Университет ИТМО

Факультет программной инженерии и компьютерной техники

Направление подготовки 09.03.04 Программная инженерия

Дисциплина «Экономика программной инженерии»

**Отчет**

По лабораторной работе №3

Выполнили:

*Носов Артём Иванович*

Санкт-Петербург, 2022 г.

# Задание

Вариант задания: <https://www.imperiasumok.ru/>

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

# Переоценка трудоемкости работ

Возьмем за основу изначальный план действий и добавим маркировку.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Задача выполнена |
|  | Время выполнения сокращено ( в среднем в два раза) |
|  | Отказ от задачи |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **N** | **Функционал** | **Оценка мин./чел.час** | **Оценка макс./чел.час** |
| **1** | Выбор города на главной страницы | 1 | 3 |
| **2** | Меню основное на главной страницы | 0,5 | 1 |
| **3** | Меню адаптации под пользователя на главной странице | 0,5 | 1 |
| **4** | Карусель первой части главной страницы | 0,5 | 1 |
| **5** | Карточка товара главная страница новинки | 1 | 2 |
| **6** | Кнопка подъём в начало на главной страницы | 0,5 | 1 |
| **7** | Карусль распродажи на главной странице | 0,5 | 1 |
| **8** | Карточки коллекций на главной страницы | 0,3 | 1 |
| **9** | Карточки образов на главной страницы | 1 | 2 |
| **10** | Карточка товара образов на главной страницы | 1 | 2 |
| **11** | Карточка отзывов в отзывах на главной странице | 0,5 | 1 |
| **12** | Число магазинов в городе и ссылка на карту | 1 | 2 |
| **13** | Изменение главной страницы в зависимости от выбора в меню выбора | 1 | 2 |
| **14** | Вход и регистрация фронт | 0,5 | 1 |
| **15** | Личный кабинет | 1 | 3 |
| **16** | Страница поиска фронт | 3 | 5 |
| **17** | Карточка товара страницы поиска | 2 | 4 |
| **18** | БД (бэкенд) | 4 | 8 |
| **19** | Поиск (бэкенд) | 8 | 16 |
| **20** | Регистрация и авторизация (бэкенд) | 2 | 4 |
| **21** | Магазины во всех городах (бэкенд) | 1 | 2 |
|  | Сумма | 30,8 | 63 |

Вся функциональность, отвечающая за основные направления сайта (вход и регистрация, выбор города личный кабинет и поиск товаров) была реализована.

Для сокращения времени производства произошел отказ от дополнительных функций сайта на главной странице, что сильно повлияло на время. Также, сокращено время на выполнения некоторых задач. К примеру, БД было сделано без НФ и поиск в БД самыми простыми средствами сделан, а меню на главной странице сокращено.

Проект прекрасно поддерживает увеличение команды разработчиков, так как большинство задач сильно декомпозированы и параллелизированы.

В результате такой оптимизации мы экономим 40 чел. Часов

|  |  |
| --- | --- |
| Общая трудоёмкость | 63 |
| Сделано | 22 |
| Сокращено | 16 |
| Осталось | 25 |

# Вывод

Во время выполнения лабораторной работы был проанализирован проект и список задач, а так же разработан план действий в ситуации, поставленной в условии задания. Были выбраны приоритетные и менее приоритетные задачи, рассчитано, как сократиться время разработки и предложены меры по оптимизации. В данном случае на последние 3 дня для проекта необходим ещё один сотрудник, если на его поиск понадобится менее одного часа, то это целесообразно иначе нет.