

Аннотация

Дипломный проект состоит из введения, пяти разделов, заключения, библиографии. Объём пояснительной записки – 62 страницы, 23 рисунка, 17 источников литературы.

Разработано десктопное приложение – электронное учебное пособие по теме «Технологии обработки информации в электронных таблицах» для кафедры ИСТ УрТИСИ. Проведён анализ аналогов (Moodle, Genially, GitHub). Обоснован стек: Python 3.13+, CustomTkinter, SQLite, JSON. Реализованы модули авторизации, теории, практики (автопроверка формул), тестов, справочника, «песочницы», заметок, экспорта, панели преподавателя. Поддержаны цветовые темы, поиск, горячие клавиши. Тестирование (25 сценариев) подтвердило работоспособность. Приложение автономно, не требует интернета, легко развёртывается, контент обновляется через JSON-файлы.

The Summary

The graduation project consists of an introduction, five chapters, a conclusion, references and one appendix. The explanatory note spans 60 pages, 23 figures, and 17 sources.

A desktop electronic textbook on spreadsheet information processing for the IST Department of UrTISI has been developed. Analysis of analogues (Moodle, Genially, GitHub) was performed. Tech stack: Python 3.13+, CustomTkinter, SQLite, JSON. Modules implemented: authorisation, theory, practical tasks (auto formula checking), testing, function reference, sandbox, notes, export, teacher panel. Colour themes, search, hotkeys are supported. Testing (25 scenarios) confirmed operability. The application is standalone, requires no internet, is easy to deploy, content is updatable via JSON files.