
- ☐ сервер получает сообщения в открытом виде для передачи нужному получателю
- ☐ сервер перешифровывает сообщения в процессе передачи
- ☐ сообщения передаются от отправителя к получателю без участия сервера

Следующий шаг    Решить снова

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

Рис. 2.15: Задание 15

## **3 Выводы**

Мы успешно прошли контроль усвоения теоритического материала раздела  
“Защита ПК/Телефона”

## **Список литературы**