

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ  
БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ФАКУЛЬТЕТ РАДИОФИЗИКИ И КОМПЬЮТЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ  
Кафедра информатики и компьютерных систем

Аннотация к дипломной работе

**«Интеллектуальная информационная система для анализа  
эмоционального состояния человека на основе текста для самоконтроля»**

Фомина Ульяна Дмитриевна

Научный руководитель — доцент Стецко И. П.

Минск, 2024

## РЕФЕРАТ

Дипломная работа: 53 страницы, 31 рисунок, 19 источников.

### ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИОННАЯ СИСТЕМА, ТЕКСТ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЯ, ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИЙ ИНТЕРФЕЙС, БАЗА ДАННЫХ, СЕРВЕРНАЯ ЧАСТЬ СИСТЕМЫ, ТЕСТИРОВАНИЕ, БЕЗОПАСНОСТЬ СИСТЕМЫ

Объектом исследования является интеллектуальная информационная система, анализирующая эмоциональное состояние человека на основе текста для самоконтроля с целью исследования снимка психологического состояния человека на продолжительном промежутке времени.

Цель дипломной работы заключается в разработке системы, которая хранит, обрабатывает и анализирует динамику эмоционального состояния в зависимости от выполненных задач за день по текстам для самоконтроля.

В работе представлен анализ архитектуры системы, алгоритма для оценки эмоционального состояния, методов разработки пользовательского интерфейса, программного и пользовательского тестирования, а также обзор внедрённых методов обеспечения безопасности системы.

Разработана интеллектуальная информационная система, которая имеет достаточный набор функций для реализации поставленной цели, удобна пользователям с различным опытом. Проведено длительное детальное тестирование функций системы. Также в разработанной системе введено множество методов, предотвращающих несанкционированный доступ к конфиденциальной информации.

## РЭФЕРАТ

Дыпломная работа: 53 старонак, 31 малюнак, 19 крыніц.

### ІНТЭЛЕКТУАЛЬНАЯ ІНФАРМАЦЫЙНАЯ СІСТЭМА, ТЭКСТ ДЛЯ САМАКАНТРОЛЮ, КАРЫСТАЦКІ ІНТЭРФЕЙС, БАЗА ДАДЗЕННЫХ, СЕРВЕРНАЯ ЧАСТКА СІСТЭМЫ, ТЭСЦІРАВАННЕ, БЯСПЕКА СІСТЭМЫ

Аб'ектам даследавання з'яўляецца інтэлектуальная інфармацыйная сістэма, якая аналізуе эмацыйны стан чалавека на аснове тэксту для самакантролю з мэтай даследавання здымка псіхалагічнага стану чалавека на працяглым прамежку часу.

Мэта дыпломнай работы заключаецца ў распрацоўцы сістэмы, якая таксама захоўвае, апрацоўвае і аналізуе дынаміку эмацыйнага стану ў залежнасці ад выкананых задач за дзень па тэкстах для самакантролю.

У працы прадстаўлены аналіз архітэктуры сістэмы, алгарытму для адзнакі эмацыйнага стану, метадаў распрацоўкі карыстацкага інтэрфейсу, праграмнага і карыстацкага тэставання, а таксама агляд укаранёных метадаў забеспячэння бяспекі сістэмы.

Распрацавана інтэлектуальная інфармацыйная сістэма, якая мае дастатковы набор функцый для рэалізацыі пастаўленай мэты, зручная карыстальнікам з розным вопытам. Праведзена працяглае дэталёвае тэсціраванне функцый сістэмы. Таксама ў распрацаванай сістэме ўведзена мноства метадаў, якія прадухіляюць несанкцыянаваны доступ да канфідэнцыйнай інфармацыі.

## **ABSTRACT**

Diploma thesis: 53 pages, 31 figures, 19 sources.

INTELLIGENT INFORMATION SYSTEM, SELF-CONTROL TEXT, USER INTERFACE, DATABASE, SYSTEM BACKEND, TESTING, SYSTEM SECURITY

The object of the study is an intelligent information system that analyzes a person's emotional state based on self-monitoring text in order to study a photograph of a person's psychological state over a long period of time.

The purpose of the thesis is to develop a system that also stores, processes and analyzes the dynamics of the emotional state depending on the tasks performed during the day using texts for self-control.

The paper presents an analysis of the system architecture, an algorithm for assessing emotional state, methods for developing a user interface, software and user testing, as well as an overview of implemented methods for ensuring system security.

An intelligent information system has been developed that has a sufficient set of functions to achieve its goal and is convenient for users with various experiences. Long-term detailed testing of system functions was carried out. Also, the developed system introduced many methods that prevent unauthorized access to confidential information.