

УНИВЕРСИТЕТ ИТМО

Факультет программной инженерии и компьютерной техники
Направление подготовки 09.03.04 Программная инженерия

Дисциплина «Экономика программной инженерии» Лабораторная работа № 3

Вариант: <https://autoteka.ru>

Студент:
Сковородников Д.А
Группа: Р34111

Преподаватель:
Машина Е.А

Санкт-Петербург, 2024 г.

1. 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

2. План действий при задержке выполнения проекта

Т.к прошло $\frac{3}{4}$ срока проекта то у нас осталось $329 * \frac{1}{4} = 82,25$ ч до завершения

Раскрасим задачи в 3 цвета:

- Красным - задачи, от которых можно отказаться пока что
- Желтым - задачи, на которые решили сократить время выполнения в связи со срочностью
- Зеленым - задачи, которые согласно плану разработки уже выполнены
- Не покрашено — задача остается в исходном виде

№	Название	Оптимистичный	Наиболее вероятный	Пессимистичный
1	Фронтенд			
1.1	Форма для проверки истории автомобиля на главной странице с полем для VIN или госномера автомобиля	6	8	8
1.2	Форма для отправки вопроса на странице помощи с возможностью прикрепить файл в расширениях JPG,PNG,GIF,PDF и размером до 20 МБ на странице «Помощь»	4	8	12
1.3	Инструкция как найти VIN и госномер в документах и на автомобиле на главной странице	6	8	12
1.4	Форма для регистрации и аутентификации на главной странице с возможностью восстановления пароля	4	6	12
1.5	Предложение купить пакет отчетов на главной странице	4	6	8
1.6	Страница для партнеров со списком имеющихся партнеров и тем что мы предлагаем	8	8	12
1.7	Форма для сотрудничества на странице партнеров	4	8	10
1.8	Информация о пользе автотеки а главной странице	4	4	6

1.9	Информация о том что мы проверяем попунктно, на главной странице	8	12	18
1.10	Список партнеров на главной странице	6	6	10
1.11	Ответы на часто задаваемые вопросы на главной странице	6	8	8
1.12	Страница «О проекте» с информацией о нас и списком партнеров	5	7	8
1.13	Страница посвященная памяти Ромы Симкина	6	8	14
1.14	Страница с информацией о cookies	4	8	10
1.15	Страница с лицензионным соглашением	8	10	13
1.16	Ссылка на документ с правилами использования промокодов в футтере каждой страницы	6	12	16
1.17	Страница с политикой обработки данных	5	8	12
1.18	Страница с пользовательским соглашением	6	10	14
1.19	Ссылка на документ об исследованиях автостата в футтере каждой страницы	3	4	5
1.20	Ссылка на документ о характеристиках и эксплуатации сайта в футтере каждой страницы	2	3	5
1.21	Информация о сервисе в футтере каждой страницы	2	4	6
1.22	Страница с отчетами для аутентифицированных пользователей	10	14	18
1.23	Страница профиль для аутентифицированных пользователей с возможностью смены пароля и почты	4	6	10
1.24	Кнопка выхода из учетной записи для аутентифицированных пользователей	3	4	6
1.25	Страница с примером отчета с возможностью скачать его или поделиться	10	17	23
1.26	Форма для покупки пакета отчетов с возможность указать промокод	6	12	14
2	Бэкенд			
2.1	Возможность аутентификации и	20	24	29

	регистрации пользователя			
2.2	Возможность восстановления забытого пароля	8	10	15
2.3	Получение списка ранее запрошенных отчетов пользователя	6	8	13
2.4	Получение отчета с историей автомобиля по VIN или госномеру	13	19	24
2.5	Рассылка запрошенного отчета на почту	11	13	17
2.6	Интеграция с внешними сервисами с целью сбора данных для отчета	60	80	100
3	Тестирование			
3.1	Модульное тестирование	63	72	80
3.2	Интеграционное тестирование	14	33	40
3.3	Функциональное тестирование	30	54	62

Основная часть функционала продукта была реализована, наименее приоритетные задачи было решено отбросить, а задачи средней важности сжать по срокам выполнения дабы уложиться в оставшееся ¼ времени на выполнение проекта.

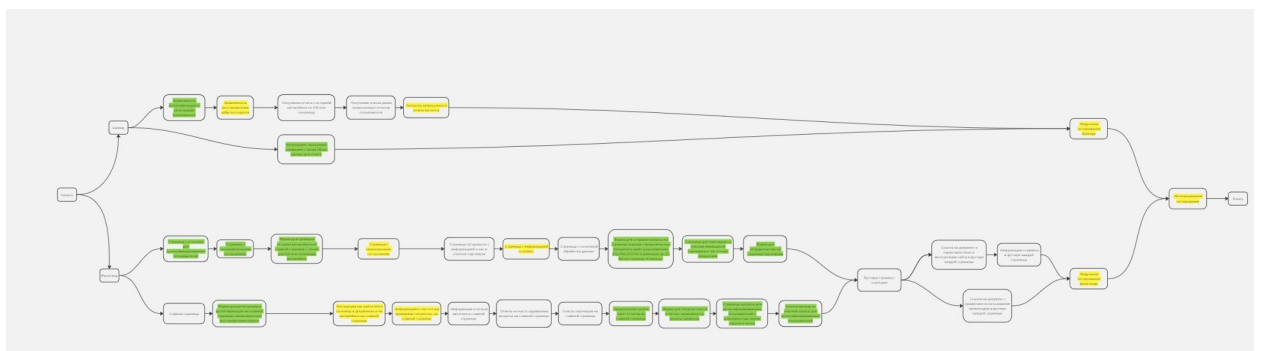
Таким образом получаем что сделано 194, отказано 66, осталось выполнить с учетом сжатия сроков на некоторые задачи 82 ч

3. Оценка возможностей

Анализируя задачи, можем заметить что количество не готовых у фронтенда превышает таковое у бекенда в связи с чем, бекенд разработчики могут заняться тестированием.

Увеличивать имеющуюся команду следует только если требуется чтобы наименее приоритетные задачи тоже были готовы к релизу

Как вариант, вместо бекендера взять фуллстек разработчика на аутсорсе потому как количество задач фронтенда сильно превышает таковое у бекенда



4. Результаты

В данной лабораторной работе мы попробовали себя в роли менеджера проекта находящего в сложной ситуации, заключающейся в том, что $\frac{3}{4}$ времени выделенного на выполнение проекта прошло, однако лишь $\frac{1}{2}$ функциональности готова и попытались решить данную проблему путем перепланирования проекта и отказа от наименее приоритетной функциональности