

**САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИТМО**

Дисциплина: Фронт-энд разработка

Отчет

Домашняя работа №1

Выполнила:

Кузнецова
Таисия
466397

Группа
J3214

Проверил:
Добряков Д. И.

Санкт-Петербург

2026 г.

Задача:

В рамках домашнего задания нужно было изучить основы современных инструментов веб-разработки и систем контроля версий с помощью обучающих игр.

Основные задачи работы:

1. Изучить принципы работы Flexbox-разметки с помощью тренажёра Flexbox Froggy.
2. Освоить базовые возможности CSS Grid Layout при помощи тренажёра Grid Garden.
3. Научиться работать с Git: создание коммитов, работа с ветками, переключение между ветками, слияние изменений (merge) и взаимодействие с удалённым репозиторием.

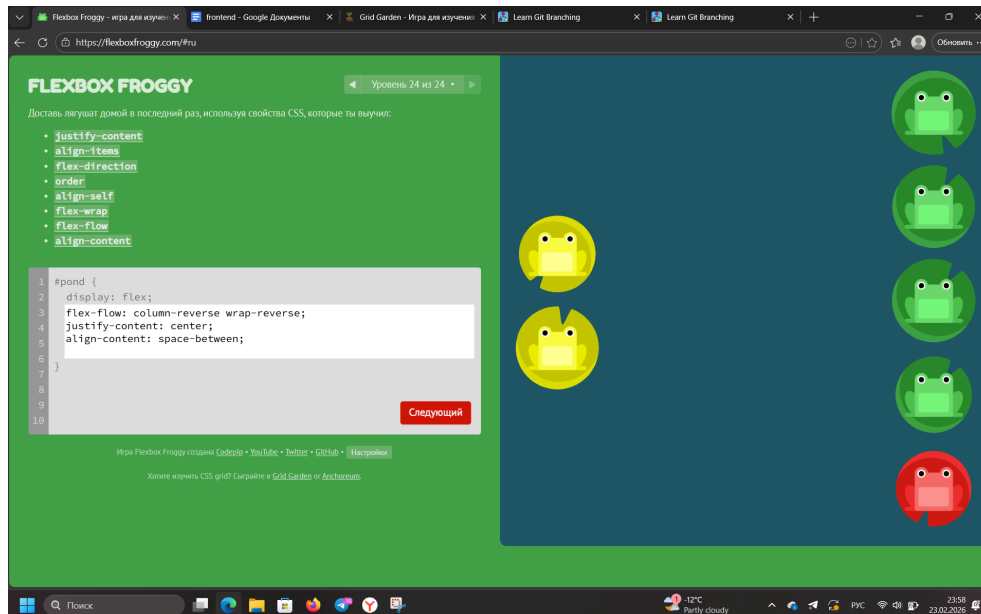
Ход работы:

1. Flexbox Froggy

В ходе игры изучила основные свойства Flexbox-контейнера и элементов. рассмотрены следующие возможности:

- выравнивание элементов по основной оси с помощью justify-content;
- выравнивание по поперечной оси через align-items;
- изменение направления оси (flex-direction);
- управление переносом элементов (flex-wrap);
- индивидуальное позиционирование элементов с использованием align-self;
- распределение свободного пространства между элементами.

Стало понятно, что Flexbox управляет расположением элементов вдоль одной оси и автоматически распределяет пространство внутри контейнера.



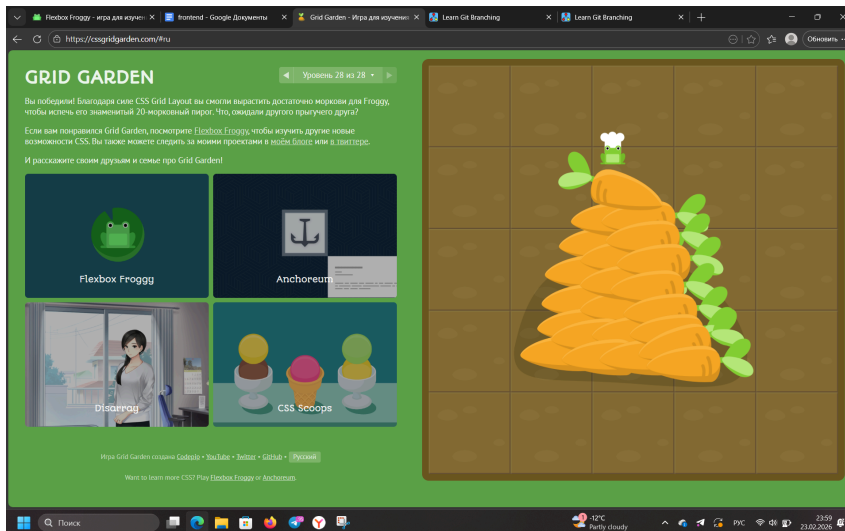
2. Grid Garden

Игра помогла изучить основы двумерной сеточной разметки CSS Grid.

В процессе я освоила:

- создание сетки с использованием `display: grid`;
- задание размеров строк и столбцов через `grid-template-columns` и `grid-template-rows`;
- использование единицы измерения `fr` для распределения свободного пространства;
- позиционирование элементов через `grid-column` и `grid-row`;
- объединение ячеек сетки;
- комбинирование фиксированных и адаптивных размеров

Я поняла, что в отличие от Flexbox, Grid позволяет управлять расположением элементов одновременно по строкам и столбцам.

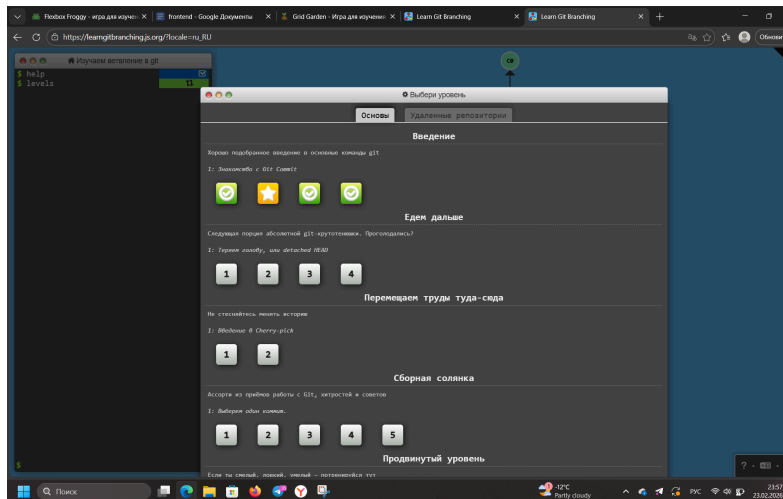


3. Learn Git Branching

В ходе выполнения заданий были изучены базовые принципы работы Git.

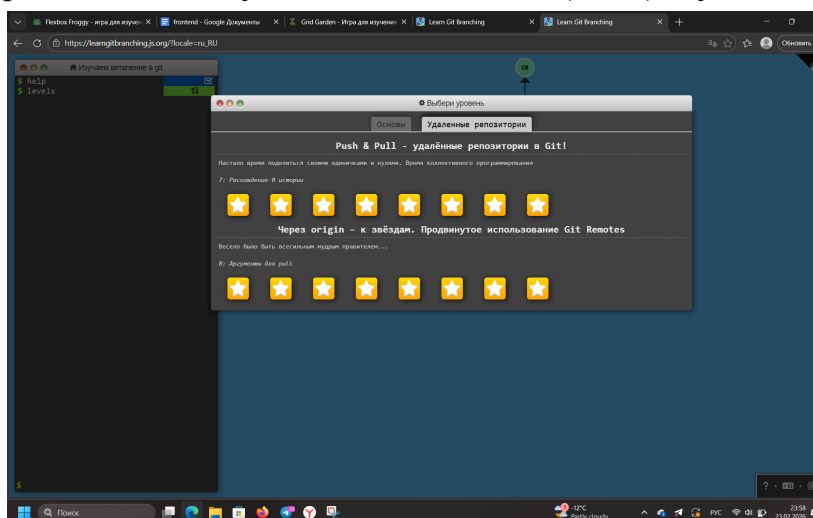
В уровне “основные операции Git” было выполнено:

- создание коммитов (git commit);
- создание и переключение веток (git branch, git checkout);
- перемещение указателя HEAD;
- объединение веток (git merge);
- понимание структуры истории коммитов.



В уровне “Работа с удалёнными репозиториями” дополнительно были изучены операции взаимодействия с удалённым репозиторием:

- клонирование репозитория (git clone);
- получение изменений (git fetch);
- объединение удалённых изменений с локальными;
- отправка изменений (git push);
- различие между локальной веткой (main) и удалённой (origin/main).



Вывод

В ходе выполнения задания были получены практические навыки работы с современными инструментами веб-разработки и системами контроля версий. Flexbox и Grid позволили понять основы построения интерфейсов и адаптивной верстки, а Git - принципы управления изменениями и организации командной работы. Выполнение интерактивных заданий помогло лучше понять теории через практику.