

Максимальное время на выполнение - 1 неделя.

- Ваша работа не будет использоваться нами в коммерческих целях.
- Готовое задание можно залить в публичный репозиторий на GitHub или любую git систему на выбор и прислать ссылку нам, комментарии в проекте с описанием действий приветствуются.
- При отправке результата необходимо указать фактически затраченное время на выполнение тестового задания.
- **Для выполнения задания используйте Unity 2022.3, последнюю из LTS.**

Вам необходимо создать простую 2D игру, по ниже указанному описанию и требованиям. Обратите внимание, что в документе 2 страницы.

Описание:

Нижняя часть экрана - горизонтальный скролл из 20 прямоугольников (далее - кубики) разных цветов.

Любой из кубиков можно перенести в правую верхнюю часть и поставить друг на друга в виде башни с условиями:

- первый кубик можно поставить в любое место правой верхней части экрана;
- остальные кубики ставятся в башню только если их перенесли поверх уже выставленных, в этом случае они анимацией подпрыгивают и ставятся сверху башни;
- если игрок перенес кубик и промазал мимо башни, кубик с анимацией исчезает или взрывается;
- кубики ставятся поверх предыдущих в башню со случайным смещением по горизонтали, но не более 50% длины грани;
- ограничением по высоте является высота экрана устройства, если последний кубик вышел за ее границу, то больше надстраивать башню нельзя;
- кубики внизу бесконечные и не пропадают после перетаскивания наверх,
- физика не используется, только анимации.

В любой момент кубик из башни можно выкинуть в дыру, перенеся его на ее изображение в левой верхней части экрана. В этом случае, те что были выше башни плавно опускаются вниз анимацией. Необходимо учесть ее овальные границы при оценке попал ли игрок в нее, перетаскивая кубик.

Под каждой частью экрана свой фон.

Каждое действие - установка кубика, выкидывание кубика, пропадание кубика, ограничение по высоте - должно сопровождаться надписью над нижней частью экрана.

Конфигурация игры должна содержать: количество кубиков внизу и их цвета.



Требования:

1. Код должен предусматривать масштабирование для будущих обновлений (к примеру нужно будет переносить новый кубик только на кубик такого же цвета в башне);
2. Предусмотрите возможность локализации (можно без самой системы);
3. Нужно учесть что источником конфигурации игры могут стать разные источники данных (в игре может быть 1 реализация - из ScriptableObject);
4. Drag & drop кубиков должен работать корректно с учетом скролла (не должно быть ситуаций, когда при начале перетаскивания скроллируется нижняя полоса);
5. Необходимо чтобы мини-игра выглядела хорошо на основных соотношениях сторон мобильных устройств: 19.5x9, 16x9, 4x3.
6. Должна использоваться как минимум 1 анимация (Unity Animation или DoTween);
7. Прогресс сохраняется между сессиями;
8. Используйте необходимый набор графики, чтобы оценить ее визуально;

[Ссылка на графику](#)

Оценивание тестового задания:

Самый большой приоритет при оценке вашего тестового это п.1-5 требований.

Использование DI контейнеров (Zenject и т.п.), UniRx является плюсом.

Необработанные крайние состояния, краши и ошибки при исполнении игры - большой минус.

Результат прислать в виде ссылки на репозиторий Git.