**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное ГОСУДАРСТВЕННОЕ бюджетное ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«ПОВОЛЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Факультет информатики

и вычислительной техники

Кафедра информационной

безопасности

**ОТЧЕТ**

**По Лабораторной работе №3**

**" АУТЕНТИФИКАЦИЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ ДОСТУПА К ЗАЩИЩЕННОМУ ПАРОЛЕМ МНИ"**

Выполнил:

студент гр. БИс-32

Фомин Е.В.

Проверил:

Ассистент кафедры ИБ

Ситников И.В.

Йошкар-Ола

2017

**Ход работы**

**Цель работы:**Реализовать аутентификацию пользователя для получения доступа к содержимому, защищенному паролем МНИ.

**Теоретические сведения:**

Парольная защита устанавливается на МНИ с целью противодействия угрозам нарушения конфиденциальности и нарушения целостности.

Для работы с логическим диском (или дискетой) на уровне логических номеров секторов MS-DOS рекомендованы два прерывания: INT 25h (чтение сектора по его логическому номеру) и INT 26h (запись сек-тора по его логическому номеру). Для вызова этих прерываний используется следующий формат:

INT 25h  чтение сектора по его логическому адресу.

На входе:

AL - адрес НГМД или НМД (0-A, 1-B, и т.д.);

CX - количество секторов, которые нужно прочитать;

DX - логический номер начального сектора;

DS:BX- адрес буфера для чтения. 25

На выходе:

AH - код ошибки при неуспешном завершении операции;

CF 1, если произошла ошибка;

0, если ошибки нет.

INT 26h - запись сектора по его логическому номеру.

На входе:

AL - адрес НГМД или НМД (0-A, 1-B, и т.д.);

CX - количество секторов, которые нужно записать;

DX - логический номер начального сектора;

DS:BX- адрес буфера, содержащего данные.

На выходе:

AH - код ошибки при неуспешном завершении операции;

CF 1, если произошла ошибка;

0, если ошибки нет.



Блок схема работы программы

**Вывод**

В ходе выполнения лабораторной работы были изучены следующие вопросы: механизмы парольной защитыМНИ; способ записывания и хранения информации в загрузочном секторе; метод шифрования XOR.