Королевская битва за звание чемпионов мира
Начнётся через
08 : 14 : 52 : 42
Интересно

Инди · Yegor Zhumikov · 50 минут назад · ЧЕРНОВИК

Skak. Девлог 2. Глаза

В этот раз я не слишком много успел, потому что больше возился над дипломом, который мне бы уже сдавать через неделю. Но что-то да успел:)

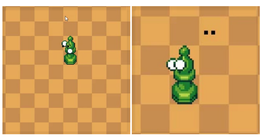
Обсудить

Все время с прошлого девлога я потратил на глаза фигур. Я себя убедил, что раз фигуры это очень важные элемент игры про, ну... шахматные фигуры, то на них и их Look&Feel резонно тратить много времени. А так как у фигур по макетам должны быть глаза, то глаза должны быть самыми крутыми.

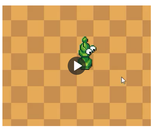
Начал с простого — простых глаз, вращающихся вокруг фигуры в сторону курсора мыши. Выглядело довольно крипово, но уже работало:

Глаза 0.1

Потом добавил зрачки, но из-за перемешавшихся параметров высоты, относительных позиций и просто математики все произошло не с первого раза:

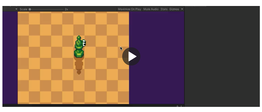


Но потом все завелось:



Но на этом мы не остановились, мы решили добавить разные эмоции для фигур, поэтому нужно было добавить веки. Ну и просто для реализма нужно было добавить заднее веко, которое считалось по углу разворота. Сначала я думал сделать очень крутые супер-супер закрывающиеся веки, которые бы учитывали угол разворота и были бы под углом и начал считать очень много формул и делать кучу зарисовок:

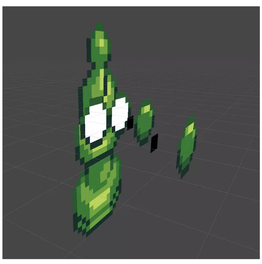
Я не слишком хорош в тригонометрии и математике и уже несколько лет вообще не прикасался к этому, поэтому вспоминалось все это туговато. Но в какой-то момент я понял, что в глазе 7x7 пикселей с отводкой в один пиксель (то есть 5x5) это все вообще не нужно и поддался на идею Юры просто сделать горизонтальные веки. Получилось вот так:



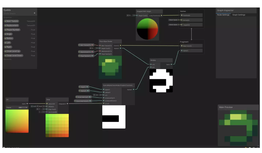
Помимо прочего, я заснеплил глаза к пикселям, чтобы они не были в свободном перемещении и четко прилегали к пикселям самой фигуры. Тени для глаз я пока делать не стал из-за того, что это не слишком тривиально.

Внутренности

Внутри все устроено довольно просто. Глаз состоит из трех спрайтов и если мысленно представить в 3д и растянуть по слоям (что я для удобства сделал за вас), то выглядеть будет вот так:



У самих век специальный шейдер, которому передается угол поворота и высоты обоих век на основе чего считается прозрачность для каждого пикселя:



Основная функция прозрачности получилась слегка замудрёной, но в целом вроде бы понятной:

```
void EyeLidAlphaCheckNode_float(float angle, float radius, float c, float closeLevelUp
{
        const float s = sign(angle);
        const float signed_c = c * s;
        const float threshold = radius * cos(angle);

        alpha = ((1 - pos.x) + s > threshold + signed_c)
                        || pos.y > closeLevelUp
                        || pos.y < closeLevelDown;
}
```

Как-то так вот

Подозревают

Обсудить · 0

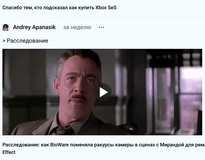
Yegor Zhumikov +358

Создать объявление · Отключить рекламу
DTF
Поиск работы на DTF
Свежие вакансии от российских и зарубежных геймдев-компаний
Перейти
Вакансии · Разместить
Game Designer · Goblinz · Удалённо
3D-моделлер пропсов и окружения (Indika) · Odd-Meter · Удалённо
QA-инженер · DTF · Москва
Lead Unity Developer (SDK) · Playgendary · Удалённо
Roblox Game Designer · Bramka · Удалённо
Показать ещё

Лучшие комментарии

Aeterna Nox · за день · 678
Маску надень нормально.
Спасибо тем, кто подсказал как купить Xbox Sell

Andrey Apanasik · за неделю · 1708
> Расследование



Расследование: как BioWare поменяла ракурсы камеры в сценах с Мирандой для ремастера трилогии Mass Effect

Комментарии

Flamtogo
Странный вопрос. Лучше для чего? Работы/игр? На данный момент 5xxx линейка от AMD...
IT WWW.DOWNLOADERS.UA
Что же лучше Ryzen или Intel ?

Ччуу Мауу
Ой, да пошел ты!
Что же лучше Ryzen или Intel ?

Valery Kirichenko
Зачем жрать капусту, если есть картошка?
Что же лучше Ryzen или Intel ?

Никита Хальзов
Игра случайно не the forest называлась?
Как распознать заказчика, от...

Ччуу Мауу
Рот закрой!
Что же лучше Ryzen или Intel ?

Ччуу Мауу
Нет, Пепси!
Что же лучше Ryzen или Intel ?

Arfahed
С учетом заваленного бюджета -