Документация

По разработке программного обеспечения

Тема: «Защита информации от кражи»

Версия отчёта: 1

Страниц:

Оглавление

**Элементы оглавления не найдены.**

1. Введение о защите и какие виды существуют

Виды защиты информации бывают 3-ех видов:  
1) Локальные;

2) Сетевые;

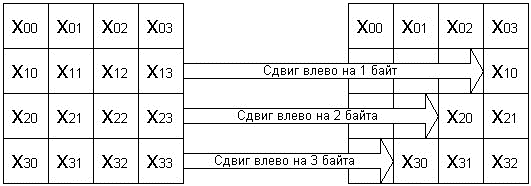
3) Программные.

Распишем их по порядку:

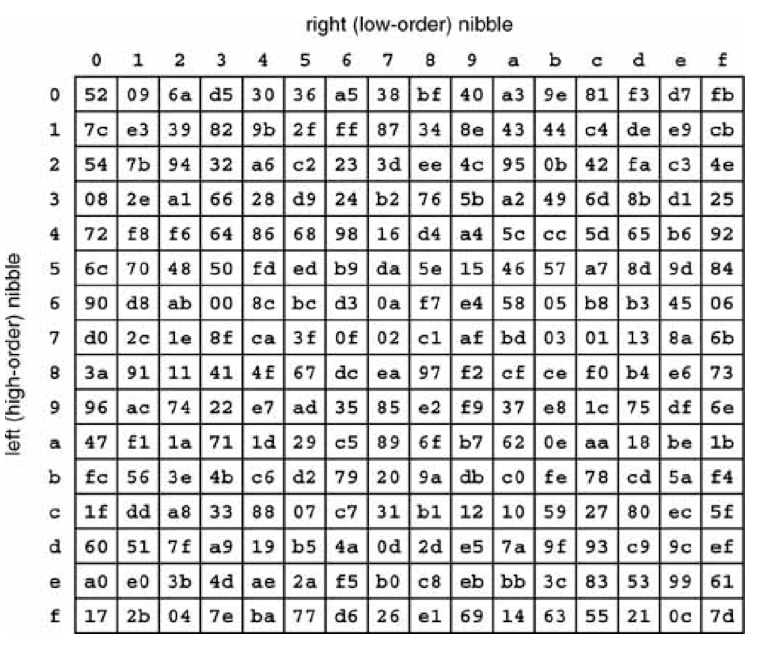
1. Локальная.

Этот тип имеет большую популярность т. к. для реализации этой защиты не требуется очень много усилий. Для такого типа достаточно создать локальный хост (к примеру, 192.168.2.41:27015) и хранить там данные о доступе к программе, которые будут шифроваться криптографическими ключами (открытыми или закрытыми видами)

Открытые ключи отличаются от закрытых тем, что они используют алгоритм почти всем известным, к примеру перебором алфавита.



К примеру, на этом рисунке показано пример шифрование типа «AES 13-бит». Наглядно видно, что происходит с байтами в данной букве. Берётся и изменяется порядок байтов в порядке «S-box»



1. Сетевые

Сетевой производится следующим способом:  
1) Создаётся сайт FTP с поддержкой SQL

2) SQL автоматически защищён с завода, но на крайний случай пароль так же шифруется RES типом (закрытым ключом)

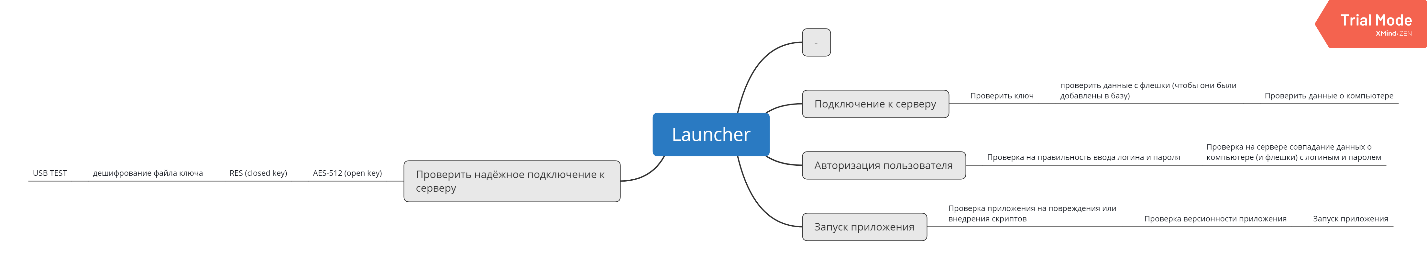
Минус заключается в том, что при желании взломать такую систему особо труда не стоит. А защищать такую систему очень дорого

1. Программные

Создаётся отдельное ПО (или арендуется), которое будет постоянно следить за изменением программы, будет проверять на посторонние внедрения скриптов проверять версионность программы. Очень популярен для онлайн игр, где постоянно нужно следить за злоумышленниками.

1. Схема работы, которой предположительно надо будет сделать.

В виде схемы старт программы выглядит примерно так:



Приложение будет работать следующим способом:  
Запускаем приложение Лаунчер.  
но перед стартом приложения, программа будет проверять данные с usb флешки (данные о компьютере (сверять, что флешка воткнута в зарегистрированный флешкой ключом),ключ доступа), AES-512, RES данные

Далее проверяется наличие сети, если всё хорошо, то проверяются файлы, версия, авторизация логин и пароля и запускается приложение.

Само приложение будет так же защищено следующим способом:

Файлы скриптов, которые нужны для работы программы (это Soil Test, создание отчётов и т.д.) будут заранее зашифрованы от посторонних лиц. Будут шифроваться не просто данные, а полностью весь файл и в случае надобности основная программа будет дешифровать его непосредственно в оперативную память и запускать оттуда (это нужно для того, чтобы никто не смог перехватить этот файл).