

Базовые принципы

Почти всегда в размерах используются степени двойки (8,16,32,64,128,256)

Рисунок создается от наиболее тёмных оттенков до наиболее светлых

Цвета

Избегать черного и белого цветов в ассетах (используются в спрайте персонажа, для акцентирования внимания)

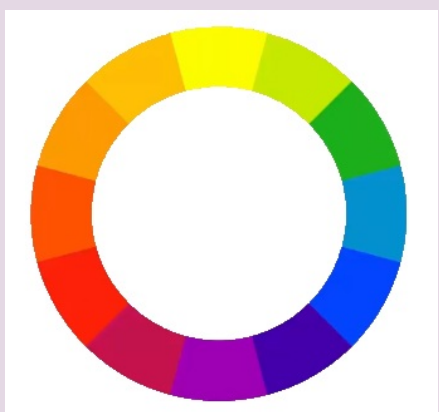
Основные свойства цвета:

Оттенок - это сам цвет

Насыщенность - "чистота" цвета, чем он ярче - тем насыщеннее, чем ближе к серому - тем менее насыщенный

Яркость - степень яркости/тёмности цвета

Цветовой круг



Цвет на круге

Основные цвета: желтый, красный и синий. Наиболее насыщенные.

Второстепенные цвета: смесь двух основных цветов: оранжевый, фиолетовый и зелёный. Достаточно насыщенные.

Третьестепенные цвета: смесь основного и второстепенного цвета (остальные цвета круга). Они все еще достаточно насыщены (так как имеют в себе основные цвета), но если их смешать - насыщенность станет меньше.

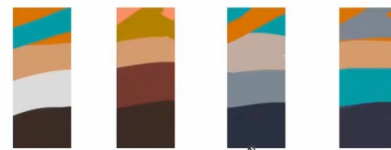
Дополняющие (complementary) цвета: на круге находятся напротив. Хорошо подчеркивают друг друга, но при смешивании теряют насыщенность.

Цветовая схема персонажа

Создание схемы

В прямоугольном выделении рисуем базовую диаграмму цветов персонажа и блокируем слой (замок). Повторяем несколько схем с разными цветами, выбираем наиболее подходящую для игры.

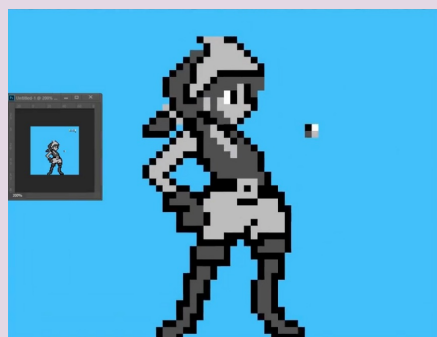
Пример цветовых схем



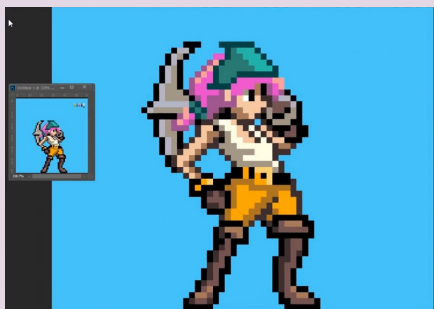
Рисование персонажа

1. Создаем документ 64x64.
2. Рисуем силуэт черным цветом. Силуэт - самая важная часть персонажа.
3. Добавляем немного контраста, используя 4 цвета (чёрный, светло-серый, серый и белый).
4. Раскрашиваем персонажа, начиная со средних оттенков, затем добавляем тени и свет.
5. Некоторые предметы (например оружие), нужно рисовать на отдельном слое.

Пример эскиза



Пример готового персонажа



Создание рисунка

1. Определяем пропорции и расположение на холсте (зависит от расположения в игре)
2. Рисуем базовые контуры черным
3. Определяем цветовую гамму (в т.ч. более светлые оттенки для освещенных участков, и более темные для теней)
4. Добавляем базовые цвета
5. Рисуем тени (более темным оттенком) и освещенные участки (более светлым)
6. Используем технику размывания (dithering): добавляем "шахматные" переходы между цветами для более гладкого перехода (например в тенях)
7. Заменяем чёрные контуры на другой цвет (обычно самый темный цвет гаммы)
8. Сохраняем рисунок

Создание текстуры (Tile)

Заливаем всё самым темным цветом, потом постепенно рисуем, добавляя более светлые

Делаем сдвиг (offset) - по каждой оси в половину размера

Подправляем формы и добавляем свет - более светлый оттенок

Еще раз делаем сдвиг и вносим исправления

Добавляем самый светлый оттенок (обычно достаточно нескольких пикселей)

Набор текстур (Tilaset)

Создаем новый документ

Копируем тайлы (обычно достаточно 3x3) и добавляем разнообразия

Проверяем бесшовные ли текстуры

Делаем неровные края, чтобы они выглядели реалистичнее

К итоговому набору можно добавить дополнительные тайлы, чтобы сцена была еще разнообразнее

Создание персонажей

Используем принципы композиции

Принцип В/М/С

Используем три фигуры (большую, маленькую и среднюю), например для тела (голова, тело, ноги), персонажа и т.д.

Используем эти же пропорции для разных видов персонажа (профиль, фас и т.д.)

Концепт арт

Рисуем базовые линии, потом раскрашиваем черным, белым и оттенками серого.

Делаем диаграмму использованных тонов.

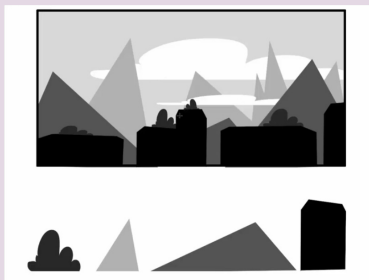
Копируем слой с диаграммой, и добавляем копии новый слой-маску (передвинуть слой правее) и ставим режим Blending Mode: Color. Теперь рисуем на новом слое поверх диаграммы цветами, при этом тон

будет сохраняться благодаря наложению. Тоже самое с рисунком. Поверх рисунка добавляем еще слой-маску с режимом "overlay", на которой добавляем более контрастные оттенки некоторым элементам.

Пример концепт-арта



Пример дизайна окружения



Композиция

Хорошая композиция: несколько элементов одной формы (например треугольники), разнообразленные пропорциями, углами, оттенком, расположением, можно также комбинировать несколько элементов в один

Глубокая композиция получается при создании нескольких слоев (каждый из которых композиция элементов одной формы); при этом чем дальше слой - тем менее насыщенные цвета.

Пример композиции



Unity

Импорт:

1. ПКМ на панели ассетов -> Import New
2. Меняем свойства в инспекторе:
Filter Mode: Point (no filter);
Compression: None;
Pixels Per Unit: 32

Импорт Tileset:

1. Импортируем как обычный ассет;
2. Указываем свойство Sprite Mode: Multiple, и в пункте Sprite Editor:
Slice: Grid by Cell Size
Pixel Size: по размеру текстуры
Pivot: Bottom Left

Создание сцены

Сцена создается путем "перетаскивания ассетов". За порядок слоев отвечает ось z (для самых передних объектов можно установить 100, так как редко используется 100 слоев)

Unity (cont)

Импорт Анимаций

1. Все кадры помещаем в один документ последовательно;
2. Импортируем документ как ассет;
3. Sprite Mode: Multiple
Sprite Editor -> Type: Automatic, Method: Smart, Корректируем обрезку кадров
4. Создаем пустой объект персонажа (Create->Empty);
5. В окне анимации создаем новую анимацию для каждого действия и сохраняем. Перетягиваем нужные кадры на таймлайн, и растягиваем до нужной скорости. Дублируем первый кадр на таймлайне и ставим его в конец;

Анимации

Анимация

Последовательность кадров: средний кадр, потом первый и последний, потом промежуточные;

.Персонаж

На основе базового спрайта делаем анимации разных состояний для персонажа (в т.ч. для состояния покоя). Для рисования можно нарисовать схематическое движение