

Тестовое задание

Реализовать **прототип игры** в жанре “головоломка с механикой **Blast**”.

*Перед выполнением тестового задания, советуем ознакомиться с играми механики “**Blast**” для лучшего понимания игрового процесса, например:*

- <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.rovio.blast>
- <https://play.google.com/store/apps/details?id=net.peakgames.toonblast>

Описание общей механики игры

- Генерируется игровое поле размера **N*M**.
- В каждой ячейке поля находится объект определенного цвета (далее **тайл**).
- При клике на тайл, сгорает вся группа прилегающих тайлов того же цвета.
- После сгорания оставшиеся тайлы опускаются вниз на свободные места.
- Пустые ячейки вверху поля также заполняются новыми тайлами.

Цель игры – набрать **X** очков за **Y** ходов, иначе проигрыш. Если нельзя сжечь тайл – проигрыш. Значение количества очков и ходов для выигрыша, а также формула начисления очков остается на усмотрение соискателя.

*Для перехода к этапу собеседования **необходимо выполнить основное задание**, выполнение дополнительных заданий остается на усмотрение кандидата.*

Основное задание:

1. Механика сжигания и падения тайлов
2. Подсчет оставшихся ходов и набранных очков
3. Обработка выигрыша и проигрыша

Основные требования:

1. Технологический стек: **TypeScript** + [CocosCreator 2.4.x](#)
2. Использовать [приложенный набор ассетов с макетом](#) (необходима регистрация)
3. Запрещено использование физического движка
4. Руководствоваться принципами **ООП** и **SOLID** при разработке
5. Исходники выложить на [github.com](#)
6. Предоставить ссылку на рабочий проект в [pages.github.com](#) с поддержкой мобильного браузера

Будет плюсом:

1. Выполнить дополнительное задание на выбор или все
2. Разделить логику игры и отображение
3. Красивые анимации

Дополнительные задания:

1. Автоматическое перемешивание поля, если нет возможности сжечь тайлы. До 3 раз, далее проигрыш.
2. Реализовать **“бустер бомба”** – при активации бустера и клика по полю, в данной клетке сжигаются тайлы в радиусе **R** клеток.
3. Реализовать **“бустер телепорт”** – позволяет поменять два тайла местами.
4. Реализовать механику **“супер тайла”** – если при уничтожении размер группы тайлов больше чем **N**, то тогда на месте клетки, по которой был клик, появится новый тайл. По клику на него активизируется определенная логика, возможные варианты:
 - a. Сжигается вся строка, в которой находится тайл
 - b. Сжигается весь столбец, в котором находится тайл
 - c. Сжигаются тайлы в радиусе **R** клеток
 - d. Сжигается всё поле

Все спорные или неописанные моменты остаются на усмотрение исполнителя.