

Тестовое задание Unity3D Developer

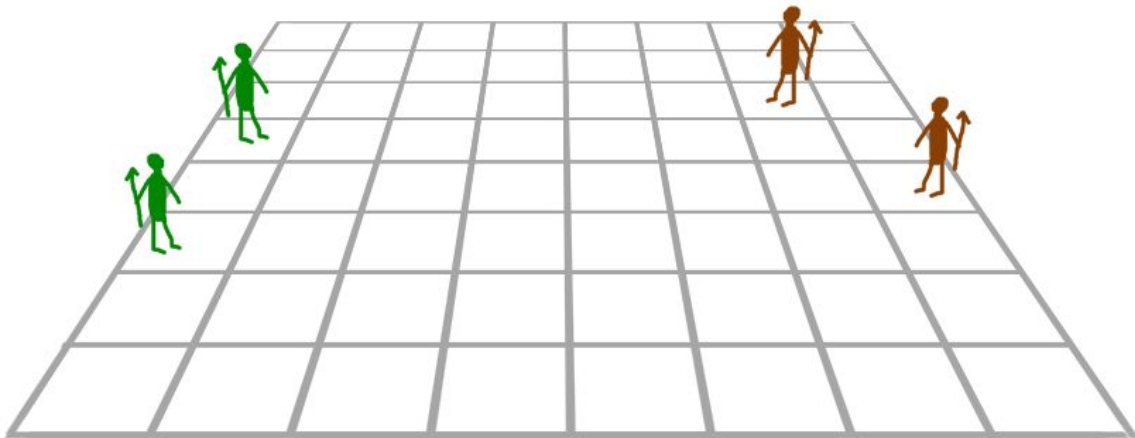
Задача состоит из двух частей:

1. Создать простую пошаговую игру-боевку на прямоугольном поле.
2. Создать редакторы настроек (для реализованного прототипа).

Описание игрового процесса и правил

Поле боя разделено на клетки, на нем расположены две команды юнитов. Юниты передвигаются по полю боя, могут атаковать друг друга. Юниты могут быть в виде любых статичных 2D или 3D объектов (человечки, танчики, шахматные фигурки и т.д.)

Ходы передаются от одной команды к другой. Сначала ходят все юниты одной команды, затем все юниты другой команды. ИИ отсутствует. Командами управляют два игрока по-очереди (режим hot seat).



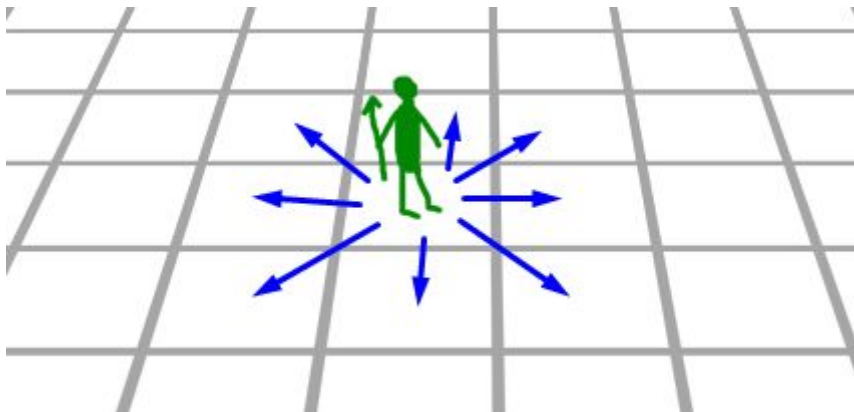
Каждый юнит имеет такие параметры:

- Здоровье
- Атака
- Дальность хода (количество клеток хода)

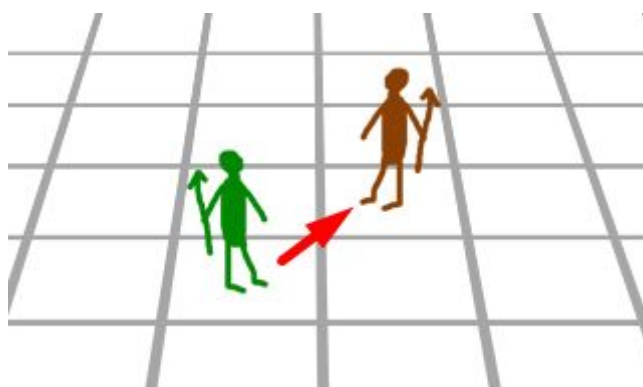
Юниты бывают разных типов. От типа зависит внешний вид и какие значения параметров будут у юнита в начале игры.

Передвижение юнитов и атака

Юнит может передвигаться в 8 направлениях. Все направления равнозначны.



Если после перемещения рядом с юнитом на соседней клетке оказался вражеский юнит, то его можно атаковать. Когда происходит атака, атакующий юнит “бодает” атакуемого, а затем возвращается на свое место.



Если вражеский юнит изначально находился рядом, то его можно атаковать сразу, никуда не перемещаясь. После атаки у атакующего юнита ход заканчивается.

Во время атаки происходит расчет, сколько здоровья потратится у атакуемого юнита.

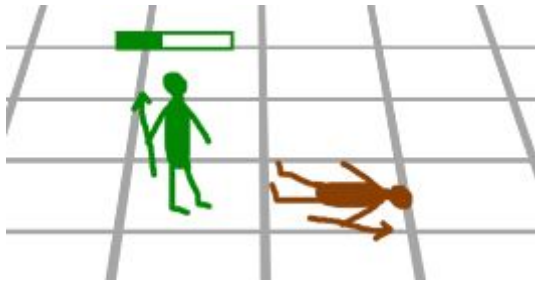
Здоровье - Атака = Новое значение здоровья

При этом, если атака происходила по диагонали, то она слабее на 33%.

Над юнитами располагаются прогрессбары, по которым можно оценивать их здоровье.



Если здоровье достигло нуля, то такой юнит погибает. Погибшие юниты остаются лежать на поле боя, но по ним можно ходить другими юнитами.



Управление

Во время хода игрок может выбирать каким юнитом управлять. Текущий юнит выделен (курсор или эффект). Если, после управления юнитом, его ход закончился, то происходит автоматическое переключение на юнит, который ещё не ходил.

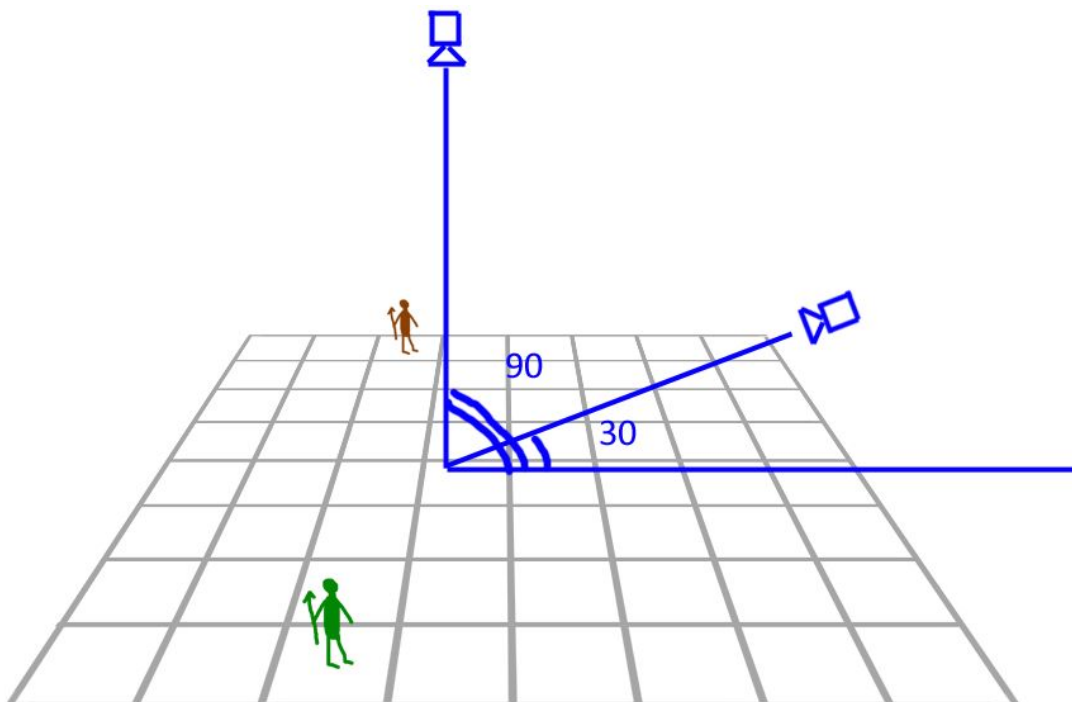
На панели имеется кнопка “Закончить ход”. При её нажатии ход переходит сопернику, даже если какой-то из юнитов ещё имеет ходы.

Если все ходы юнитов игрока закончились, то происходит автоматическая передача хода сопернику.

По желанию можно добавить звуки атаки, смены активного юнита, передачи хода сопернику, фоновую музыку и любые другие элементы, влияющие на презентабельность прототипа.

Камера

Поле боя должно зуммироваться и скролироваться драгом в любых направлениях. При отдалении и приближении камеры, угол должен меняться. При максимальном отдалении камера смотрит на поле боя под углом 90 градусов, при максимальном приближении под углом 30 градусов.



Камера меняет положение только в одной плоскости и направлена на поле боя так, что в начале игры одна команды оказывается слева, а другая справа.

Редакторы настроек

Необходимо сделать редакторы настроек игры в интерфейсе юнити.

1. Редактор типов юнитов, в котором можно создавать новые типы, удалять, редактировать.

Тип юнита содержит основные параметры:

- Название юнита
- Здоровье
- Атака
- Дальность хода
- Ссылка на префаб визуального объекта

2. Редактор стартовых параметров боя и настроек:

- Размеры поля
- Расположение, количество и тип юнитов на поле боя для каждой стороны
- Значение ослабления при диагональной атаке
- Прочие параметры