**"Мини-игры для детей"**

**Техническое задание**

Данный проект является приложением с небольшим количеством мини-игр, вследствие чего предусматривается одна категория пользователей - игроки. В процессе работы приложения пользователь является непосредственным участник игрового процесса и оказывает непосредственное влияние на него.

Приложение служить отличным способом времяпрепровождения.

Целевая аудитория - дети дошкольного и школьного возроста.

Предполагаются следующие разделы и типовые страницы:

1) Страница авторизации

2) Главная страница с каталогом игр

3) Описание выбранной игры

4) Страница выбранной игры

Каталог игр:

1) "Пазл" - игра-головоломка, в которой требуется составить мозаику из 9-ти фрагментов рисунка одинаковой формы.

Предоставляется на выбор 4 рисунка.

2) "Учимся считать" - дана таблица с числами, распаложенными в случайном порядке в ячейках таблицы. Все числа разного размера и цвета. Играющему необходимо по порядку кликать по числам - сначала 1, потом 2 и так далее до N. Когда он кликает на правильную ячейку - она активируется и делает красный фон. Должен тикать таймер, на игру дается некоторое количество секунд. Если не успел найти все числа по порядку - проиграл.

Предоставляется на выбор изучение чисел до 10, 20, 30.

3) "Найди пару" - есть стопка карточек, где у каждой картинки есть такая же пара. Эти карточки раскладываются картинками вниз на игровом поле. Игрок по очереди переворачивают любые две карточки. Если картинки совпали — они блокируются, если не совпали — переворачиваеются назад на то же место. Игра заканчивается, когда все пары будут найдены.

4)

Реализация:

1) "Пазл"

При выборе этой игры на главной странице, сразу откроется окно с описание игры, после ознокомления, открывается окно с выбором картинок (в уменьшенном размере). По клику на картинку, открывается окно с увеличенной картинкой. Внизу сообщение "Нажми на меня для запуска игры". После нажатия, картинка разбивается на 9 одинаковых частей, размещенных рандомно. Пользователь мышкой меняет местами картинки, пока не составит её правильно. Игра ведёт статистику, за сколько ходов собран пазл. Результат показывается пользователю и предлагается повторить игру.

<script>:

На каждую большую картинку вешаем слушатель собитий "click", который запускает функцию f1 загрузки изображения со своим служателем события, который после загрузки картинки, запускает функцию f2, которая разбивает её на 9 частей, записывая ширину и высоту обрезанной части, запускает еще функцию f3 создания canvas по размерам картинки и функцию f4, которая создает массив из частей картинки pieces = [], записывает координаты мыши, и вызываем метод drawImage() элемента <canvas> (Обрезание изображения и вывод обрезанной части в заданную позицию). После чего в этой функции f4 вызываем функцию f5, в которой через цикл создается объкт каждой части картинки piece = {}, куда записываются координаты, и затем они пушаться в массив из всех частей, созданный в f4. В конце функции f5 на документ вешаем слушатель события onmousedown, который вызывает функцию f6, где мы перетаскивая части картинок перерисовываем <canvas> . В конце функции f6 на документ вешаем слушатель события onmousedown, который вызывает функцию f6