

Белорусский государственный университет информатики и  
радиоэлектроники

Факультет компьютерных систем и сетей  
Кафедра электронных вычислительных машин

Отчет по лабораторной работе № 1-2  
на тему  
«Работа с backlog'ом. User Stories. Первый спринт»

Выполнили:

студенты группы 050541:  
Соколов Д.В.  
Островский А.А.  
Лейкина А.Э.

Проверил:

Жалейко Д.А.

Минск  
2023

## 1 ЦЕЛЬ РАБОТЫ

Целью работы является изучение процесса работы с User Stories (составление, детализация, оценка), планирование первого спринта, выполнение первого этапа разработки проекта.

## 2 ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ ВОПРОСЫ

В ходе обсуждения командой организационных вопросов в качестве инструментов планирования были выбраны: Github Projects - как удобный «task-трекер»/доска интегрированная с репозиторием и процессом разработки (Issues, Pull Requests, etc.), а также Excel-таблица для ведения product-backlog, доступная для совместного редактирования по ссылке.

GitHub:

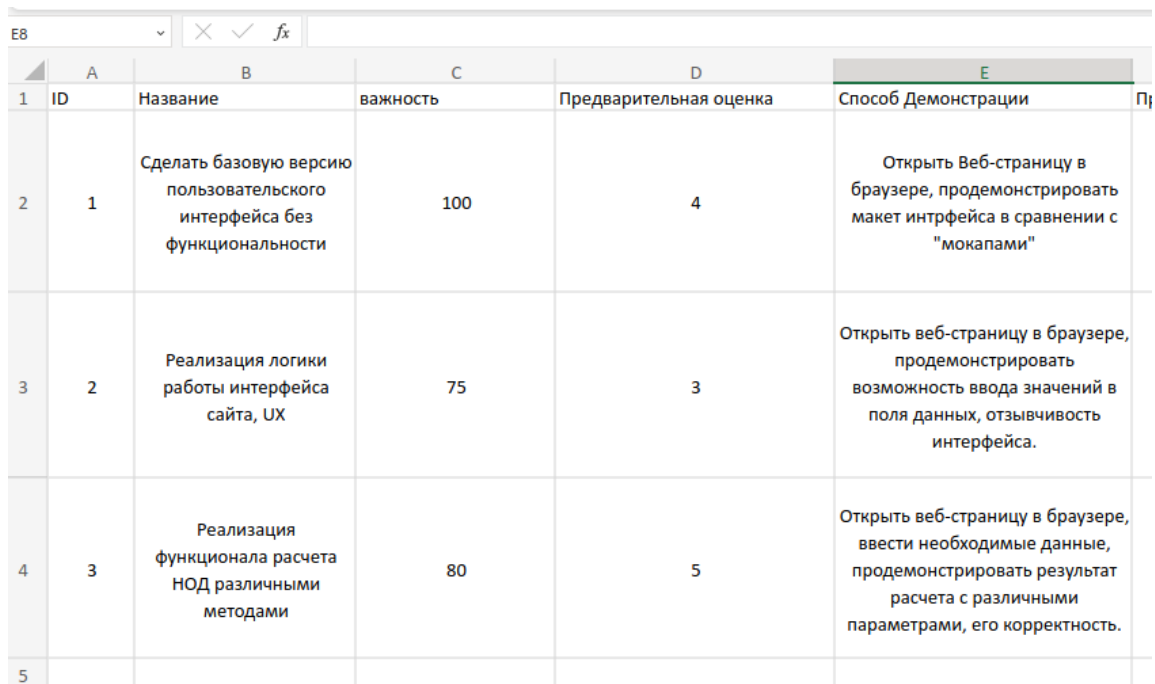
<https://github.com/Lufflee-Vaflee/CalculatorGCD>

Product Backlog:

[https://1drv.ms/x/s!Ant2fphpU\\_9ShFhcHs0ooVqQPuvc?e=lFAluO](https://1drv.ms/x/s!Ant2fphpU_9ShFhcHs0ooVqQPuvc?e=lFAluO)

## 3 ПЛАНИРОВАНИЕ И ВЫПОЛНЕНИЕ СПРИНТА

В качестве цели для первого спринта было выбрано создание базовой версии проекта, а также следующий бэклог для первого спринта (рисунок 3.1):



	A	B	C	D	E	
1	ID	Название	важность	Предварительная оценка	Способ Демонстрации	Пл
2	1	Сделать базовую версию пользовательского интерфейса без функциональности	100	4	Открыть Веб-страницу в браузере, продемонстрировать макет интрфейса в сравнении с "мокапами"	
3	2	Реализация логики работы интерфейса сайта, UX	75	3	Открыть веб-страницу в браузере, продемонстрировать возможность ввода значений в поля данных, отзывчивость интерфейса.	
4	3	Реализация функционала расчета НОД различными методами	80	5	Открыть веб-страницу в браузере, ввести необходимые данные, продемонстрировать результат расчета с различными параметрами, его корректность.	
5						

Рисунок 3.1 – Бэклог для первого спринта

Составлены следующие детализированные задачи, занесенные в «таск-трекер» (рисунок 3.2):

Title	...	Assignees	...	Status	...	Repository	...
1	○ Создание структуры проекта, настройка подвязывание зависимостей. #1	Lufflee-Vaflee	▼	Todo	▼	Lufflee-Vaflee/Calculat...	
2	○ Реализация интерфейса алгоритма расчета НОД. #2	Lufflee-Vaflee	▼	Todo	▼	Lufflee-Vaflee/Calculat...	
3	○ Реализация алгоритма Штейна. #3	Lufflee-Vaflee	▼	Todo	▼	Lufflee-Vaflee/Calculat...	
4	○ Реализация алгоритма Евклида. #4	Lufflee-Vaflee	▼	Todo	▼	Lufflee-Vaflee/Calculat...	
5	○ Реализация функционала подсчета времени. #5	Lufflee-Vaflee	▼	Todo	▼	Lufflee-Vaflee/Calculat...	
6	○ Реализация API библиотеки расчета НОД. #6	Lufflee-Vaflee	▼	Todo	▼	Lufflee-Vaflee/Calculat...	
7	○ Разработка моделей Error и ResultView #7	DaniilSokolov050541	▼	Todo	▼	Lufflee-Vaflee/Calculat...	
8	○ Верстка сайта средствами HTML/CSS с использованием bootstrap. #8	DaniilSokolov050541	▼	Todo	▼	Lufflee-Vaflee/Calculat...	
9	○ Реализация контроллера MVC схемы #9	DaniilSokolov050541	▼	Todo	▼	Lufflee-Vaflee/Calculat...	
10	○ Реализация динамического интерфейса средствами JS. #10	DaniilSokolov050541	▼	Todo	▼	Lufflee-Vaflee/Calculat...	
11	○ Реализация Unit-тестов средствами NUnit-Framework для алгоритма Штейна. #11	AliaksandraLeikina	▼	Todo	▼	Lufflee-Vaflee/Calculat...	
12	○ Реализация Unit-тестов средствами NUnit-Framework для алгоритма Евклида. #12	AliaksandraLeikina	▼	Todo	▼	Lufflee-Vaflee/Calculat...	
13	○ Реализация Unit-тестов средствами NUnit-Framework для функционала подсчета времени выполнения. #13	AliaksandraLeikina	▼	Todo	▼	Lufflee-Vaflee/Calculat...	

Рисунок 3.2 – Детализированные User Stories

Процесс выполнения задач отмечается в таск-трекере (рисунок 3.3).

@GCDCaluclator
View 1
+ New View

Filter by keyword or by field

○

Todo 0

This item hasn't been started

+ Add item

○

In Progress 7

This is actively being worked on

Разработка моделей Error и ResultView

○

CalculatorGCD #8

Верстка сайта средствами HTML/CSS с использованием bootstrap.

○

CalculatorGCD #9

Реализация контроллера MVC схемы

○

CalculatorGCD #10

Реализация динамического интерфейса средствами JS.

○

CalculatorGCD #11

Реализация Unit-тестов средствами NUnit-Framework для алгоритма Штейна.

○

CalculatorGCD #12

Реализация Unit-тестов средствами NUnit-Framework для алгоритма Евклида.

○

CalculatorGCD #13

Реализация Unit-тестов средствами NUnit-Framework для функционала подсчета времени выполнения.

+ Add item

○

Done 6

This has been completed

✓

CalculatorGCD #1

Создание структуры проекта, настройка подвязывание зависимостей.

✓

CalculatorGCD #2

Реализация интерфейса алгоритма расчета НОД.

✓

CalculatorGCD #3

Реализация алгоритма Штейна.

✓

CalculatorGCD #4

Реализация алгоритма Евклида.

✓

CalculatorGCD #5

Реализация функционала подсчета времени.

✓

CalculatorGCD #6

Реализация API библиотеки расчета НОД.

+ Add item

Рисунок 3.3 – Процесс выполнения задач

Результат первого спринта представлен на рисунке 3.4.

3

@GCDCaluclator

View 1 + New View

Filter by keyword or by field

Title	...	Assignees	...	Status	...
1  Создание структуры проекта, настройка подвзяывание зависимостей. #1		Lufflee-Vaflee		Done	
2  Реализация интерфейса алгоритма расчета НОД. #2		Lufflee-Vaflee		Done	
3  Реализация алгоритма Штейна. #3		Lufflee-Vaflee		Done	
4  Реализация алгоритма Евклида. #4		Lufflee-Vaflee		Done	
5  Реализация функционала подсчета времени. #5		Lufflee-Vaflee		Done	
6  Реализация API библиотеки расчета НОД. #6		Lufflee-Vaflee		Done	
7  Разработка моделей Error и ResultView #7		DaniilSokolov050541		Done	
8  Верстка сайта средствами HTML/CSS с использованием bootstrap. #8		DaniilSokolov050541		Done	
9  Реализация контроллера MVC схемы #9		DaniilSokolov050541		Done	
10  Реализация динамического интерфейса средствами JS. #10		DaniilSokolov050541		Done	
11  Реализация Unit-тестов средствами NUnit-Framework для алгоритма Штейна. #11		AliaksandraLeikina		Done	
12  Реализация Unit-тестов средствами NUnit-Framework для алгоритма Евклида. #12		AliaksandraLeikina		Done	
13  Реализация Unit-тестов средствами NUnit-Framework для функционала подсчета времени выполнения. #13		AliaksandraLeikina		Done	

+ You can use `Control + Space` to add an item

Рисунок 3.4 – Результат первого спринта

## 4 ВЫВОД

Во время выполнения лабораторной работы были изучены и применены на практике материалы о внедрении методологии Scrum в процесс разработки проекта. Достоинствами этого подхода являются разбиение проекта на небольшие спринты, что облегчает процесс изменений проекта, контроля над качеством проекта, соблюдение сроков выполнения поставленных задач, постоянная коммуникация между разработчиками. Недостатками данной системы являются трата времени на ежедневные встречи, сложность в коммуникации между разработчиками.