**Логика игры**

«Поймай фрукты»

1. Изучите предложенное конкурсное задание;
2. Следуя инструкциям, настройте свое рабочее место;
3. Разработайте логику перехода страниц;
4. Разработайте логику главной страницы;
5. Разработайте логику поведения игрока;
6. Разработайте логику поведения фруктов и коллизию с игроком;
7. Разработайте логику учёта очков и отнимания жизней;
8. Разработайте логику поведения таймера;
9. Разработайте логику последнего экрана;
10. Разработайте логику применения паузы;
11. Разработайте логику автоматического сбора фруктов.

В**ведение** К вам обратилась компания по разработке игр для веб-сайтов. Компания просит помочь в разработке веб-игры. Вам предоставляется вся необходимая верстка. Ваша задача – только клиентское программирование. Время на выполнение: 1,5ч.

**Описание проекта и задач** Экран входа При открытии игры должен быть отображен экран входа в игру. На данном экране присутствует поле для указания вашего имени и кнопка входа. Если имя пользователя не указано, то кнопка должна быть не активна. Когда имя пользователя будет заполнено, кнопка должна стать активной. В поле для имени игрока должно быть указано имя последнего игрока, который играл в игру (даже после перезагрузки страницы). Если никто еще не играл в игру, то поле должно быть пустым. При клике на кнопку входа экран должен смениться на игровой.

**Игровой экран** На игровом экране находиться имя пользователя, которое должно корректно отображаться, секундомер (начинает считать с 00:00), который должен быть запущен при старте игры, счетчик жизней (при старте у игрока есть 3 жизни) и счетчик пойманных предметов. На игровом поле есть корзина, в которую нужно ловить падающие фрукты. При старте игры корзина должна находиться снизу по центру. В процессе игры должны появляться фрукты (1 фрукт каждую секунду). Фрукты должны падать вниз с разной скоростью. Игрок должен иметь возможность управлять корзиной с помощью стрелок влево и вправо. Корзина не должна выходить за пределы игровой зоны. Если фрукт достигает земли (нижняя граница экрана), то у пользователя отнимаются жизни. Если удерживать «пробел», то все фрукты, присутствующие на экране будут считаться собранными. Этот процесс может быть активен не дольше 4 секунд. После этого нужно 5 секунд на восстановление. Постарайтесь отобразить процесс «автоматического сбора». Должна быть возможность поставить игру на паузу нажав кнопку ESC. Повторное нажатие должно продолжить игру. Во время паузы все интерактивные действия (анимация, секундомер, фрукты, корзина) должны быть приостановлены. Когда жизни будут равны нулю, то игра должна закончиться и должен отобразиться экран с результатами.

**Экран с результатами** На экране с результатами необходимо отобразить время, которое игрок продержался в игре и кол-во собранных фруктов. Если игрок продержался дольше 10 секунд, то должно отобразиться сообщение о выигрыше, иначе о проигрыше. На экране с результатами есть кнопка «Играть сначала» при клике на которую игра должна перезапуститься