

УНИВЕРСИТЕТ ИТМО

Факультет программной инженерии и компьютерной техники

Направление подготовки 09.03.04 Программная инженерия

Дисциплина «Экономика программной инженерии»

Лабораторная работа 3 по дисциплине «Экономика программной инженерии»

Студенты

Лаптев Анатолий

Сударушкин Ярослав

P34101

Преподаватель:

Машина Е. А.

Санкт-Петербург 2023

ОГЛАВЛЕНИЕ

Задание	3
Выполнение	3
Определение текущего статуса + планирование.....	3
Оценка возможностей.....	5
Вывод.....	6

Задание

Предложить план действий в ситуации, когда прошло 3/4 срока, запланированного на реализацию проекта, а фактически выполнена только половина задач:

1. Определить, какие функции на данный момент еще не завершены и оценить, реализацию каких из них можно отложить для того, чтобы не сдвигать срок выпуска устраивающего заказчика работоспособного продукта с максимально сохраненной функциональностью.
2. Оценить возможность увеличения команды разработчиков для соблюдения сроков проекта, либо попытаться оптимизировать план работ

Сайт по варианту: <https://reef.live>

Выполнение

Определение текущего статуса + планирование

#	Название	Описание	Optimistic (h-h)	Pessimistic (h-h)	Optimal (h-h)
1	Подготовка		66	172	110
1.1	Прототип сайта	Идет разработка сайт под заказ Продажи de luxe апартаментов в Сочи. Официальный бренд вместе с дизайном, лого и т.д. уже имеется. Требуется прописать функциональные пользовательские сценарии, прототип анимация и интерфейса и т.д.	50	100	70
1.2	Выбор технологий (фундамент)	Важно определиться с используемыми технологиями: Frontend - AngularJS подойдет нам лучше всего, потому что информационный сайт с красивыми анимациями можно очень быстро на нем написать. Backend - простой PHP сервер для простой обработки запросов на обратную связь и запросов на поиск апартаментов	8	32	16
1.3	Аренда хостинга	В интернете довольно много вариантов для столь простого сайта, поэтому нужно найти лучший по отношению цена/качество.	8	40	24
2	Frontend		80	130	100

2.1	Главная	https://reef.live Красивая лента со слайдами (8 разделов)	10	15	12
2.2	Описание	https://reef.live/about Тоже лента со слайдами	10	15	12
2.3	Новости	https://reef.live/news	5	10	7
2.4	Документы	https://reef.live/documents страница с ссылками на скачивание документов	5	10	7
2.5	Апарта- менты	https://reef.live/apartments https://reef.live/apartments/parameters Страница с выбором параметров апартаментов, таблица с ордерами и фильтрами. Самая трудоемкая часть сайта	30	45	36
2.6	Галерея	https://reef.live/gallery	10	15	12
2.7	Расположе- ние	https://reef.live/location	5	10	7
2.8	Контакты	https://reef.live/contacts Самая обычная форма обратной связи	5	10	7
3	Backend		50	75	60
3.1	Апарта- менты	Хранение данных об апартаментах	30	45	36
3.2	Контакты	Сервис для реализации обратной связи	10	15	12
3.3	Документы	Хранение документации	10	15	12
4	Testing		72	144	112
4.1	Модульное тестирова- ние	Проверка бэка на надежность, на наличие SQL инъекций и корректную работу запросов к БД. Никакой более сложной логики не предусмотрено, как и других модулей, соотв требуется проверить основной функционал	48	96	72
4.2	Интеграци- онное тестирова- ние	Тестирование общения фронта и бэка, корректная обработка форм и тд	12	24	20
4.3	Функцио- нальное тестирова- ние	Тестирование полных пользовательских сценариев	12	24	20
5	Релиз		70	144	108
5.1	Тестирова- ние (alpha + beta)	Проверка основного функционала и корректного отображения сайта и его таблиц в различных верстках	48	96	72
5.2	SSL certificate	Self-Signed или отсутствие не подойдет, настройка https соединения	5	9	8

5.3	Выбор окружения	На выбранный хост скинуть скомпилированный html страничку с ангуляром, добавить php сервер	12	24	18
5.4	Настройка	Настройка хоста под наши нужды, проверка общения клиента и сервера	5	15	10
ИТОГ			338	665	490

Реализованы половина задач: Подготовка, Фронтенд и Бэкенд почти. Так как уже прошло $\frac{3}{4}$ срока, то от половины оставшихся задач нужно отказаться с минимальными потерями.

Учитывая, что у пользователя нет большого количества сложных действий, можно отказаться от основного блока тестирования и оставить только Тестирование alpha+beta. Ещё придется отказаться от не срочной страницы с галерей.

В итоге получается урезать 124 чел./ч., что позволит успеть в срок с оставшийся $\frac{1}{4}$ задач.

Суммарно	490
Сделано	246
Отказ	124
Осталось	120

Оценка возможностей

Оценивая задачи, от которых отказались, можно рассчитывать, что, наняв 1 фронтендера, можно успеть сделать галерею, от которой отказались.

Проект не предполагает большой поддержки от программистов после выхода в релиз. Потому, нанимать на постоянную основу больше работников не имеет смысла. Эффективнее привлечь фронтендера с аутсорса.

Вывод

В процессе выполнения лабораторной работы мы представили себя менеджерами в очень плачевной ситуации, когда горят сроки и проект был оценен не совсем корректно, либо команда работала недостаточно слаженно. Мы постарались предпринять возможные меры по перепланированию и оптимизации задач для сохранения сроков сдачи