Ресурсы для защиты информации в веке IT технологий.

Проект

Саркисян Артём Артурович,
МБОУ СОШ "Школа Будущего"

Основания выбора темы

- Поскольку 21 век считается веком IT технологий, то защита информации очень ценится в наше время. Проводя интернет опрос, было выявлено, что большинство современных пользователей не задумывается о дополнительной защите своих средств или иной личной информации.
- В данной теме людей может заинтересовать получение дополнительных знаний о IT технологиях.

Проблема

- Недостаток должного внимания людьми к выбору пароля, что является основным критерием при утечке данных.
- Список литературы на эту проблему:
  1.Хакинг. Искусство эксплойта - Джон Эриксон
  (Данная книга не содержит в себе каких-то готовых рецептов взлома чего-либо. Она даёт читателю необходимую базу для понимания основных направлений хакинга, например, реверс-инжиниринг и эксплуатацию уязвимостей, безопасность веб-приложений, криптографию и беспроводные сети. Кроме того, в книге даны основы языка Си и ассемблера.)
- Privacy and the Internet of Things - Gilad Rosner.

Проектная идея

- Идея проекта разобраться какие интернет ресурсы чаще всего подвергаются хаккерским атакам, а так же создать программу, которая будет генерировать сложные пароли для своих пользователей.

Цель

- Целью моего проекта является создание программы, которая будет выполнять роль генератора сложных паролей.

Задачи

1. Выяснить, какой язык программирования подходит для написания программы.
2. Изучить основы языка
3.Пользуясь полученными знаниями написать программу.

Аннотированный список источников

- 1. Роберт Мартин "Чистый код"
- 2. Стив Макконнелл "Совершенный код"
- 3. Брайан Керниган, Деннис Ритчи "Язык программирования C"
- Джошуа Блох "Java. Эффективное программирование"
- Кэти Сьерра и Берт Бейтс "Изучаем Java"
- Стенли Б. Липпман, Жози Лажойе, Барбара Э. Му "Язык программирования C++. Базовый курс"

Этот список литературы поможет мне в создании программы, поскольку в них есть основы программирования.

Материалы и методы

- 1. Провести еще один опрос на открытом форуме, как часто люди задумываются о безопасности своих данных и смене пароля.
  (18.02.2020-28.02.2020)
  2. Основываясь на результатах опроса, изучая литературу и иные материалы, написать программу. (15.03.2020-22.03.20)

Материалы и методы

- Интернет, книги

Получив знания из материалов упомянутых выше, я получу возможность изучить основы определенного языка програмированния, что, в свою очередь, поможет мне создать программу.

Календарный план проекта

Название этапа	Сроки (с … по…)	Необходимые ресурсы
1. Исследование – поиск и сбор информации, на которую можно опереться при выработке собственного решения	18.02.2020-28.02.2020	Интернет , книги
2. Моделирование - создание планов, чертежей, моделей, принципиальных схем	1.03.2020-20.03.2020	
3. Реализация	15.03.2020-22.03.20	
4. Описание результатов проекта	25.03.2020-2.04.2020	

Календарный план проекта

Название этапа	Сроки (с … по…)	Необходимые ресурсы
5. Формулирование выводов исследования	Конец июля-начало августа 2020	
6. Оформление работы в виде статьи		
7. Подготовка материалов к публичной защите	Август 2020	
8. Предварительная защита работы в исследовательской лаборатории (в школе)	Май-июнь	
9. Корректировка работы по итогам предварительной защиты	Июнь	
10. Публичная защита работы на итоговой сетевой (межшкольной) конференции	Сентябрь	