

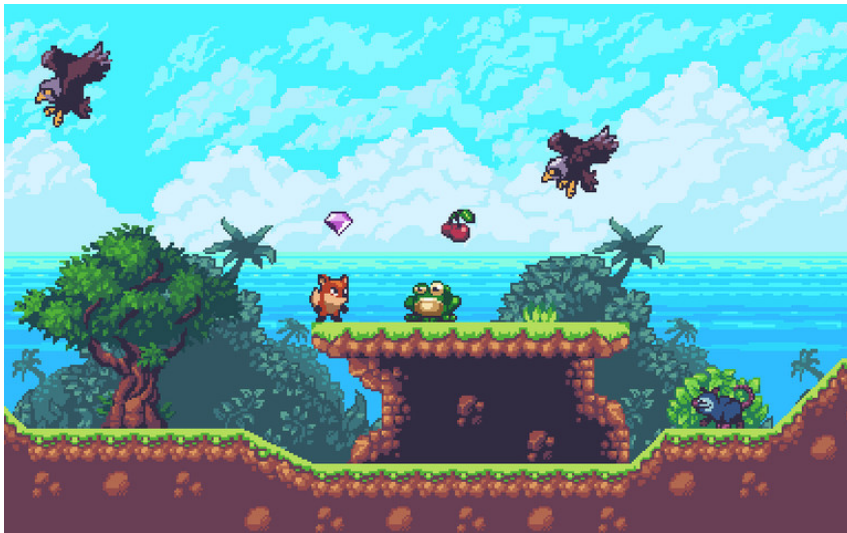
# Тестовое задание Junior Unity Developer

## Условие:

Необходимо разработать прототип игры в жанре 2D Platformer на движке Unity, используя приложенный набор игрового арта.

Прототип должен включать минимально необходимый набор механик:

Минимальный уровень, созданный с использованием Unity TileSystem, включающий в себя землю, несколько платформ и задник, пример на скриншотах ниже (только для примера, в точности повторять его не нужно)



# Уровни выполнения задания

## Базовый уровень



- Главный герой Лис, управление героем производится с клавиатуры(стрелки, WASD) Бег влево-вправо
- Прыжок(пробел)
- Под действием гравитации герой падает вниз.
- У игрока 3 жизни, при касании врага 1 жизнь отнимается, когда жизни кончаются - игра заканчивается.



- Простой Ai для врагов опоссумов - передвигаются влево-вправо по уровню
- При прыжке на врага сверху - враги погибают, при этом жизнь у игрока не отнимается.
- Простой уровень на 2 экрана, при движении игрока, камера следует за игроком

## Средний уровень

Реализовать описанное выше плюс:

- При нажатии на Ctrl игрок стреляет шариками летящими в направлении взгляда героя(влево либо вправо)
- При попадании шарика по врагам - враги погибают.
- Механика сбора и подсчета бонусов(очков) расположенных на уровне
- Главное меню игры с кнопками новой игры, таблицей очков, кнопкой выхода из игры

## Продвинутый уровень

Реализовать описанное выше плюс:

- Отделить логику Input от игровой логики
- Несколько видов врагов с разным поведением - орел летает, лягушка прыгает по земле, опоссум бежит влево-вправо
- Продвинутый Ai врагов - враги патрулируют определенную территорию а при обнаружении игрока начинают следовать за игроком
- Скрользящийся задник уровня с эффектом параллакса

- Любая придуманная и реализованная вами дополнительная механика из 2D платформеров, на Ваш выбор(двойной прыжок, Dash, WallJump и т.д.)

#### Замечания:

- Качество исполнения игрового уровня не важно и не оценивается, никто не требует от Вас полноценной игры
- В первую очередь оценивается качество кода и умение пользоваться инструментами редактора Unity, префабами
- Каждый уровень сложности тестового задания должен включать в себя реализацию функций из предыдущего уровня. Минимально необходимый уровень выполнения - базовый, дальнейшие уровни сложности необязательны, но станут хорошим плюсом к предложенному Вами решению, и возможно, повлияют на итоговое решение.
- Разрешается использовать сторонние библиотеки распространяемые под свободной лицензией(Например для анимации, UI,звук). Не допускается использовать платные инструменты. **Не допускается использование GameKit'ов и подобных готовых ассетов.**
- Тutorials по 2D платформерам на YouTube мы знаем и любим, и код из этих туториалов тоже, но постарайтесь сделать задание своими силами =) **Лучше написать свой "плохой" код чем скопировать чужой хороший.**
- Проект должен запускаться на Unity 2021.2+
- Проект должен быть написан на языке программирования C#.
- Проект Unity + билд должен быть выложен на GitHub для проверки(предпочтительно), либо прислан в виде .zip архива.
- Все сторонние библиотеки и ресурсы должны храниться внутри проекта.
- Проект должен собираться на одну из платформ macOS/Windows/iOS/Android
- На выполнение тестового задания дается 10 дней, в конце выполнения напишите сколько времени Вы затратили на выполнение.

#### Пример реализации игрового прототипа от автора арта

<https://www.youtube.com/watch?v=C6MSh-jENos>