Григорьев Александр Сергеевич

t.me/iu7zi2022

Зачет (допуск - все лабы (x6))
Два вопроса:
1) Можно снять (если отвечать на лекции)
2) Можно снять (сдать все лабы до начала зачетной недели)

Введение

Периоды

- древние времена (сдвиги, замены);
- средние века (многоалфавитность, криптоанализ);
- математическая криптография (открытость);
- стандартизация и государственное регулирование;
- децентрализация (блокчейны).

Информация - сведения, сообщения, данные независимо от формы их представления.

```
149-ФЗ
```

Жизненный цикл информации

```
                      ------- Обновление
            Создание  |
               |      v
               v   <----------
     -------- Оценка           |
    |           |              |
    v           v              |
 Удаление    Хранение  --> Обработка
```

Документ - информация, зафиксированная на материальном носителе (+ реквизиты).

Электронный документ - документированная информация, представленная в электронной форме.

Защита информации - включает в себе три группы мер:

- нормативные меры (законы),
- организационные меры (организации),
- технические меры (программно-аппаратные),
  направленные на:

1. предотвращение неправомерных действий в отношении информации:
    - передача,

    - распространение,
    - доступ (кража),
    - уничтожение,
    - искажение,
    - копирование,
    - блокирование,

2. соблюдение конфиденциальности информации ограниченного доступа,

3. реализация права на доступ к информации.

Одна из самых развитых сфер в защите информации - *банковская*.

Стандарт банка России информационной безопасности банковской системы Российской Федерации.
СТО БР ИББС РФ 1.0 - 2014

Актив - все, что имеет ценность для субъекта и находится в его распоряжении.

Информационная сфера

```
- информация (что?),                        ---
- информационная инфраструктура (где?),       |
                                              |  Система регулирования
- субъекты (кто?),                           |
- процедуры (как?)                           ---
```

Угроза - опасность, предполагающая возможность потери, ущерба.

Безопасность - состояние защищенности в условиях угроз.

Информационная безопасность - состояние безопасности в информационной сфере.

Задачи

(обязательные)

- доступность (vailability),
- целостность (integrity),
- конфидициальность (confidentiality)

(вспомогательные)

- авторство,
- подотчетность,
- аутентичность (подлинность),
- достоверность.

Стадии работы пользователя в системе

1. Идентификация - присвоение и последующая проверка уникального имени субъекта (логин);
2. Аутентификация - проверка подлинности идентификатора, предоставленного субъектом (пароль и тд);
3. Авторизация - предоставление прав доступа.

Информация по уровню ценности

- жизненно-важная,
- важная,
- служебная,
- несущественная.

Обоснованность доступа - доступ должен быть достаточным для выполнения обязанностей.

Глубина контроля доступа - разграничение потоков информации.

Чистота повторного использования ресурсов (на всех стадиях).

Персональная ответственность - каждый пользователь должен проходить все стадии.

Лекция 2