



БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ФАКУЛЬТЕТ РАДИОФИЗИКИ И КОМПЬЮТЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ
КАФЕДРА ТЕЛЕКОММУНИКАЦИЙ И ИНФОРМАЦИОННЫХ
ТЕХНОЛОГИЙ

Тема: «Проектирование системы защиты информации информационной системы класса Б2 на примере информационной системы учебного заведения»

Подготовил: студент
4 курса специальности КБ
Радкевич В.И.

Научный руководитель:
кандидат технических наук,
доцент Резников Г.К.

Минск 2017 г.

Цель и задачи работы

Цель:

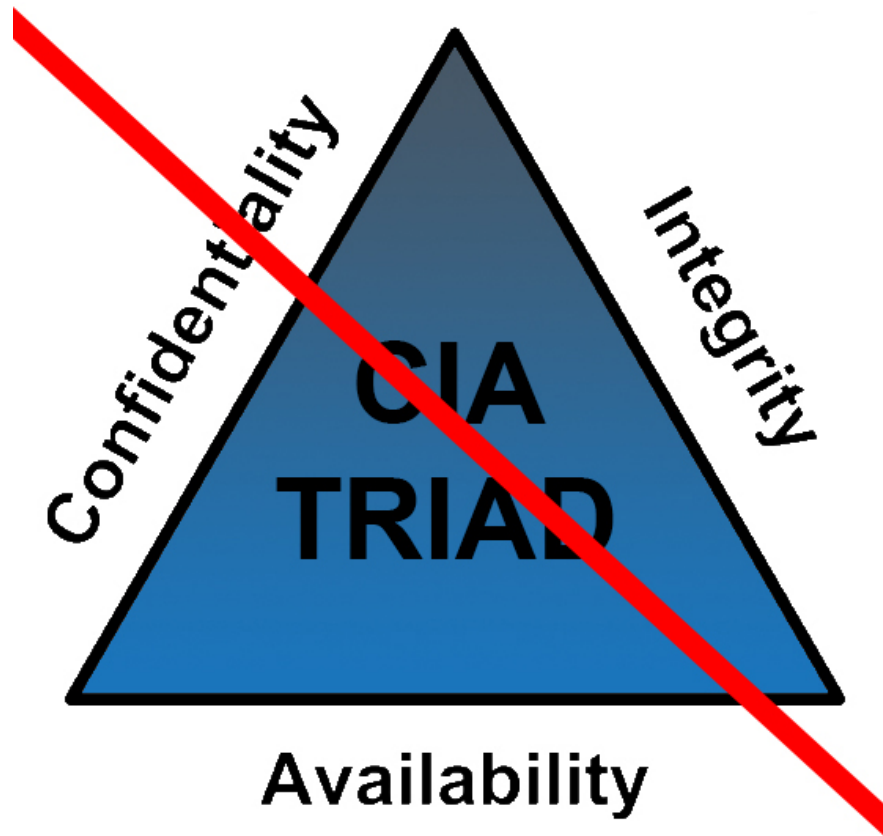
- Спроектировать систему защиты информации информационной системы класса Б2.

Задачи:

- ✓ Проанализировать техническую нормативно правовую базу в области разработки систем защиты информации;
- ✓ Изучить этапы проектирования и создания системы защиты информации;
- ✓ Определить потенциальные угрозы для объекта защиты;
- ✓ Разработать техническое задание на систему защиты информации;
- ✓ Разработать политику безопасности для защищаемой системы.

Защита информации

- Конфиденциальность;
- Целостность;
- Доступность;
- Подлинность;
- Сохранность.



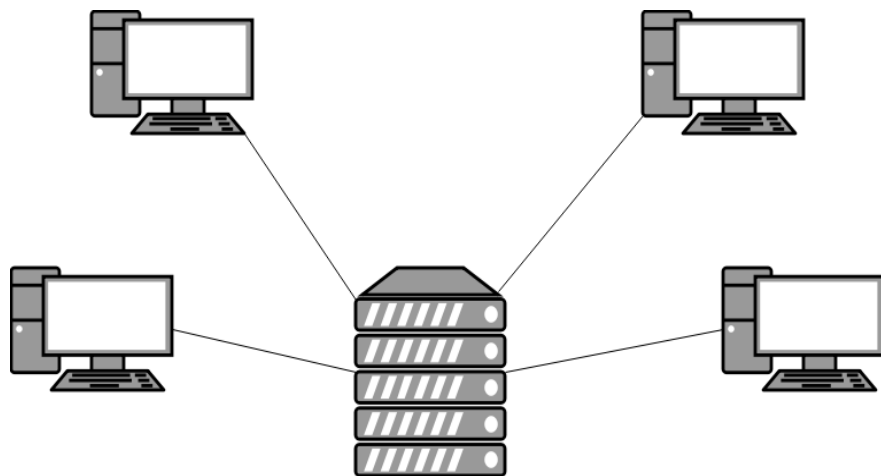
Этапы разработки СЗИ

Проектирование системы защиты информации	Создание системы защиты информации
<ul style="list-style-type: none">• Классификация информации, хранящейся и обрабатываемой в информационной системе;• Анализ организационной структуры информационной системы и информационных потоков;• Присвоение информационной системе класса типового объекта информатизации в порядке, установленном СТБ 34.101.30-2007;• Определение требований к системе защиты информации в техническом задании на информационную систему.	<ul style="list-style-type: none">• Разработка политики безопасности;• Внедрение планируемых к использованию средств защиты информации, проверка их работоспособности и совместимости;• Внедрение организационных мер по защите информации.

Система класса Б2

Б – объекты
размещаются в
нескольких
контролируемых зонах,
соединённых каналами
связи, но не имеют
выхода в сети общего
пользования

2 – обрабатывается
информация
распространения
которой ограничено, за
исключением
государственных
секретов



ТЗ и ЗБ?

ЗБ если:

Система имеет
подключение к
сетям общего
пользования

Нет, поскольку
класс Б2
предполагает
отсутствие такого
подключения

Части системы
находятся в
двух и более
областях РБ

Возможно для
учебных заведений,
но более общая
ситуация когда в
одной

ТЗ

Организационная структура

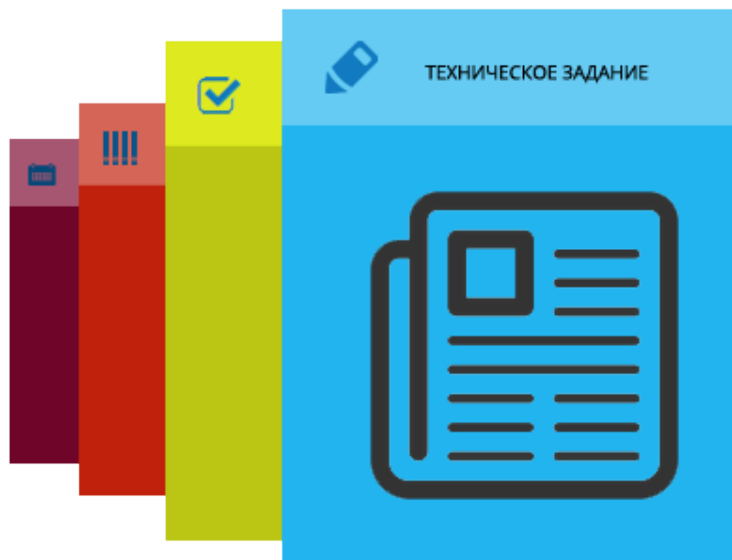


Анализ информации

Виды информации	Угроза
персональные данные студентов и сотрудников	<ul style="list-style-type: none">• хищение• уничтожение• модификация
личные дела студентов и сотрудников	<ul style="list-style-type: none">• хищение• уничтожение• модификация
научно-исследовательские работы	<ul style="list-style-type: none">• разглашение• уничтожение• хищение
сведения об успеваемости	<ul style="list-style-type: none">• модификация
экзаменационные билеты	<ul style="list-style-type: none">• разглашение• модификация• уничтожение
нагрузка преподавателей	<ul style="list-style-type: none">• модификация

Разработка ТЗ

1. Общие сведения;
2. Назначения и цели создания системы;
3. Требования к системе защиты информации;
4. Требования к средствам защиты;
5. Порядок контроля и приёмки системы.



Политика безопасности

Общие политики высокого уровня
например, политика безопасности, политика секретности, политика маркетинга, политика разработки продукции

Политики высокого уровня по отдельным предметам
например, политика информационной безопасности

Детальные политики
например, политика контроля доступа, политика «чистого стола» и «чистого экрана», политика использования сетевых служб и политика использования криптографического контроля

Политика безопасности

В соответствии с СТБ ISO/IEC 27003-2014 политика безопасности строится по следующему плану:

- Краткое изложение политики;
- Введение;
- Область действия;
- Цели;
- Принципы;
- Сферы ответственности;
- Ключевые результаты.

Выводы

- Изучена техническая нормативно правовая база в области разработки систем защиты информации.
- Произведён анализ информации и угроз для учебного заведения.
- Разработано техническое задание на систему защиты информации.
- Разработана политика безопасности учебного заведения.

Спасибо за внимание.