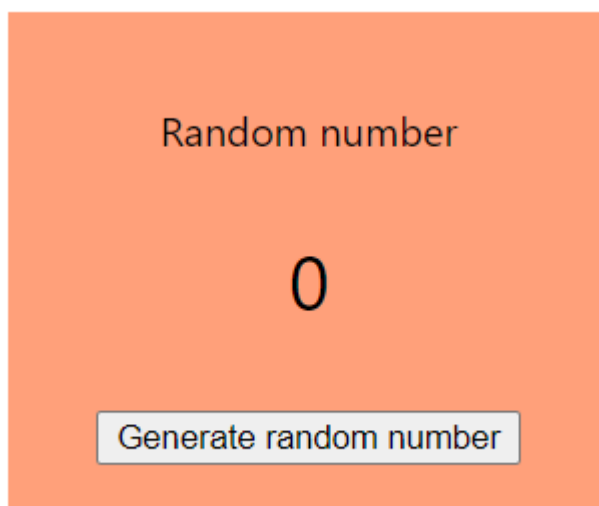


ДЗ № 7

Обработка событий: Основы, всплытие и погружение, делегирование, обработка по умолчанию
События мыши/ клавиатуры/ документа.

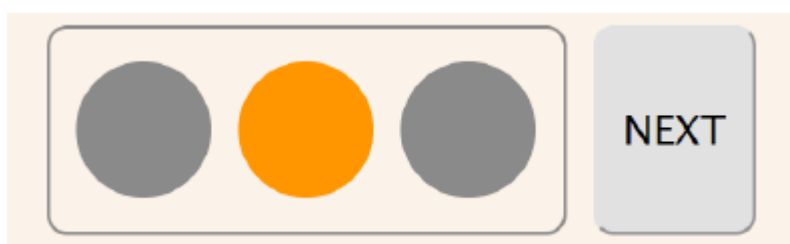
Задание 1

Создать интерфейс с текстовым полем и кнопкой, при нажатии на которую в текстовое поле выводится псевдослучайное число в диапазоне от 1 до 100.



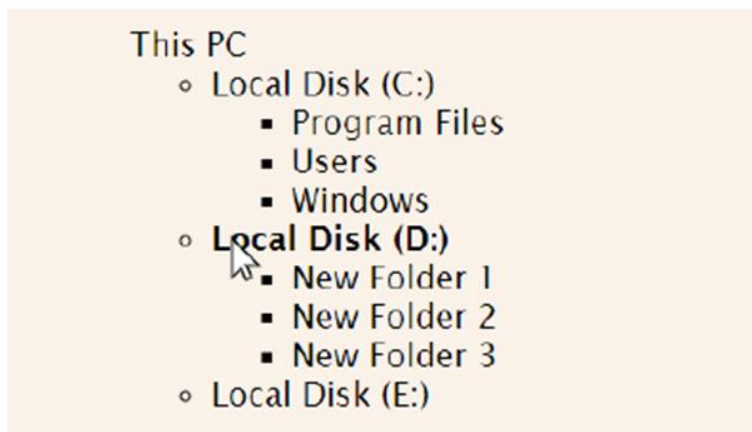
Задание 2

Создать интерфейс в виде светофора и кнопкой, которая переключает светофор на следующий цвет.



Общее задание для заданий 3 и 4

Создать интерфейс с деревом вложенных директорий. Внешний вид интерфейса: цвета, шрифты, маркеры, подсветку – можете стилизовать по своему усмотрению.



Задание 3

Реализовать следующий функционал:

- при клике на элемент верхнего списка¹, он должен сворачиваться или разворачиваться со своим содержимым в виде вложенного списка;
- при наведении на элемент верхнего списка, его шрифт должен подсвечиваться; при этом наведение на элементы вложенного списка не должны приводить к подсвечиванию элементов верхнего списка.

Для функционала сворачивания/ разворачивания элементов необходимо применить делегирование и использовать только один обработчик событий.

Для функционала подсветки при наведении необходимо использовать только средства и возможности JS (не CSS).

¹ Элементы верхнего списка с текстом Local Disk

Задание 4

Реализовать следующий функционал:

- при нажатии клавиш стрелочек Вверх и Вниз на клавиатуре подсветка текущего элемента¹ переключается соответственно вверх и вниз от одного элемента к другому;
- при нажатии клавиши Enter выделенный элемент¹ сворачивается или разворачивается со своим содержимым.

Для использования клавиатурных событий на элементах верхнего списка необходимо установить им атрибут `tabindex` со значением 0, который сделает любой элемент доступным для взаимодействия с пользователем. Подробнее здесь [Включаем фокусировку на любом элементе: tabindex](#).

Не пренебрегайте комментированием и использованием пустых строк, чтобы ваш код смотрелся яснее и нагляднее.

В архив решения ДЗ необходимо поместить файл `index.html`, файл стилей и файл скрипта `.js`.

Самостоятельный дополнительный поиск и соответствующее решение задач – только приветствуется.