Варианты тестовых заданий:

- 1. Анимация объектов
- 2. Базовый UI
- 3. HUD
- 4. Экран с динамическим выводом
- 5. Перемещение объекта в пространстве сцены
- 6. Ассистирования установка объектов
- 7. Система сохранения и загрузки
- 8. Сканнер определяет цвет кубика

Цель

Все задачи, данные в этих тестовых – простые, наша цель проверить, насколько вы умеете гуглить и потом самостоятельно что-то делать по результатам гугления. Ну и посмотреть, как вы пишите код, оформляете его и т.д.

Учитывайте это при выполнении задания.

Описание:

1. Анимация объектов

Дана набор формул (например $x = 4t^2$, y = 2t, z = 4x - y, t = [0;4]), необходимо создать (в коде) animation clip который будет перемещать объект в пространстве в соответствии с формулами

По нажатию клавиши кнопки на сцене объект проигрывает эту анимацию

2. Базовый UI

Сделать простой интерфейс: меню с возможностью туда добавлять и убирать пункты программно.

Необходимо: сделать простой интерфейс, добавить возможность добавлять и удалять пункты динамически с помощью соответствующих методов.

3. HUD

Простой HUD: счётчик внизу экрана, который увеличивается по нажатию кнопки на сцене. Необходимо: сделать кнопку на сцене, сделать HUD, привязать его к кнопке, чтобы по нажатию счётчик увеличивался.

4. Экран с динамическим выводом

Сделать «экран» (любой объект с канвасом), на который по нажатию разных кнопок на сцене будут выводиться разные данные, например:

Нажатие первой кнопки – приветствие, нажатие второй – ещё что-то, нажатие третьей – статистику по количеству нажатий всех трёх кнопок.

5. Перемещение объекта в пространстве сцены

Управление «машиной», где машина – просто куб. Куб должен управляться следующим образом: W – газ, S – тормоз/назад, A, D – повороты влево и вправо. Машина должна ускоряться и замедляться, а не просто двигаться по нажатию с постоянной скоростью.

Смотреть: delta time, LERP, векторы.

6. Ассистирования установка объектов

Возможность по нажатию кнопки на клавиатуре «взять» кубик, при поднесении его к месту установки (например, какие-то палки, торчащие из земли), он встаёт на место, когда оказывается в достаточно близком радиусе от верхнего конца. (одеть куб на палку)



7. Система сохранения и загрузки

Система сохранения и загрузки данных. Например: есть кнопка А, переключающая цвет кубика, есть кнопка Б, меняющая его размер. По кнопке сохранения информация об этом должна сохраняться в файл, по кнопке загрузки — загружаться, а кубики выставляться в соответствии с загруженной информацией.

8. Сканнер определяет цвет кубика

Есть сканнер (параллелепипед в руках, прикреплённый перед камерой), есть кубики разного цвета. При наведении сканера на кубик, цвет сканнера должен стать таким же, как у кубика.