

Кибербезопасность



Подготовила: Ибрагимова Мадина

Студентка 1 курса

Группа: 120 Б

Угрозы безопасности и их классификация

Угроза-Событие или действие, которое может вызвать изменение функционирования КС, связанное с нарушением защищенности обрабатываемой в ней информации.



Угрозы безопасности и их классификация



1. По природе возникновения
2. По степени преднамеренности проявления
3. По положению относительно контролируемой зоны
4. По степени воздействия на автоматизированную систему

Угрозы безопасности и их классификация

5. По виду нарушаемого св-ва информат
6. По динамической целостности
7. По типу системы, на которую направлена угроза
8. По способу реализации





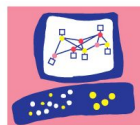
Индустрия кибербезопасности

Индустрия кибербезопасности - это отрасль, отвечающая за информационную безопасность пользователя или систем



Ключевые компании данного сектора:

- Cisco Systems
- Software Technologies
- Check Point
- MC Afee
- Лаборатория Касперского



Check Point[®]
SOFTWARE TECHNOLOGIES LTD.

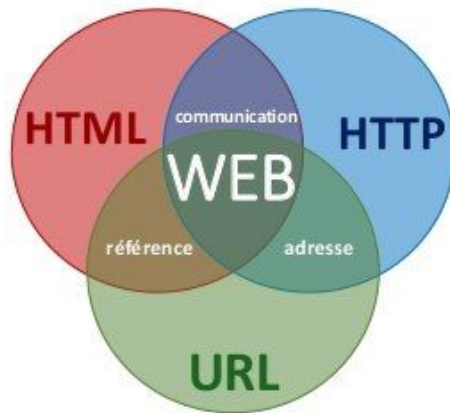




Кибербезопасность и управление Интернетом

1990 Новые возможности кибербезопасность получила с изобретением технологий HTTP HTML URL и тут же Зимой 1984 появились новые антивирусные утилиты-CHK4BOMB & BOMBSQAD

Les trois composants de l'architecture Web



1. identification (URI) & adressage (URL)

ex. `http://www.inria.fr`



2. communication / protocole (HTTP)

```
GET /centre/sophia HTTP/1.1
Host: www.inria.fr
```



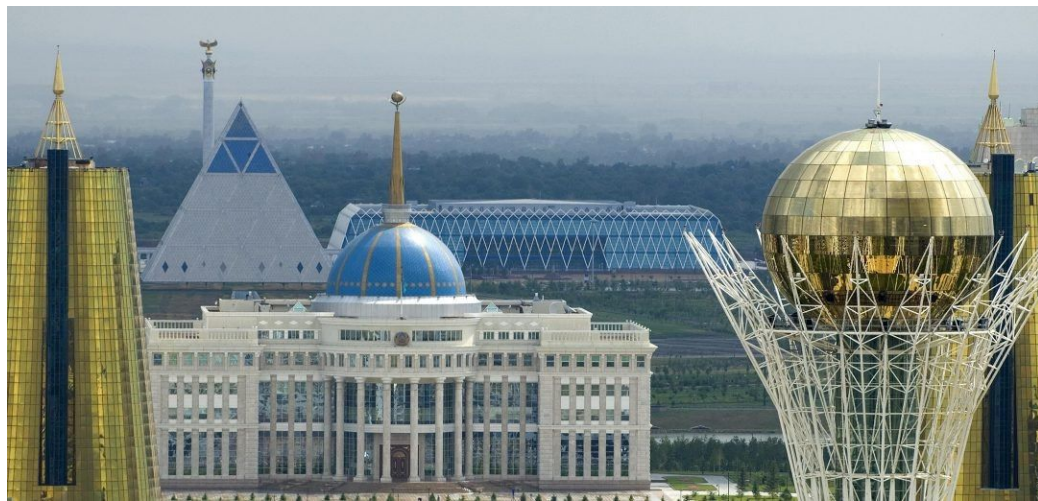
3. langage de représentation (HTML)

```
Fabien travaille chez
<a href="http://inria.fr">Inria</a>
```





Кибербезопасность и управление Интернетом

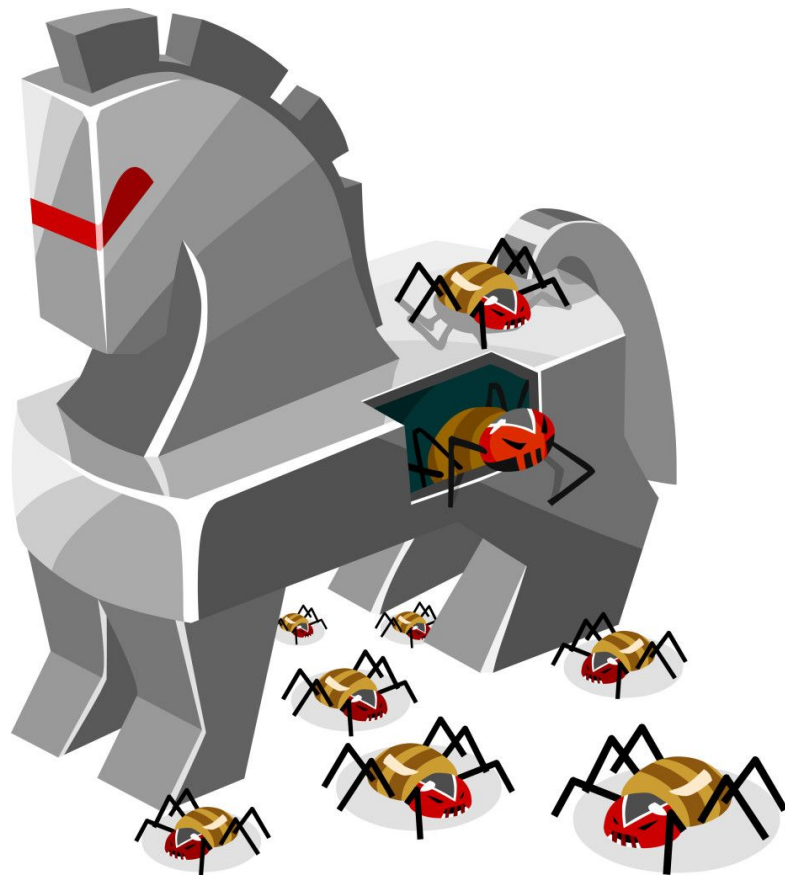


Вредоносные программы

Вирус сам создает копии и внедряется в работу других программ (заражает их).

Червь саморазмножается, не заражает другие программы, передается через сети.

Троян проникает под видом ПО, не может самостоятельно распространяться



Вредоносные программы



Руткит - набор программных средств, скрывающий присутствие других объектов.

Бэкдор - приложение, позволяющее управлять компьютером на расстоянии.

Загрузчик - код для дальнейшей загрузки полной версии вредоносной программы.

Меры и средства защиты информации



Законодательные акты РК в сфере ИБ

- Концепция информационной безопасности РК (2011г.)
- Закон РК “О национальной безопасности” (6 статья)
- Постановление Правительства РК от 12.12.2016 №832 “Об утверждении единых требований в области информационно-коммуникационных



Электронная цифровая подпись

Преимущества ЭЦП:


1. осуществлять обращения в виртуальные приемные государственных органов
2. получать государственные услуги 24/7 не выходя из дома
3. представить и выбрать выгодное ценовое предложение товаров и услуг на электронных торгах, тендерах

ЭЦП обеспечивает следующие функции:

- Контроль целостности передаваемого документа
- Защиту от изменений (подделки) документа
- Невозможность отказа от авторства
- Доказательное подтверждение авторства документа

Электронная цифровая подпись

Госдума РФ приняла новый закон «Об электронной подписи»

 **Электронная цифровая подпись (ЭЦП)** — реквизит электронного документа, позволяющий установить отсутствие искажения информации в документе и проверить принадлежность подписи конкретному лицу






Простая ЭЦП *

Подтверждает, что электронное сообщение отправлено конкретным лицом. Предназначена для подписания электронных сообщений, направляемых в государственный орган, орган местного самоуправления или должностному лицу



Иванов

Кто может получить ЭЦП?

-  Юридические лица
-  Индивидуальные предприниматели
-  Физические лица



Усиленная ЭЦП *

Позволяет не только идентифицировать отправителя, но и подтвердить, что с момента подписания документ не менялся. Применяется во всех видах отношений, если иное не установлено нормативным правовым актом или соглашением участников отношений

* Сообщение с простой или усиленной ЭЦП может быть приравнено к бумажному документу, подписанному собственноручно (по предварительной договоренности сторон), а также в специально предусмотренных законом случаях



Иванов



Квалифицированная ЭЦП **

Предназначена для взаимодействия госорганов с использованием государственных информационных систем

** Дополнительно подтверждается сертификатом от аккредитованного удостоверяющего центра, а сообщение во всех случаях приравнивается к бумажному документу с собственноручной подписью



Иванов

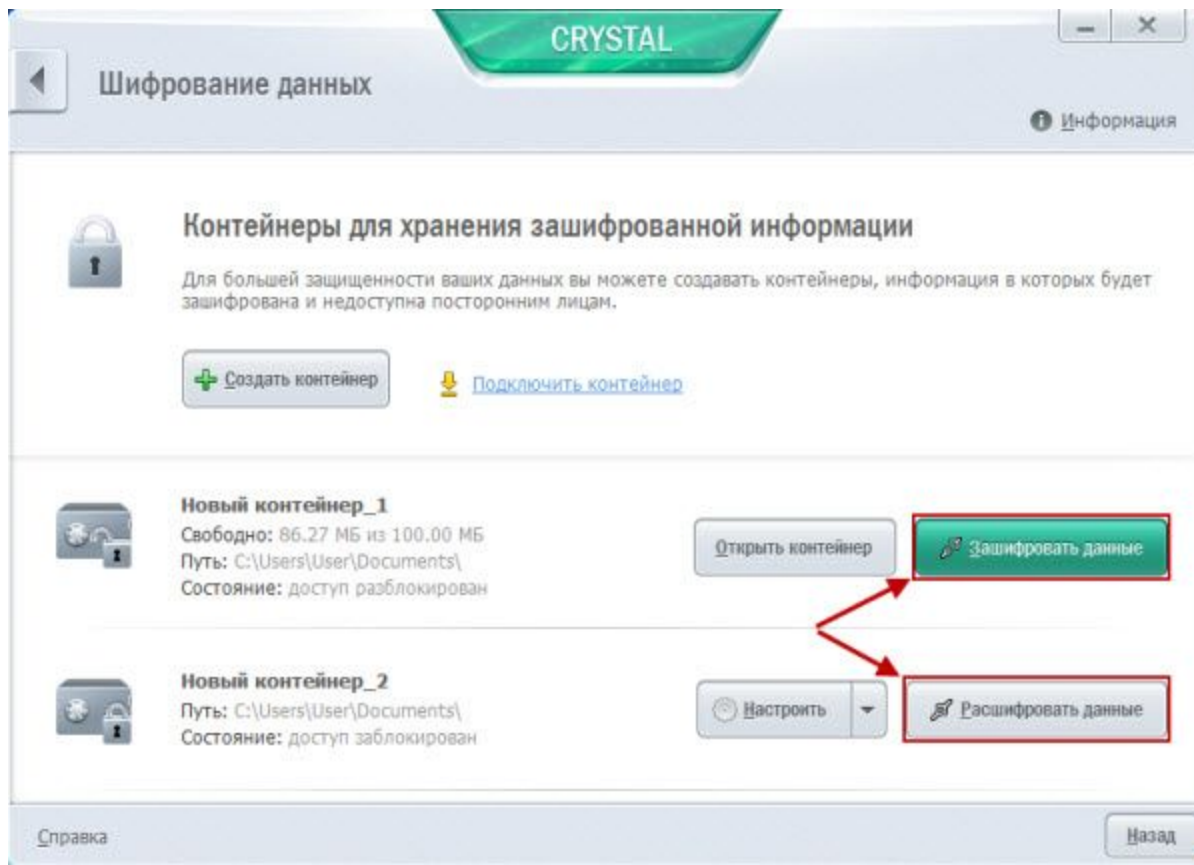
Как получить ЭЦП?



ЭЦП выдается центром сертификации (удостоверяющим центром)

Шифрование

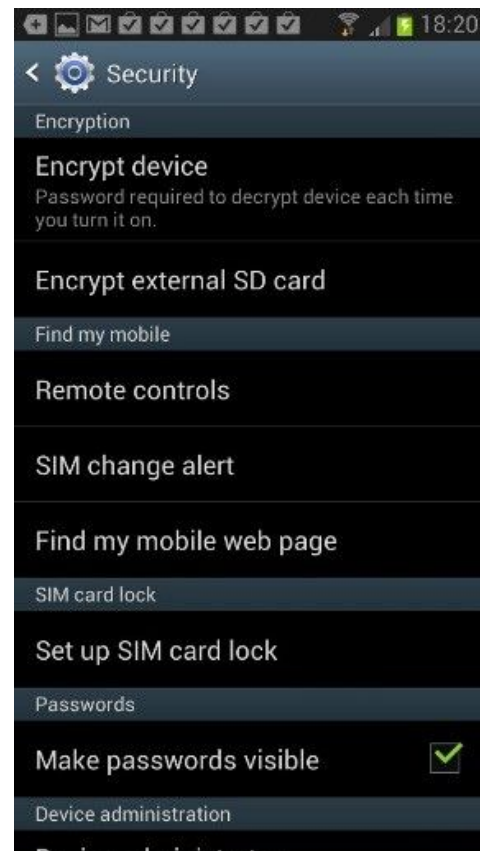
Интерфейс программы шифрования Crystal



Шифрование

Мобильные ОС

функции шифрования





Викторина

1. Что такое кибербезопасность?
2. Какие общие задачи обеспечения безопасности?
3. Какие методы шифрования вы знаете?
4. Назовите вредоносные программы
5. Что такое индустрия кибербезопасности?



**Спасибо за
внимание!**