

Проект по информационной безопасности

Выполнили:

Орас Никита

Крупий Юлия

Садогурская Анастасия

Руководитель проекта:

Рылеева Алена Андреевна

Введение

Актуальность:

Множество важной и личной информации содержит наш компьютер. Возникает потребность защитить информацию от несанкционированного доступа, кражи, уничтожения и других преступных действий.

Цель проекта:

Рассмотреть способы защиты информации в современном мире.

Введение

Задачи:

Предотвращение угроз безопасности вследствие несанкционированных действий по уничтожению, искажению, копированию, блокированию информации или иных форм незаконного вмешательства в информационные ресурсы и информационных системах.

Понятие информационной безопасности

Информационная безопасность государства — состояние сохранности информационных ресурсов государства и защищённости законных прав личности и общества в информационной сфере.



Основные составляющие
информационной
безопасности

```
graph TD; A[Основные составляющие информационной безопасности] --> B[Доступность]; A --> C[Целостность]; A --> D[Конфиденциальность];
```

Доступность

Целостность

Конфиденциальность

Критерии классификации угроз

Угроза — возможность разрешения противоречия во взаимодействии объекта безопасности с другими объектами или во взаимодействии компонентов объекта безопасности между собой путём насильственного изменения в сторону ухудшения свойств одного из них, либо объекта безопасности в целом, т. е. путём нанесения вреда

Основание классификации



Принцип работы антивирусных программ

Реактивная защита - защита от известных угроз с использованием знаний об участках кода и других уникальных особенностях существующих вредоносных программ. Для того чтобы такая защита работала успешно, антивирусная программа должна иметь обновленные базы сигнатур.

Проактивная защита - защита от новых вредоносных программ, основанная на знании неуникальных особенностей кода и поведения, характерных для деструктивного ПО.

АНТИВИРУСЫ

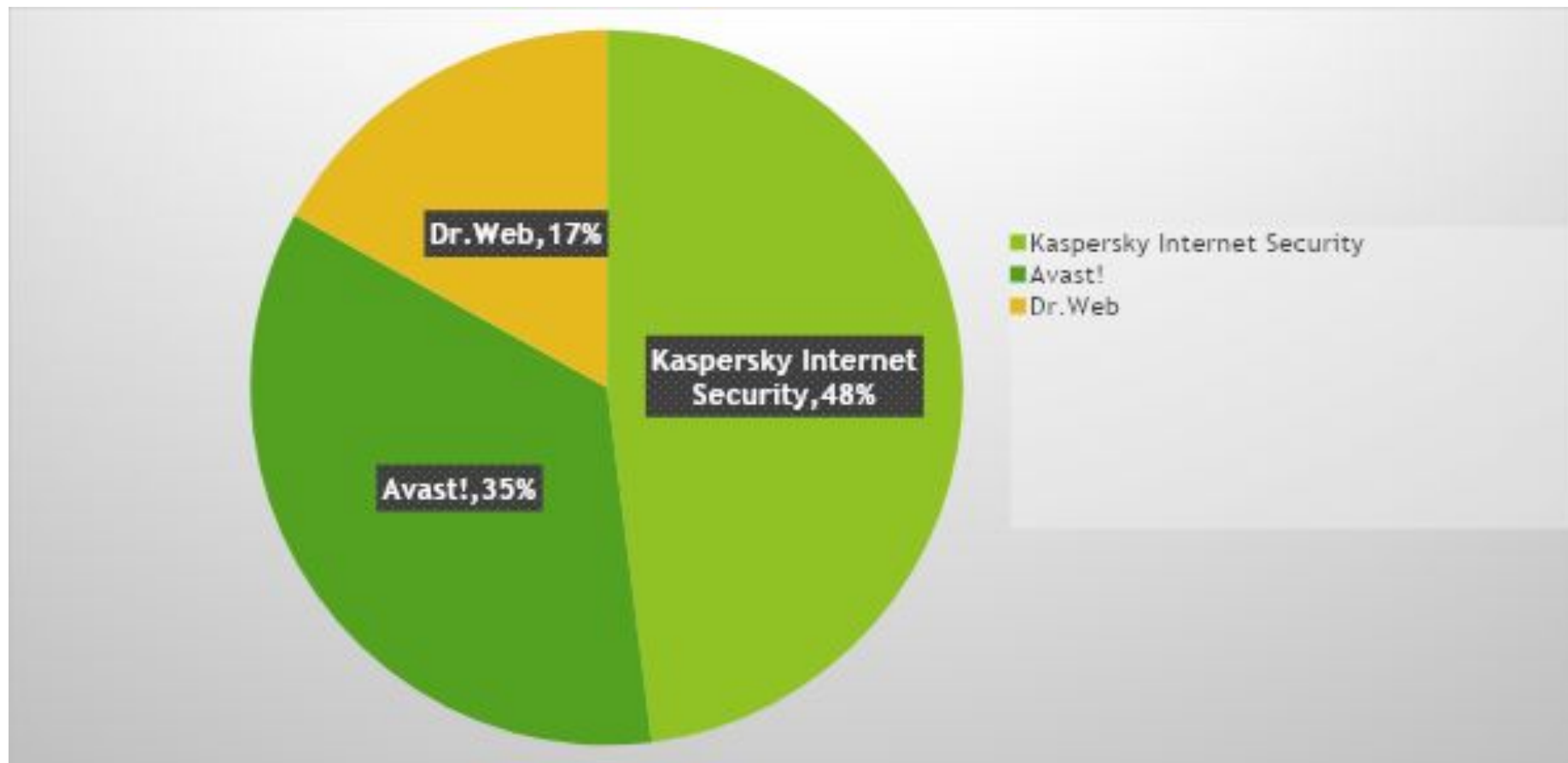


1. Kaspersky Antivirus обеспечивает защиту среднего класса, поскольку не контролирует сетевой трафик в полном объеме.

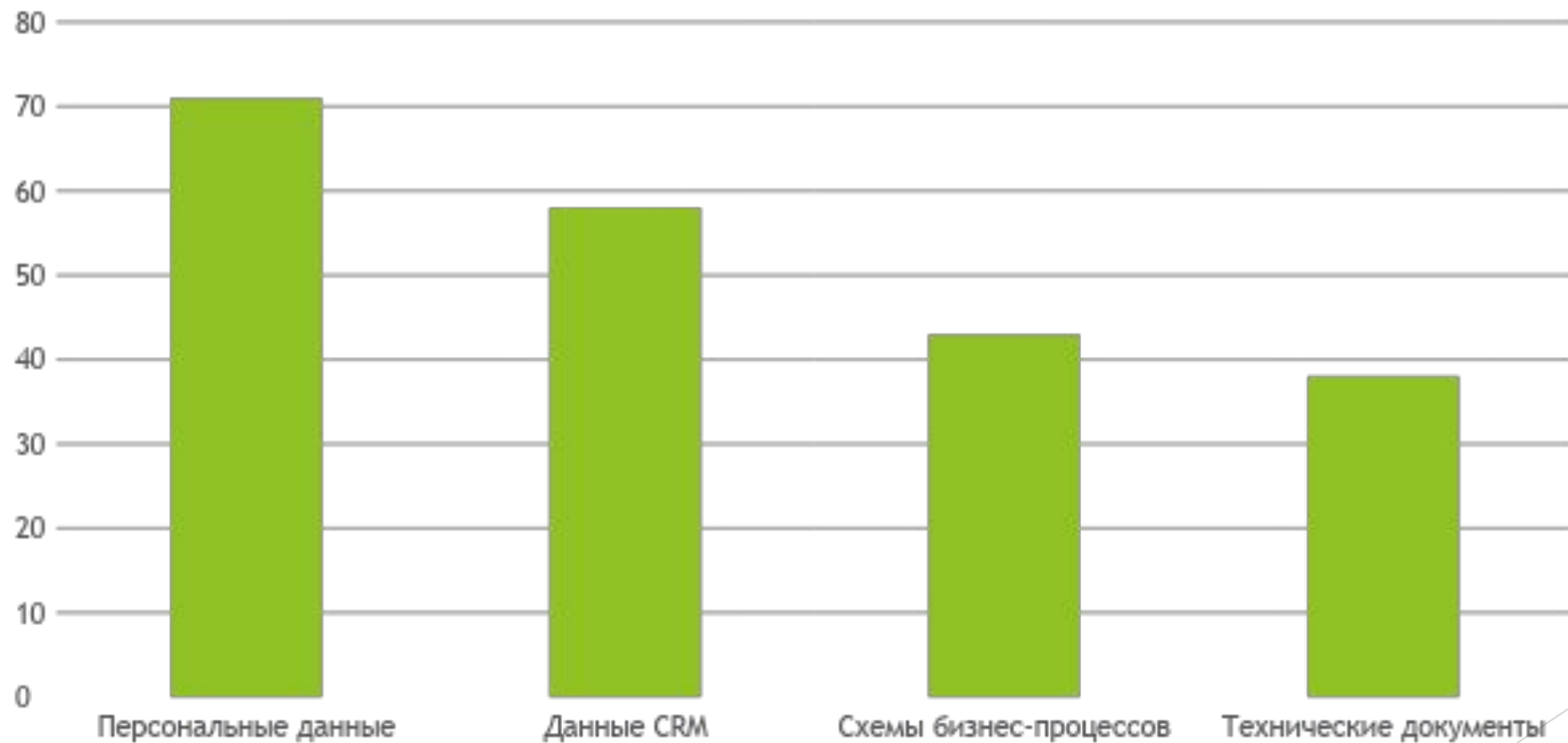
2. Avast! Антивирусная система, которая способна обнаруживать и ликвидировать различные виды вредоносных элементов.

3. Dr. WEB. Антивирусный вендор в мире, владеющий собственными уникальными технологиями детектирования.

Опрос: «Каким антивирусом вы пользуетесь?»»



Опрос: «Какая информация защищается в первую очередь?»



Методы взлома

1. Фишинг

Самый простой способ взлома - спросить у пользователя его/ее пароль. Фишинговое сообщение приводит ничего не подозревающего читателя на поддельные сайты онлайн-банкинга, платежных систем или иные сайты, на которых нужно обязательно ввести личные данные, чтобы "исправить какую-то страшную проблему с безопасностью".



Методы взлома

2. Социальная инженерия

Социальная инженерия придерживается той же концепции, что и фишинг - "спросить у пользователя пароль", но не с помощью почтового ящика, а в реальном мире. Любимый трюк социальной инженерии - позвонить в офис под видом сотрудника ИТ-безопасности и просто попросить пароль доступа к сети.



Методы взлома

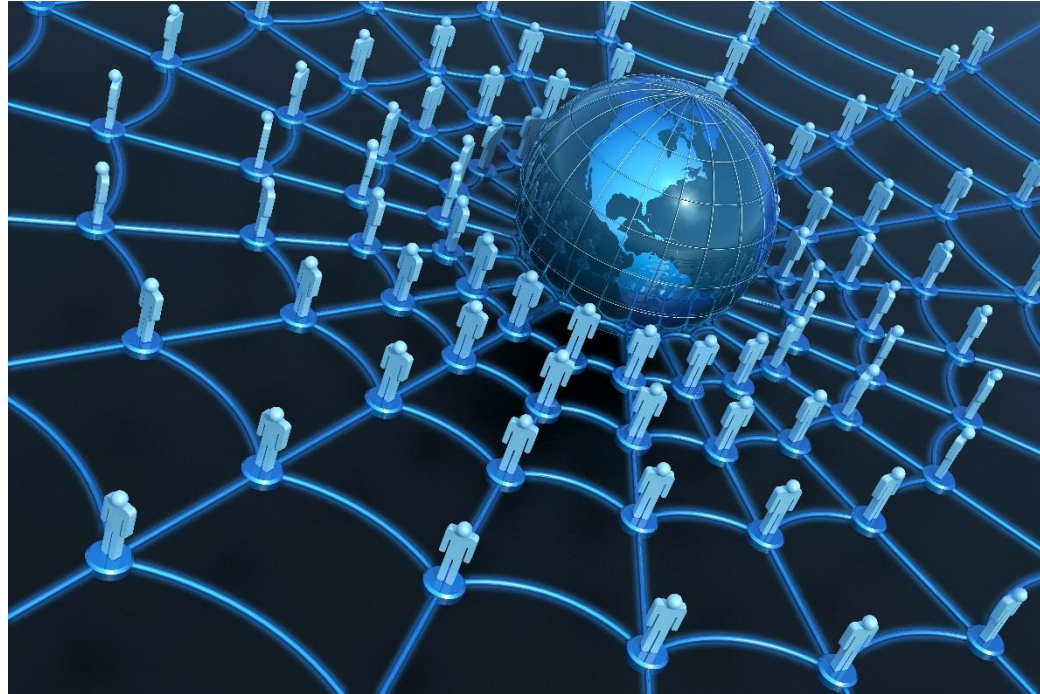
3. Вредоносное программное обеспечение

Программа перехвата вводимой с клавиатуры или выводимой на экран информации может быть установлена вредоносным ПО, которое фиксирует всю информацию, которую вы вводите, или создает скриншоты во время процесса авторизации, а затем направляет копию этого файла хакерам.

Методы взлома

4. Метод «пауков»

Опытные хакеры поняли, что многие корпоративные пароли состоят из слов, которые связаны с бизнесом. Действительно опытные хакеры автоматизировали процесс и запускают "паутинные" приложения, аналогичные тем, которые применяются ведущими поисковыми системами.



Способы защиты информации

```
graph TD; A[Способы защиты информации] --> B[Использование паролей]; A --> C[Шифрование]; A --> D[Электронная подпись];
```

Использование
паролей

Шифрование

Электронная
подпись

Заключение

В ходе исследования было выяснено, что защита информации - есть комплекс мероприятий, проводимых собственником информации. Понятие информационной безопасности - это защищенность информации и поддерживающей инфраструктуры от случайных или преднамеренных воздействий.