

О. С. Рудько, Е. А. Ружицкая

(ГГУ им. Ф. Скорины, Гомель)

РАЗРАБОТКА СИСТЕМЫ ВЕДЕНИЯ И УПРАВЛЕНИЯ ПРОЕКТАМИ

Разработана система ведения и управления проектами с помощью Django Web Framework на языке Python, которая реализует шаблон MVC. Написан web-интерфейс для использования всех возможностей системы. Framework Django базируется на взаимодействии трех компонентов: модели, представления и контроллера. Контроллер принимает запросы, обрабатывает пользовательский ввод, взаимодействует с моделью и представлением и возвращает пользователю результат обработки запроса. Модель представляет слой, описывающий логику орга-

низации данных в приложении. Представление получает данные из контроллера и генерирует элементы пользовательского интерфейса для отображения информации. Все функции реализованы через внутренние API приложения при помощи Django REST Framework.

В системе присутствуют две глобальные роли, роль администратора и пользователя. Администратор может создавать и управлять проектами, назначать пользователей на проекты, управлять их ролями на проекте, может создавать и управлять пользователями, а также выступать в роли обычного пользователя. Пользователь подразделяется две локальные роли: обычного и управляющего. Управляющий имеет права по созданию задач, назначению на них обычных пользователей. Обычный пользователь может смотреть информацию о назначенном на него проекте, получать информацию о задачах, возложенных на него, создавать отчеты о проделанной работе над задачей.

В системе представлено множество функций по ведению аналитической работы, как по интересующим пользователям, так и по отдельным задачам или проектам. Эти функции позволяют быстро оценить работу проекта, затраты на конкретные задачи и действия. Оценить работу каждого пользователя, его вклад в проект или задачу, определить количество выполненной работы над задачей. Главной отличительной особенностью приложения является полная работа с несколькими видами хранилищ. Пользователи могут читать и записывать в них, но создавать и удалять хранилища имеют возможность только администраторы. Разработанное приложение является своего рода системой поддержки и организации производства, т.к. позволяет организовать работу нескольких десятков и даже сотен человек.