

Национальный исследовательский университет  
«Высшая школа экономики»

Лицей

Отчёт о проекте

Образовательный сайт «УчиНа5»

*Выполнил Мошенко Артём Викторович*

Москва 2022

Решение делать IT проект было принято из-за того, что мне очень хотелось освоить навыки разработки сайтов. В начале предыдущего года я вообще ничего не понимал про промышленное программирование. Мои знания заканчивались на основе языка Python. Я решил, что найду курсы, изучу материал и реализую на практике всё то, что смогу пройти. В тот же момент я начал замечать, что мне всё труднее запоминать новую информацию. Каждый день я учил новые правила по русскому языку, слова по английскому, теорию по информатике и программированию. Я принял решение создать сайт, который поможет в учёбе. Проведя опрос лицеистов, я выявил целый ряд проблем. Оказалось, что большинство людей также встречаются с трудностью заучивания материала. Именно поэтому я решил сделать в качестве ивр сайт на flask, в котором будет возможность создавать свои классы, читать теорию и тренировать навыки. Мой продукт полностью решает поставленные проблемы, так как бесплатных аналогов в данный момент не существует. Пользователи, которые уже работали с сайтом – это лицеисты. Из этого можно сделать вывод, что основной аудиторией проекта являются школьники и студенты, а также учителя, которые могут задавать домашнее задание на сайте. Данный продукт по задумке должен был быть простым в интерфейсе и работе, полезным, а, главное, качественным. Сайт предназначается для пользователей, которые, возможно, плохо умеют пользоваться компьютером. Именно поэтому в нём не должно быть лишнего контента, а интерфейс и дизайн предполагаются минималистичными. Пользователь не должен отвлекаться на лишние вещи во время учёбы. В итоге так и получилось сделать. Дизайн аккуратен, контент сделан только необходимый. За исключением некоторых деталей удалось выполнить все заявленные характеристики. Этапы разработки: 1) изучение материала: ооп в python, flask, html, css; Работа с бд (декабрь 2021 года – май 2022 года); 2) составление плана проекта и работы над ним (июнь 2022 года – август 2022 года); 3) Размещение сайта на хостинге и создание онлайн бд (май 2022 года – ноябрь 2022 года) 4) Работа над фронтом и работа над бэком сайта (август 2022 года – ноябрь 2022) года. Для создания базы данных я использовал phpMyAdmin, для создания дизайна css, для размещения сайта в интернете хостинг от reg.ru с тарифом Host-A. Весь код написан на питоне с использованием библиотеки flask. Перед началом работы над продуктом мне нужно было учесть возможные риски. Я предполагал, что могу не успеть изучить весь материал. Следствием этого стала бы невозможность выполнить все сценарии. Также я мог не успеть по времени. Однако в основном данные риски не оправдались. Я успел изучить почти все необходимые элементы, а также выполнил большинство сценариев. Но по ходу работы я столкнулся с другими трудностями: 1) уход из России почти всех сервисов и ресурсов, с которыми я собирался работать, 2) несовместимость

некоторых функций в сервисах. Из-за первого пункта мне самостоятельно пришлось переучиваться создавать шаблоны дизайнов на другой платформе. Также, из-за отсутствия сервиса JetBrains я потерял возможность пользоваться профессиональной версией PyCharm. К счастью, мне удалось преодолеть почти все трудности и достичь желаемого результата. Конечно, есть много моментов, над которыми возможно работать дальше. Можно улучшать дизайн, добавлять новый контент, новые игры, доделывать все сценарии и упрощать код. Данный проект – мой первый опыт в разработке сайтов. Благодаря проделанной работе я научился создавать продукты с полностью функционирующей базой данных, дизайном, авторизацией. Также я научился размещать сайты на хостинге в интернете.