



Coding fun

mini-it.com

Задачи:

- Реализовать в Unity 3D один из проектов на выбор кандидата, Достаточно реализации базового функционала любого из проектов;
- Сдать проект в установленный срок;
- Написать объяснение, почему выбрали те или иные решения, если считаете нужным;

Цели:

- Показать максимум знаний ООП (классы, наследование, перегрузка, свойства, события, интерфейсы и т.п.);
- Показать максимум знаний ЯП C#, можно использовать любые библиотеки - Generic, Linq, Reflection и т.п.
- Освоить как можно больше возможностей Unity 3D за отведённый срок - Transform, Audio, Rigidbody, Coroutines, Animator, Input, uGUI на базовом уровне.

Срок выполнения:

- Сложность задачи рассчитана таким образом, чтобы кандидат смог на базовом уровне освоить движок и показать результат своей работы.
- Задания простые, выполнение любого из них опытным программистом займёт, в среднем, 1-2 дня.
- На выполнение кандидатом отводится одна неделя при средней занятости (3-4 часа в день).
- Как только кандидат приступает к выполнению, необходимо отписаться на почту hello@mini-it.com, с момента получения письма пойдёт отсчёт.
- Можно сдать раньше или немного позже, в случае опоздания, необходимо аргументировать в письме.

Будет плюсом:

- Проявление креативности, добавление собственных идей;
- Сборка билда на любую мобильную платформу (iOS, Android);

- Оформление кода, в соответствии с соглашением:

[Mini IT. Соглашение по оформлению кода](#)

Задачи на выбор кандидата:

- Реализовать проект в жанре Match3 - у игрока есть игровое поле $n \times m$ элементов. На старте, поле заполняется кристаллами разного цвета. Игрок меняет кристаллы местами, чтобы соединить элементы, совпадающие по цвету. Элементы уничтожаются при соединении трёх и более штук, после уничтожения, поле заполняется сверху - верхние кристаллы падают на место уничтоженных, а в самом верху генерируются новые кристаллы.

Примеры игр в данном жанре

<https://play.google.com/store/apps/details?id=com.soulgit.mysticgemspop.gp>

<https://play.google.com/store/apps/details?id=com.match3.cakemaker>

<https://play.google.com/store/apps/details?id=org.ironhorsegames.heroesmatch3>

- Реализовать проект в жанре Merge. У игрока есть игровое поле $n \times m$ элементов. В данном поле раз в x секунд появляется элемент первого уровня. Игрок может соединять элементы одного уровня, чтобы получать из них элементы следующего уровня. При соединении два выбранных элемента уничтожаются и на месте одного из них появляется следующий элемент.

Примеры игр в данном жанре

<https://play.google.com/store/apps/details?id=com.zepni.dog>

<https://play.google.com/store/apps/details?id=com.azurgames.mergeship>

<https://play.google.com/store/apps/details?id=com.gramgames.mergetown>

- Реализовать проект в жанре Arkanoid - игрок управляет платформой, которой отражает мяч, в расположенные на сцене кирпичи. При столкновении с кирпичом, кирпич уничтожается. При уничтожении всех кирпичей, игроку присуждается победа. Если игрок не успевает поймать мяч платформой - поражение.

Примеры игр в данном жанре

<https://play.google.com/store/apps/details?id=com.lt.latte.brick>

<https://play.google.com/store/apps/details?id=org.alesapps.arkanoidfree>

<https://play.google.com/store/apps/details?id=com.OneManClan.Game004>