

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ФАКУЛЬТЕТ ПРИКЛАДНОЙ МАТЕМАТИКИ И ИНФОРМАТИКИ
Кафедра многопроцессорных систем и сетей

Аннотация к дипломной работе

Каскадная архитектура обработки данных

Счастный Даниил Валерьевич

Научный руководитель – доктор технических наук, профессор М.К. Буза

Минск, 2021

РЕФЕРАТ

Дипломная работа 48 с., 15 рис., 1 табл., 10 источников
КАСКАДНАЯ АРХИТЕКТУРА ОБРАБОТКИ ДАННЫХ, ЗАЩИТА
ИНФОРМАЦИИ, RSA, SPRING, WEB-ПРИЛОЖЕНИЕ, БАЗА ДАННЫХ

Объект исследования—объектом исследования является каскадная модель проектирования архитектуры обработки данных.

Цели работы—изучить построение систем обработки данных с каскадной архитектурой, ассиметричные криптосистемы. Разработать свою собственную криптосистему, использующую для работы с данными систему с каскадной архитектурой. Разработать web-приложение для хранения пользовательских данных.

Методы исследования —а) теоретические: изучение литературы, посвящённой соответствующей проблеме; б) практические: обобщение опыта работ в проектировании программного обеспечения, криптографии, в технологиях проектирования web-приложений, разработка приложения для хранения данных пользователей.

Результатами являются—web-приложение для безопасного хранения учётных данных пользователей, использующее криптосистему и систему обработки данных собственной реализации.

Область применения—проектирование программного обеспечения, разработка криптосистем, разработка web-приложений.

REPORT

Thesis 48 p., 15 fig., 1 table, 10 sources

CASCADING DATA PROCESSING ARCHITECTURE, INFORMATION SECURITY, RSA, SPRING, WEB APPLICATION, DATABASE

Object of research – the object of research is a cascade model of data processing architecture design.

The purpose of the work – the purpose of the work is to study the construction of data processing systems with a cascade architecture, asymmetric cryptosystems. Develop your own cryptosystem that uses a system with a cascading architecture to work with data. Develop a web application for storing user data.

Research methods – a) theoretical: study of the literature devoted to the relevant problem; b) practical: generalization of experience in software design, cryptography, in web application design technologies, development of an application for storing user data.

The results are – a web application for the secure storage of user credentials, using a cryptosystem and a data processing system of its own implementation.

Scope of application – software design, cryptosystem development, web application development.

РЭФЕРАТ

Дыпломная праца 48 с., 15 мал., 1 табліца, 10 крыніц.

КАСКАДНАЯ АРХІТЕКТУРА ДАДЗЕННЫХ, АБАРОНА ІНФАРМАЦЫІ, RSA, SPRING, WEB-ДАДАТАК, БАЗА ДАДЗЕННЫХ

Аб'ект даследавання—

аб'ект даследавання з'яўляецца каскаднай мадэлю праектавання архітэктуры працоўкі дадзеных.

Мэты працы—

вывучыць пабудову сістэма працоўкі дадзеных з каскаднай архітэктурай, асіметрычных крыптасістэм. Распрацаваць сваю ўласную крыптасістэму, якая выкарыстоўваецца для працы з дадзенымі сістэму з каскаднай архітэктурай. Распрацаваць web-дадатак для захоўвання карыстацкіх дадзеных.

Метады даследавання— а) тэарэтычныя: вывучэнне літаратуры, прысвечанай адпаведнай праблеме; б) практычныя: абагульненне вопыту работ у праектаванні праграмага забеспячэння, крыптаграфіі, у тэхналогіях праектавання web-прыкладанняў, працоўка прыкладання для захоўвання дадзеных карыстальнікаў.

Вынікам і з'яўляюцца— web-

дадатак для бяспечнага захоўвання ўліковых дадзеных карыстальнікаў, якое выкарыстоўвае крыптасістэму і сістэму працоўкі дадзеных уласнай рэалізацыі.

Вобласць прымянення — праектаванне праграмага забеспячэння, працоўка крыптасістэм, працоўка web-прыкладанняў.