**Пояснительная записка**

Для подготовки к ЕГЭ по информатике необходимо решать множество задач, для отработки тех или иных навыков. Но не все сборники задач имеют необходимое количество задач, либо не имеют ответы к имеющимся задачам. Поэтому создание генератора, который сможет создавать большое количество задач, способно решить эти проблемы.

Генератор должен позволять пользователю выбрать нужные типы и необходимое количество этих задач. После чего он должен вывести на экран пользователя сгенерированные условия и ответы к ним (опционально).

В качестве заданий, которые будет создавать генератор, были выбраны комбинаторные задачи.

Процесс создания генератора потребовал решения множество задач. Первая из задач - выбор платформы на которой будет реализована задумка. Для этого были выбраны веб-средства, поскольку благодаря веб-средствам генератором смогут воспользоваться все пользователи, которые имеют доступ к интернету.

После этого нужно было выбрать и изучить средства, позволяющие создать веб-приложение. Для этих целей были выбраны такие средства: язык разметки HTML, каскадная таблица стилей CSS, язык программирования JS.

HTML – язык разметки, который позволяет понимать браузеру, как правильно отображать блоки на веб-странице. При загрузке веб-страницы браузер интерпретирует код HTML и выводит на экран пользователя контент. HTML имеет блочную структуру. На веб-странице присутствует такая структура: шапка веб-страницы, блок главного экрана, блок выбора типов задач, блок сгенерированных задач.

Но только с помощью HTML сложно создать полноценную веб-страницу, так как у нее будет отсутствовать стилизация. Поэтому на веб-странице используется каскадная таблица стилей CSS. CSS позволяет указать браузеру какой элемент нужно стилизовать.