МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ФАКУЛЬТЕТ ПРИКЛАДНОЙ МАТЕМАТИКИ И ИНФОРМАТИКИ

Кафедра математического моделирования и анализа данных

Аннотация к магистерской диссертации

СРЕДСТВА ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОЙ СРЕДЫ ЛИЧНОГО ИНФОРМАЦИОННОГО ПРОСТРАНСТВА В КОНТЕКСТЕ БОЛЬШИХ ДАННЫХ

Курбацкий Владислав Александрович

Научный руководитель — кандидат технических наук, Доцент Ж. В. Василенко

РЕФЕРАТ

Магистерская диссертация, 52 с., 9 рис., 1 приложение, 23 источника.

БОЛЬШИЕ ДАННЫЕ, ЛИЧНАЯ ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ, ЗАЩИТА ИНФОРМАЦИИ, БЕЗОПАСНОСТЬ ПЕРСОНАЛЬНЫХ ДАННЫХ

Объекты исследования – специализированное программное обеспечение; средства защиты информации, в том числе криптографическое программное обеспечение.

Цель работы — изучить различные подходы к обеспечению личной информационной безопасности с учетом влияния Больших данных и выработать подход к концептуальному проектированию средств обеспечения безопасной среды личного информационного пространства.

Методы исследования – поиск информации, анализ работы программного обеспечения.

Результатами являются анализ основных угрозы личной информационной безопасности, возможные схемы реализации угроз, последствия их реализации с учетом влияния больших данных; сравнительный анализ сред обмена информацией с точки зрения обеспечения безопасной среды личного информационного пространства с учетом влияния больших данных; анализ современной тенденции децентрализации сетей и ее последствий для личной информационной безопасности с учетом влияния больших данных; макет программного обеспечения, предназначенного для обеспечения безопасности личных данных «активный криптоконтейнер»; на основе проведенного анализа предложен подход к концептуальному проектированию средств обеспечения безопасной среды личного информационного пространства.

ABSTRACT

Master's thesis, 52 pages, 9 picture, 1 appendix, 23 sources.

BIG DATA, PERSONAL INFORMATION SECURITY, INFORMATION PROTECTION, PERSONAL DATA SAFETY

The objects of research are specialized software; data protection tools, including cryptographic software.

The purpose of the work is to study various approaches of providing personal information security, taking into account the influence of Big data and to develop an approach to the conceptual design of tools for providing safe environment for the personal information space.

Research methods - information and software analysis.

The results of the work are an analysis of the main threats to personal information security, possible schemes for implementing this threats, the consequences of their implementation, taking into account the impact of Big data; A comparative analysis of information exchange environments from the point of view of ensuring a secure environment for the personal information space, taking into account the influence of large data; Analysis of the current trend of decentralization of networks and its consequences for personal information security, taking into account the impact of large data; A mockup of software designed to ensure the security of personal data "active crypto container"; On the basis of the analysis, an approach to the conceptual design of means for ensuring the safe environment of the personal information space is proposed.