

БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ФАКУЛЬТЕТ РАДИОФИЗИКИ И КОМПЬЮТЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ
Кафедра телекоммуникаций и информационных технологий

Аннотация к дипломной работе

**РЕАЛИЗАЦИИ МОДЕЛЕЙ ДИСКРЕЦИОННОГО И
МАНДАТНОГО РАЗГРАНИЧЕНИЯ ДОСТУПА ДЛЯ ВИЗУАЛИЗАЦИИ
РАЗЛИЧНЫХ СЦЕНАРИЕВ ИХ РАБОТЫ**

Булис Юрий Дмитриевич

Научный руководитель – старший преподаватель Попко Е.Е.

РЕФЕРАТ

Дипломная работа 47 страниц, 31 рисунков (схемы, диаграммы), 1 таблица, 20 источников.

ПОЛИТИКИ КОНТРОЛЯ ДОСТУПА; МОДЕЛИ КОНТРОЛЯ ДОСТУПА; МАТРИЦА ДОСТУПА; ДИСКРЕЦИОННОЕ РАЗГРАНИЧЕНИЕ ДОСТУПА; МАНДАТНОЕ РАЗГРАНИЧЕНИЕ ДОСТУПА; МОДЕЛЬ ХАРРИСОНА-РУЗЗО-УЛЬМАНА; МОДЕЛЬ БЕЛЛА-ЛАПАДУЛА;

Объект исследования – модели разграничения доступа дискреционной и мандатной политик безопасности.

Цель работы - разработка программного комплекса, позволяющего имитировать различные условия поведения субъектов и объектов в рамках основных моделей разграничения доступа.

В дипломной работе рассмотрены различные политики и модели контроля доступа в информационных системах. Подробно описаны модели Харрисона-Руззо-Ульмана и Белла-ЛаПадула. Разработано приложение, позволяющее демонстрировать работу и уязвимости дискреционной модели контроля доступа.

Разработанное приложение может быть использовано в учебных целях, что позволит изучить на более высоком уровне модели безопасности.

РЭФЕРАТ

Дыпломная работа 47 старонак, 31 малюнкаў (схемы, дыяграмы), 1 табліца, 20 крыніц.

ПАЛІТЫКІ РАЗМЕЖАВАННЯ ДОСТУПУ; МАДЭЛІ КАНТРОЛЮ ДОСТУПУ; МАТРЫЦА ДОСТУПУ; АДНАМЕРНАЕ РАЗМЕЖАВАННЕ ДОСТУПУ; МАНДАТНАЕ РАЗМЕЖАВАННЕ ДОСТУПУ; МАДЭЛЬ ХАРЫСАНА-РУЗЗО-УЛЬМАНА; МАДЭЛЬ БЭЛЛА-ЛАПАДУЛА;

Аб'ект даследавання – мадэлі размежавання доступу аднамернай і мандатнай палітык бяспекі.

Мэта работы – распрацоўка праграмнага комплексу, які дазваляе імітаваць розныя ўмовы паводзін суб'ектаў і аб'ектаў у рамках асноўных мадэляў размежавання доступу.

У дыпломнай працы разгледжаны розныя палітыкі і мадэлі кантролю доступа ў інфармацыйных сістэмах. Падрабязна апісаны мадэлі Харысана-Руззо-Ульмана і Бэлла-ЛаПадула. Распрацавана праграма, якая дазваляе дэманстраваць працу і ўразлівасці аднамернай мадэлі кантролю доступа.

Распрацаваная праграма можа быць выкарастана ў навучальных мэтах, што дазволіць вывучыць на больш высокім узроўні мадэлі бяспекі.

ABSTRACT

The degree work 47 pages, 31 figures (diagrams, diagrams), 1 table, 20 sources.

ACCESS CONTROL POLICY; ACCESS CONTROL MODELS; ACCESS MATRIX; DISCRETIONARY ACCESS CONTROL; MANDATORY ACCESS CONTROL; HARRISON-RUZZO-ULMAN MODEL; BELLA-LAPADULA MODEL;

The object of the work are discretionary and mandatory models of access control.

The purpose of the research is to develop an application that allows simulating various conditions of behavior of subjects and objects within the framework of the basic models of access control.

The degree work considers various policies and models of access control in information systems. Models of Harrison-Ruzzo-Ulman and Bella-LaPadula are described in detail. An application was developed for demonstrating principles of operation and vulnerabilities of a discretionary access control model.

The developed application can be used for educational purposes, which allow studying security models at a higher level.