

Unity3D. Разработка TopDown игры

Схожие проекты

SpellForce



Neverwinter Nights



Sword Coast Legends



Pillars of Eternity



Реализованный функционал: Камера

- Слежение за целью
- Изменение масштаба
- Обзор 360°

Симуляция света от огня

- Сдвиг относительно стартовой позиции
- Меняющаяся интенсивность свечения
- Меняющийся радиус свечения

```
protected void FixedUpdate()
{
    if (Math.Abs(lights.intensity - targetIntensity) < 0.005f)
    {
        targetIntensity = originalIntensity + Random.Range(-intensityOffset, intensityOffset);
        targetIntensity = targetIntensity > 8 ? 8 : targetIntensity;
    }
    else
    {
        lights.intensity = Mathf.Lerp(lights.intensity, targetIntensity, intensityLerpSpeed * Time.fixedDeltaTime);
    }
    if (Math.Abs(lights.range - targetRange) < 0.005f)
    {
        targetRange = originalRange + Random.Range(-rangeOffset, rangeOffset);
    }
    else
    {
        lights.range = Mathf.Lerp(lights.range, targetRange, rangeLerpSpeed * Time.fixedDeltaTime);
    }
    if ((transform.position - targetPosition).magnitude < 0.005f)
    {
        targetPosition = originalPosition;
        targetPosition.x += Random.Range(-positionOffset, positionOffset);
        targetPosition.y += Random.Range(-positionOffset, positionOffset);
        targetPosition.z += Random.Range(-positionOffset, positionOffset);
    }
    else
    {
        transform.position = Vector3.Lerp(transform.position, targetPosition, positionLerpSpeed * Time.fixedDeltaTime);
    }
}
```

Комбинирование мешей

Применяется к группе объектов. Если несколько мешей используют один и тот же материал, их можно объединить в один, что позволяет снизить количество вызовов отрисовки.

```
private void Start()
{
    var meshFilters = GetComponentsInChildren<MeshFilter>();
    GetComponent<MeshRenderer>().material = meshFilters[2].gameObject.GetComponent<MeshRenderer>().material;
    var combine = new CombineInstance[meshFilters.Length];
    var i = 1;
    while (i < meshFilters.Length)
    {
        combine[i-1].mesh = meshFilters[i].mesh;
        combine[i-1].transform = meshFilters[i].transform.localToWorldMatrix;
        GameObject.Destroy(meshFilters[i].gameObject);
        meshFilters[i].gameObject.SetActive(false);
        i++;
    }
    transform.GetComponent<MeshFilter>().mesh = new Mesh();
    transform.GetComponent<MeshFilter>().mesh.CombineMeshes(combine, true, true);
    transform.gameObject.SetActive(true);
}
```

Управление персонажем

- Поиск пути производится с помощью навигационного меша
- Точка назначения находится выстрелом луча из камеры в сторону курсора мыши при нажатии ЛКМ
- Атака врага производится либо нажатием ЛКМ, либо Ctrl+ЛКМ
- При передвижении огибаются препятствия

II

viewDistance

viewAngle



mob



player

viewDistance

mob



