Лабораторная работа №10

Тема «Исследование защиты баз данных средствами СУБД MS Access»

ВЫПОЛНИЛ

Олишкевич Игорь Русланович

Группа 25-ПО

Задание: исследовать методы защиты баз данных средствами СУБД MS Access.

Дискреционная защита. В современных СУБД достаточно развиты средства дискреционной защиты. Дискреционное управление доступам (discretionary access control) — разграничение доступа между поименованными субъектами и поименованными объектами. Субъект с определенным правом доступа может передать это право любому другому субъекту. Дискреционная защита является многоуровневой логической защитой. Логическая защита в СУБД представляет собой набор привилегий или ролей по отношению к защищаемому объекту. К логической защите можно отнести и владение таблицей (представлением). Владелец таблицы может изменять (расширять, отнимать, ограничивать доступ) набор привилегий (логическую защиту). Данные о логической защите находятся в системных таблицах базы данных и отделены от защищаемых объектов (от таблиц или представлений).

Аксесс представляет собой довольно интересный инструмент создания баз данных. В нем сочетаются и хранение данных, и интерфейсная часть, то есть формы, видимые пользователем. При создании защиты базы необходимо уяснить для себя - что вы хотите защитить - непосредственно данные, или логику программы (или оба варианта), и исходя из этого уже строить защиту. Вот некоторые методы обеспечения безопасности вашей базы:

1. поставить в автозагрузку форму с паролем. При нажатии на ОК проверять в коде совпадает ли пароль и после этого открывать главную форму приложения.

Плюсы: просто сделать, можно сделать пароль по алгоритму, например, равный текущей дате.

Минусы: элементарно обходится импортированием базы в новую. При этом отключаются все автозагрузки форм.

Метод эффективен только вместе с другими методами - например компиляцией базы MDB MDE;

1. создать файл MDE или ACCDE - это специальный необратимо измененный файл, в котором нет доступа к конструктору форм, однако есть доступ к данным. То есть данные могут быть изменены, а логика выполнения и внешний вид - нет. В этом формате также теряется редактирование кода VBA.

Плюсы: возможность скрыть логику программы и добавить дополнительные проверки - например наличие файла-ключа, или секретная комбинация клавиш. Невозможность "сломать" код программы.Невозможность импорта из другой базы кода и дизайна форм.

Минусы: существуют способы выдернуть обратно из компилированных файлов интерфейс. Необходимость хранения исходника и отладки программы только у разработчика. Возможен доступ к таблицам из другой базы путем импорта;

1. простой одиночный пароль на базу данных. Необходимо зайти в базу монопольно, и задать пароль на открытие.

Плюсы: быстро и относительно надежно. Самый эффективный способ оградить базу от любопытствующих. Без пароля невозможен доступ к формам и таблицам даже из других баз.

Минусы: пароль один на всех, то есть человек, знающий пароль - может полностью изменять как данные, так и вид форм.