

Белорусский государственный университет
Факультет прикладной математики и информатики
Кафедра технологий программирования

ЗАДАНИЕ НА КУРСОВУЮ РАБОТУ

Студент Кражевский Алексей Игоревич

1. Тема Особенности объектно-реляционного отображения в веб-приложении на основе Flask и Python

2. Срок представления курсовой работы к защите
18.05.2023

3. Исходные данные для научного исследования

1. Steven F. Lott. Master Object-Oriented Python — Packt Publishing, 2019

2. Управление данными с помощью Python, SQLite и SQLAlchemy —
<https://proglab.io/p/upravlenie-dannymi-s-pomoshchyu-python-sqlite-i-sqlalchemy-2020-10-21>

3. Rehan Haider. Web API Development with Python — CloudBytes, 2021

4. Hironobu Suzuki. The Internals of PostgreSQL — interdb.jp, 2018

5. Мега-Учебник Flask, часть 4: База данных — <https://habr.com/ru/post/196810/>

6. Пишем обертку над SQLAlchemy — Core <https://habr.com/ru/company/domclick/blog/557638/>

7. REST API with Flask and Postgres — <https://blog.teclado.com/first-rest-api-flask-postgresql-python/>

4. Содержание курсовой работы

4. 1 Методы разработки web-приложений на основе Python и Flask

4. 1.2 Сравнение фреймворков для разработки web-приложения на языке Python

4. 1.3 Объектно-реляционное отображение и хранение данных

4. 1.4 Контейнеризация веб-приложений

4. 2 Проектирование web-приложения на основе Python, Flask и PostgreSQL

4. 2.1 Задачи проекта

4. 2.1 Функциональные требования

4. 2.2 Нефункциональные требования

4. 2.3 Проектирование структуры и архитектуры проекта и базы данных

4. 3 Реализация прототипа web-приложения

4. 3.1 Основные элементы веб-приложения

4. 3.2 Реализация надстройки над фреймворком для работы с базой данных

4. 3.3 Хранение данных

4. 3.4 Авторизация

Руководитель курсовой работы

06.02.2023

подпись, дата инициалы, фамилия

Задание принял к исполнению

06.02.2023

подпись, дата