Проект «Leopard LMS»

«Leopard LMS» – система дистанционного обучения, предназначенная для школ. Автор: Винокуров Георгий

Идея проекта – создать на языке Python с использованием дополнительных модулей работоспособную и качественную систему для дистанционного обучения, позволяющую пользователям отправлять классам (группам) задания (учитель), отправлять решения (ученик), а также задавать вопросы в качестве комментариев.

Приложение предназначено для осуществления образовательного процесса в дистанционном формате. Оно подходит в основном для школ, но также может применяться в других образовательных организациях. Приложение не содержит встроенных образовательных элементов (тесты, видеоуроки и пр.).

Проект содержит в себе несколько файлов и директорий: основной файл, файл с формами для основного файла, папки **static** – для хранения статических файлов (изображения, документы), папки **templates** с шаблонами flask, папки **data** с основными моделями базы данных приложения и папку **db** с базой данных. Также присутствуют файлы, необходимые для запуска на сервере. Основной файл **main.py** содержит необходимые приложению функции, а также обработчики различных адресов, используемых приложением.

В приложении реализована школьная «Иерархия» - есть Школы, Классы Администраторы, Директора, Учителя, Ученики. Каждый пользователь, школа и класс имеют свою главную страницу. Реализована возможность общаться по чату с любым пользователем. Пока без прикрепления файлов.

Реализована возможность создавать курсы (предметы), добавлять в них уроки, редактировать теорию и задания уроков в Редакторе, отправлять решения в виде сообщений и файлов в специальном чате задания урока. При открытии урока отправляется уведомление каждому ученику группы, к которой подключён урок.

В Редакторе реализованы пока не все необходимые функции, но есть возможность редактировать html-код задания и теории в специальном поле.

Для работы данного приложения мною используются модуль Flask и соответствующие ему компоненты (flask-login, wtf-forms и др.), библиотека SQLAlchemy, а также стандартные модули datetime, random (для создания случайных имён фалов и документов) и hashlib (для генерации паролей). Список всех требуемых библиотек находится в файле **requirements.txt**. Для улучшения внешнего вида используется библиотека стилей Bootstrap, а также собственные стили.







