**САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ**

**ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИТМО**

**Дисциплина:** Фронт-энд разработка

Отчет

Домашнее задание №1

Выполнил:

Бочкарь Артём

K33392

Проверил: Добряков Д. И.

Санкт-Петербург   
 2023 г.

# Задача

Практической задачей было пройти 3 игры. Научиться использовать Flexbox, Grid, Git.

# Ход работы

Первой мной была пройдена игра FLEXBOX FROGGY. В ней рассматривались некоторые свойства:

justify-content - выравнивает flex-элементы вдоль главной оси и принимает следующие значения (*flex-start*: элементы выравниваются по левой стороне контейнера; *flex-end*: элементы выравниваются по правой стороне контейнера; *center*: элементы выравниваются по центру контейнера; *spacebetween*: элементы отображаются с одинаковыми отступами между ними; *space-around*: элементы отображаются с одинаковыми отступами вокруг них)

align-items - выравнивает flex-элементы вдоль пересекаемой оси и принимает следующие значения (*flex-start*: элементы выравниваются по верхнему краю контейнера; *flex-end*: элементы выравниваются по нижнему краю контейнера; *center*: элементы выравниваются вертикально по центру контейнера; *baselin*e: элементы отображаются на базовой линии контейнера; *stretch*: элементы растягиваются, чтобы заполнить контейнер)

flex-direction - задает направление основной оси и принимает следующие значения (*row*: элементы размещаются по направлению текста; *row-reverse*: элементы отображаются в обратном порядке к направлению текста; *column*: элементы располагаются сверху вниз; *column-reverse*: элементы располагаются снизу вверх)

order - указывает порядок flex-элемента и принимает значения всех отрицательных и положительных целых чисел, 0 стоит по дефолту.

align-self - выравнивает flex-элемент вдоль пересекаемой оси, перекрывая значения свойства align-items, принимает значения, такие же, как и alignitems. flex-wrap - указывает, нужно ли чтоб элементы принудительно находились в одном ряду или автоматически переносились, и принимает следующие значения (*nowrap*: размеры элементов устанавливаются автоматически, чтобы они поместились в один ряд; *wrap*: элементы автоматически переносятся на новую строку; *wrap-reverse*: элементы автоматически переносятся на новую строку, но строки расположены в обратном порядке.) flex-flow – свойство, комбинирующее в себе flex-direction и flex-wrap. Это свойство принимает их значения, разделённые пробелом. align-content - выравнивает ряды flex-контейнера внутри него (работает только, если элементы расположены больше чем в один ряд), принимает следующие значения (*flex-start*: ряды группируются в верхней части контейнера; *flex-end*: ряды группируются в нижней части контейнера. center: ряды группируются вертикально по центру контейнера; *spacebetween*: ряды отображаются с одинаковыми расстояниями между ними; *space-around*: ряды отображаются с одинаковыми расстояниями вокруг них; *stretch*: ряды растягиваются, чтобы заполнить контейнер равномерно)   
  
Результат прохождения первой игры:

Изображение выглядит как снимок экрана, программное обеспечение, Мультимедийное программное обеспечение, текст

Автоматически созданное описание

Вторая игра - GRID GARDEN.

grid-column-start – определяет начальную grid-позицию внутри gridстолбцов ( принимает значение целых чисел, в том числе отрицательных ) grid-column-end – определяет конечную grid-позицию внутри grid-столбцов ( принимает значение целых чисел, в том числе отрицательные )

В grid-column-start и grid-column-end в качестве значений можно задавать необходимую ширину строк, используя span.

grid-column – комбинация grid-column-start и grid-column-end, значения указываются через /.

grid-row-start – определяет начальную grid-позицию внутри grid-строк ( принимает значение целых чисел, в том числе отрицательных )

grid-row-end – определяет конечную grid-позицию внутри grid-строк ( принимает значение целых чисел, в том числе отрицательные ) grid-row – комбинация grid-row-start и grid-row-end, значения указываются через /.

grid-area – комбинация grid-row-start, grid-column-start, grid-row-end и   
grid-column-end, записывается в этом же порядке через /. order - указывает порядок grid-элемента и принимает значения всех отрицательных и положительных целых чисел, 0 стоит по дефолту.

grid-template-columns – определяет размер и название для grid-столбцов. С помощью repeat можно записать несколько повторяющихся столбцов, не прописывая каждый. Значения принимаются в px, fr – выделяет часть свободного пространства, %, em: их можно комбинировать.

grid-template-rows работает точно так же, как и grid-template-columns и принимает такие же значения.

grid-template — сокращённый вариант комбинации grid-template-rows и grid-template-columns, записывается через /.

Результат прохождения второй игры:

Изображение выглядит как снимок экрана, текст, Мультимедийное программное обеспечение, программное обеспечение

Автоматически созданное описание

Последняя игра – основы Git.

В ней мной было повторено как создавать коммиты ( git commit ), как делать ветки (git branch [branchName]), как объединять изменения из своей ветки с общими (git merge [branchName]), отличие merge от rebase (git rebase[branchName]).

Результат прохождения последней игры:

Изображение выглядит как текст, программное обеспечение, Мультимедийное программное обеспечение, Графическое программное обеспечение

Автоматически созданное описание

# Вывод

В во время выполнения практической я впервые поработал с GRID CSS и FLEXBOX CSS, понял, что Grid является макетом на основе контейнеров, а Flexbox на основе содержимого, и их можно комбинировать. Обновил свои знания о Git. Было интересно узнать новое, поиграв в игры.