

Старшему преподавателю ФГБОУ ВО «ВГУ»

Тарасову Вячеславу Сергеевичу

От команды ТП-1-1

Сопроводительное письмо

Здравствуйте, Вячеслав Сергеевич. Мы обращаемся к Вам в связи со сдачей проекта, веб-приложения «Зачётка.ру», над которым наша команда работала в 6 и 7, семестрах. В данном письме хотелось бы представить и описать Вам основные аспекты этого проекта.

Цель данного проекта – создание веб-приложения, обеспечивающего возможностью учёта преподавателями и просмотра студентами успеваемости и посещаемости занятий на факультете учебного заведения.

Основные функции веб-приложения «Зачётка.ру»:

- ведение учёта посещаемости занятий преподавателями;
- ведение учёта успеваемости студентов преподавателями;
- проведение преподавателем проверки посещаемости занятий;
- просмотр студентами личной посещаемости и успеваемости;
- просмотр студентами личного еженедельного расписания с отображением информации о пропущенных занятиях.

Наша команда ТП-1-1 состоит из 3 студентов 1 группы:

- Левин Арсений Олегович (team-lead)
- Парамонов Фёдор Геннадьевич
- Боброва Дарья

Задачи были распределены внутри команды согласно таблице 1.

ФИО	Задачи
Левин Арсений Олегович	Разработка базы данных и back-end части проекта, составление диаграмм
Парамонов Фёдор Геннадьевич	Разработка и вёрстка макетов
Боброва Дарья Дмитриевна	Аналитика предметной области, ведение документации

В 6 семестре команда разработчиков состояла из студентов, указанных в таблице 1, но, так как Боброва Дарья Дмитриевна успешно справилась со своей частью работы ещё в конце 6 семестра, в 7 семестре работу над проектом продолжали только Левин Арсений Олегович и Парамонов Фёдор Геннадьевич.

Разработка нашего проекта состоит из четырёх этапов. Этапы 1 – 3 были выполнены в 6 семестре, этап 4 в 7 семестре.

Первый этап включает в себя анализ предметной области и формирование требований к веб-приложению. Также на этом этапе были разработаны дизайн-макеты веб-приложения и диаграммы, описывающие его в различных нотациях.

Второй этап включает в себя разработку веб-приложения. На этом этапе разрабатывались серверная и клиентские части проекта, а также база данных. Также проводилось тестирование проекта внутри команды с целью выявления соответствия разработанного веб-приложения составленным функциональным требованиям.

Для ведения процесса разработки в репозитории проекта на github были создана ветка «dev» - основная ветка разработки. Также были настроены так называемые «защиты веток». Они позволяют запретить разработчиком делать коммиты напрямую в защищённые ветки. Защищёнными ветками были сделаны ветки «main», «dev» и все ветки, в названии которых содержится слово «release».

Процесс разработки веб-приложения представляет собой следующий алгоритм действий:

1. Разработчик выбирает задачу на выполнение в таск-менеджере.
2. Разработчик создаёт отдельную ветку с названием «РТ-<номер задачи в таск-менеджере>_<краткое название задачи в таск-менеджере на английском языке>».
3. Разработчик выполняет задачу, совершая один или несколько коммитов.

4. Разработчик создаёт pull-request на сервисе github, в котором пытается загрузить выполненную им в отдельной ветке работу в основную ветку разработки «dev».
5. После одобрения другим разработчиком и прохождения автоматического процесса сборки клиентской и серверной части проекта, ветка, указанная в pull-request загружается в основную ветку разработки «dev».

Этот алгоритм повторялся при работе с каждой задачей на разработку в проекте.

Третий этап включает в себя разработку сопровождающей документации проекта. На этом этапе завершилась работа над курсовой работой и презентацией проекта.

В конце 6 семестра проходила сдача проектов. По её результатам было установлено, что качество нашего проекта является неудовлетворительным, что означало старт четвёртого этапа работы.

Четвёртый этап включал в себя доведения всех функциональных особенностей реализованного проекта до рабочего состояния, в соответствии с ТЗ.

Далее указаны выполненные работы на четвёртом этапе, разделённые на группы по видам пользователей веб-приложения:

Студенты:

- таблица с еженедельным расписанием корректно отображает пропуски каждого занятия и информацию о предметах конкретного студента;
- таблица с успеваемостью студента корректно отображает оценки студента по каждой из дисциплин, на который он обучается.

Преподаватели:

- данные, заносяемые преподавателем в таблицы учёта успеваемости и посещаемости студентов, сохраняются для последующего отображения как в таблицах у преподавателя, так и у студентов. Также теперь эти таблицы

отображают корректную и актуальную информацию, в соответствии с ранее занесёнными в них данными.

Администраторы:

- данные, заносимые в систему через панель администратора, корректно отображаются в системе и могут быть использованы другими пользователями веб-приложения.

Общие доработки и исправления:

- исправлены недочёты в оформлении и содержании курсовой работы;
- актуализирована swagger документация, в соответствии с новым API сервера;
- актуализирована видеопрезентация проекта;
- добавлено видео с демонстрацией функциональных возможностей проекта.

В конце работы над каждой из версий проекта создаются ветки «release/<номер версии>», в которую загружаются все изменения из ветки «dev». Эта ветка в последствии «сливается» с веткой «main».

В процессе разработки наша команда столкнулась со следующими проблемами:

- недостаток практического опыта;
- замедление процесса разработки;
- сложности в понимании основных процессов командной разработки;
- сложности в работе с сервисами организации разработки.

Данные проблемы были решены благодаря налаженному взаимодействию между членами команд, а также изучению дополнительной документации и литературы. Взаимодействие между членами команды происходило за счёт командных онлайн встреч.

С уважением,
Команда ТП-1-1.