Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский университет ИТМО»

Факультет программной инженерии и компьютерной техники Направление подготовки 09.03.04 Программная инженерия

Отчёт по лабораторной работе N-8

По дисциплине «Информационная безопасность» (семестр 7) Мини-исследование: Утечка данных и цифровая гигиена

Студент:

Дениченко Александр Олегович Р3412

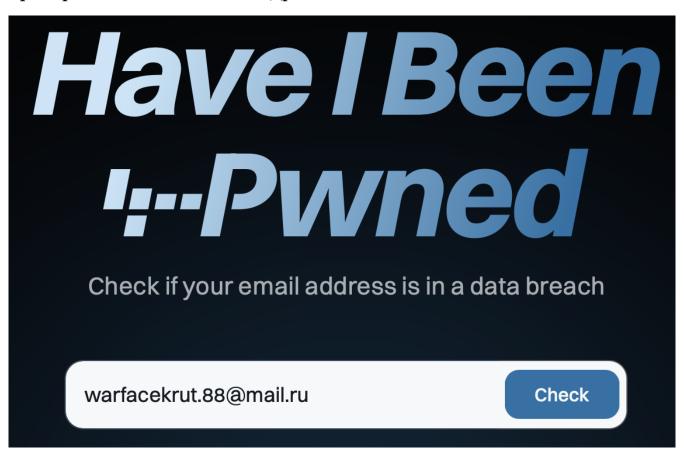
Практик:

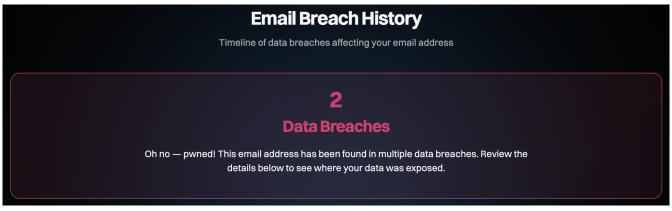
Маркина Татьяна Анатольевна

Задание

- Проверьте свой основной email-адрес на сайте https://haveibeenpwned.com/ (сервис проверяет, не фигурирует ли ваша почта в известных утечках данных). Внимание: Используйте только email! Не вводите здесь свои пароли!
- Если ваши данные были найдены, проанализируйте, в каких утечках они фигурируют и какие данные были скомпрометированы (пароли, имена, номера телефонов и т.д.).
- Проведите аудит своих публичных данных в социальных сетях (ВК, Telegram и др.). Какая информация о вас доступна незнакомым людям?
- На основе проведенного анализа составьте 5-7 личных правил цифровой гигиены (например, "не использовать один пароль на разных сайтов "проверять настройки конфиденциальности в соцсетях раз в полгода").

1 Проверка основного email-адреса на сайте

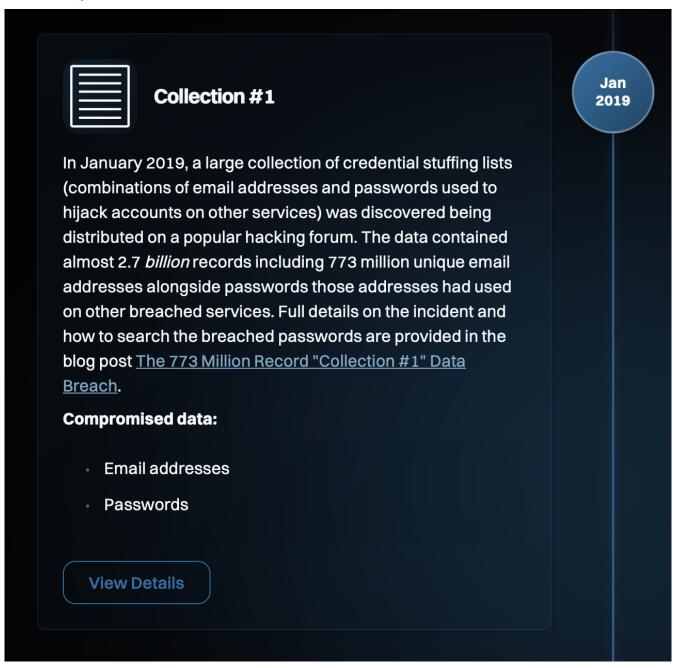




2 Анализ утечек

2.1 Первая утечка

В январе 2019 года на популярном хакерском форуме была обнаружена большая коллекция списков учетных данных. Сайт показал следующее:



Утечка в которой они фигурируют:

• The 773 Million Record "Collection 1"Data Breach

Данные которые были скомпрометированы:

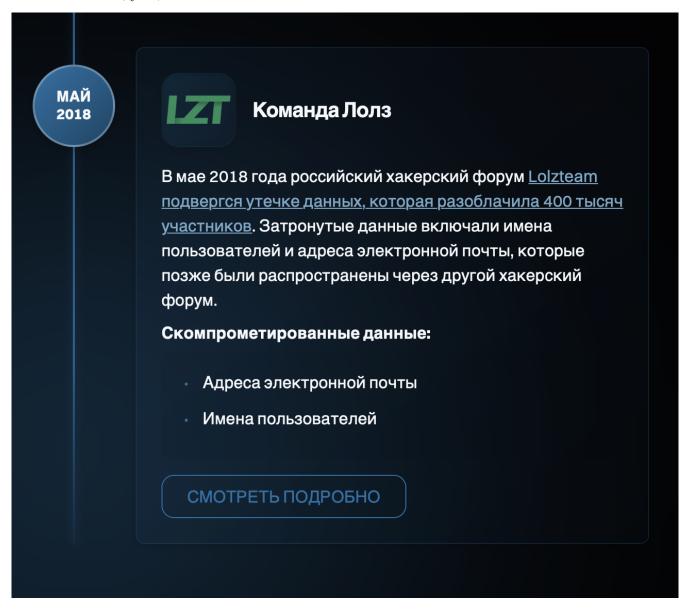
- Адрес электронной почты
- Пароль пароль был несколько раз изменён с того момента

Интересное из статьи:

В базе содержится 1,160,253,228 уникальных пар email-адрес и пароль, а уникальных email-адресов -772,904,991

2.2 Вторая утечка

В мае 2018 года российский хакерский форум Lolzteam подвергся утечке данных, которая разоблачила 400 тысяч участников. Сайт показал следующее:



Данные которые были скомпрометированы:

- Адрес электронной почты
- Имя пользователя

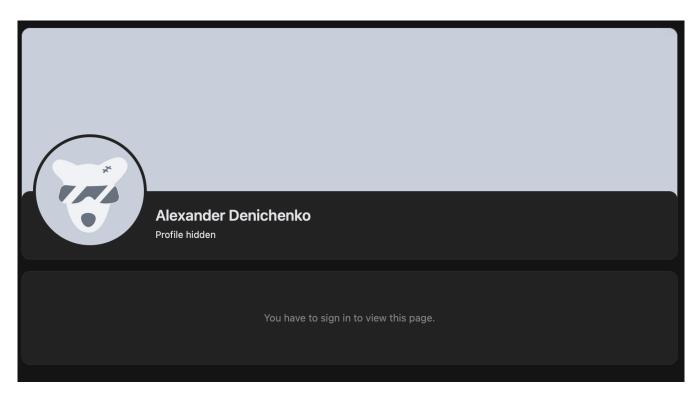
Интересное из статьи:

Утечка затронула личные данные более 405 000 участников сообщества Lolzteam.net, включая их email-адреса, номера телефонов, часовые пояса и детали активности. Несмотря на масштабную утечку, пароли пользователей в базе не были раскрыты.

3 Аудит своих публичных данных

3.1 VK

Изначально есть смысл рассмотреть мою страницу от не залогиненного пользователя.



Итог: такой пользователь ничего не видит, кроме моей Φ амилии и Имени.

Кто видит основную информацию моей страницы	Все друзья
Кто видит мою дату рождения	Все пользователи видят только месяц и день
Кто видит мои сохранённые фотографии	Некоторые друзья: Назар Ревенко, Роман Волок, Саша Дворников, Юрий Мокроусов и ещё 10 друзей
Кто видит список моих групп	Некоторые друзья: Анастасия Сошникова
Кто видит список моих аудиозаписей	Некоторые друзья: ВладиславВовк, Анастасия Сошникова
Кто видит список моих видеозаписей	Все пользователи
Кто видит список моих подарков	Некоторые друзья: Анастасия Сошникова
Кого видно в списке моих друзей и подписок	Всех друзей
Кто видит моих скрытых друзей	≙ Только я
	6

Все пользователи

Кто может отправлять мне

Посты в профиле

профиле

Кто может публиковать посты 🔒 Только я в моём профиле

Фотографии

Кто видит фотографии, на 🔒 Только я которых меня отметили

Кто видит местоположение моих 🔒 Только я фотографий

Кто может отмечать меня на 🔒 Только я фотографиях

Распознавать фото со мной Управление

Связь со мной

Кто может писать мне личные Все пользователи сообщения

Кто может мне звонить

друзья, собеседники

Кто может приглашать меня в 🔒 Все друзья сообщества Кто может приглашать меня в 🔒 Никто приложения Кто может найти мой профиль 🔒 Никто при импорте контактов Кто может добавлять меня в чаты Все пользователи С кем устанавливать прямое Все пользователи соединение в звонках ? Кто может приглашать меня быть Все пользователи соавтором поста и клипа Что видно вместо моего фото при Фото профиля импорте контактов ? Какие сообщества могут мне 🔒 Никакие звонить

Истории

Кто может публиковать мои ▲ Никто истории в своих

Прочее	
Какие обновления видят в новостях мои друзья	Все обновления
Кто видит количество моих шагов в VK Шагах	≜ Все друзья
Кто может видеть мою активность в играх	≜ Все друзья
Кто может видеть мою активность в мини-приложениях	≜ Все друзья
Кому в интернете видна моя страница ⑦	Только пользователям ВКонтакте
Кнопка «Подписаться» ⑦	Отключена
Закрытый профиль ⑦	Открытый

Публичная информация для незнакомцев:

- Видят только месяц и день рождения.
- Имеют возможность писать мне личные сообщения.
- Могут приглашать в чаты, быть соавторами постов/клипов.
- Видят список моих видеозаписей.
- Возможность найти и просмотреть профиль доступна только зарегистрированным пользователям ВКонтакте.

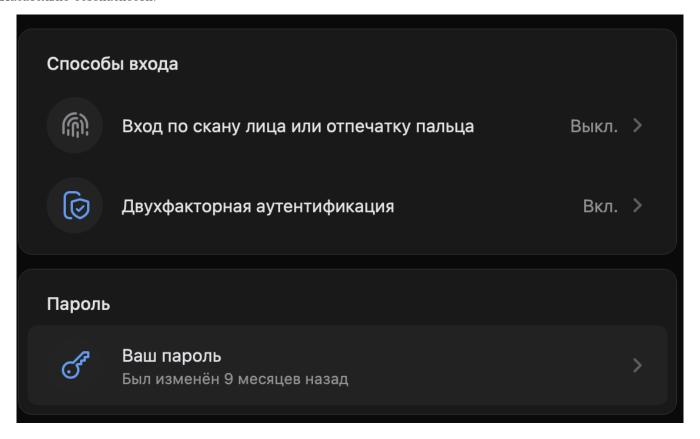
Приватность персональных данных:

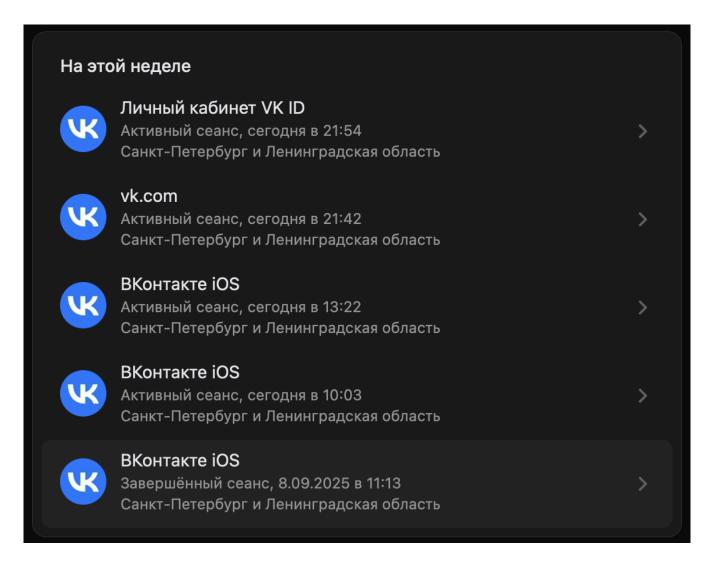
- Основная информация, список групп, друзей, подписок, подарков, аудиозаписей, сохранённых фото, активность доступны только друзьям или ограниченному кругу лиц.
- Все публикации, фотографии, отметки, местоположение, активность в отметках доступны исключительно мне.
- Чужие посты, публикации на странице, комментарии доступны только друзьям, публикация разрешена только мне.
- Входящие звонки полностью закрыты или доступны только друзьям.

Что лучше предпринять:

• Для ещё большей безопасности можно закрыть доступ к видеозаписям и заявкам на добавление в чаты для всех, кроме друзей.

Касательно безопасности:



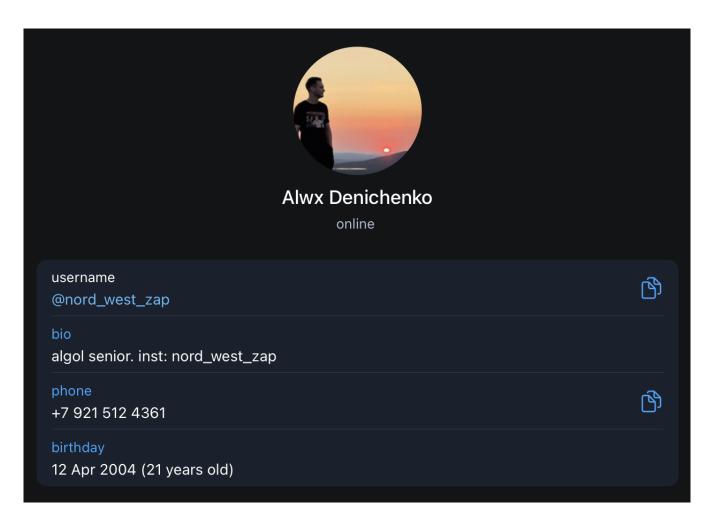


Что лучше предпринять:

- Регулярная смена пароля (может быть около 6 месяцев).
- Периодически проверять список активных сессий.

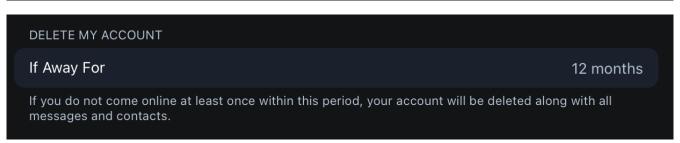
3.2 Telegram

Как меня видят пользователи:



Мои настройки приватности:

Two-Step Verification	On >
Passcode Lock	On >
Blocked Users	54 >
Auto-Delete Messages	Off >
Automatically delete messages for everyone after a period of time in all new o	chats you start.
PRIVACY	
Phone Number	Everybody >
Last Seen & Online	Everybody >
Groups & Channels	My Contacts >
Calls	My Contacts >
Profile Photos	Everybody >
Bio	Everybody >
Gifts	Nobody >
Birthday	My Contacts >
Forwarded Messages	My Contacts >
Voice Messages	Everybody >
Messages	Everybody >



Доступная публично информация:

• Имя, username, биография —- всегда видны всем, позволяют быстро идентифицировать. Причём в био указан ещё один контакт.

- Телефон полностью публичен, что опасно: с этим номером могут пытаться отправить спам, фишинговые сообщения, искать меня на других сервисах.
- Дата рождения показывается публично, может использоваться при попытках подбора пароля и социальной инженерии.

Приватность и безопасность:

- Включена двухфакторная аутентификация и код-пароль.
- Автоудаление сообщений выключено возможно было бы полезно сделать это.
- Звонки, пересланные и голосовые сообщения открыты только для контактов.

Что лучше предпринять:

- Ограничить видимость номера телефона и даты рождения (только контакты или вообще никто).
- Профильную фотографию и биографию также лучше показывать только контактам для ограничения круга лиц.
- Включить автоудаление сообщений, чтобы повысить конфиденциальность взаимодействий.

4 Правила цифровой гигиены

На основе проведенного анализа утечек данных и аудита социальных сетей, я вывел для себя следующие правила цифровой гигиены:

- 1. Проводить регулярный аудит настроек приватности в социальных сетях (раз в полгода), особенно проверяя доступность личных данных, таких как номер телефона, дата рождения и другая персональная информация.
- 2. Использовать двухфакторную аутентификацию на всех платформах, где это возможно, как это уже реализовано в моих аккаунтах Telegram и ВКонтакте (так как у меня был горький опыт с ними)
- 3. Менять пароли на ключевых сервисах каждые 6 месяцев, учитывая риск компрометации данных, как это случилось в утечке Collection 1.
- 4. Регулярно проверять список активных сессий во всех социальных сетях и мессенджерах, удаляя неактивные или подозрительные сессии.
- 5. Ограничить публичную доступность личной информации: настроить видимость номера телефона, даты рождения и других персональных данных только для контактов.
- 6. Периодически проверять свою электронную почту на сервисах типа haveibeenpwned.com для своевременного выявления случаев утечки данных.