

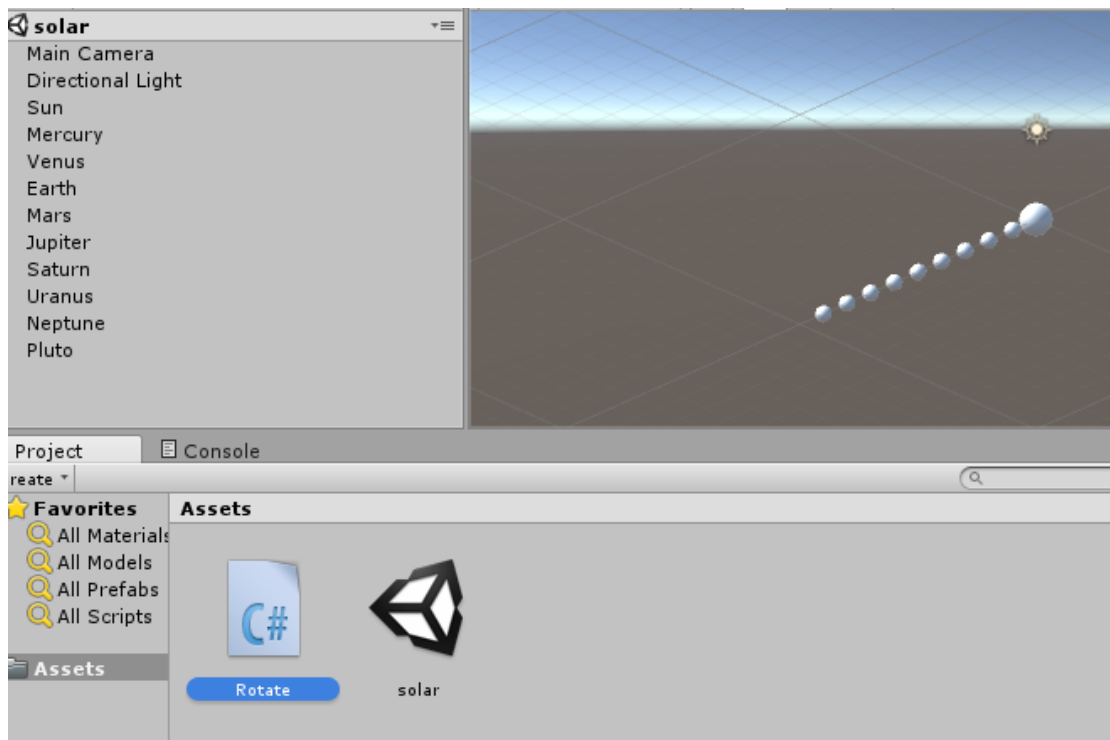
1.

- 在 unity 中实现的运动的常见手段:

- 1) 简单的运动可以为对象添加 move 行为, 如 moveup, moveleft
- 2) 使用 transform 方法, 比如 Translate 平移, RotateAround 旋转
- 3) 三维向量 Vector3 的变换, 如追踪目标 MoveTowards, 转向目标 RotateTowards
- 4) 四元素 QUATERNION 矩阵变换运算。

- 实现一个完整的太阳系

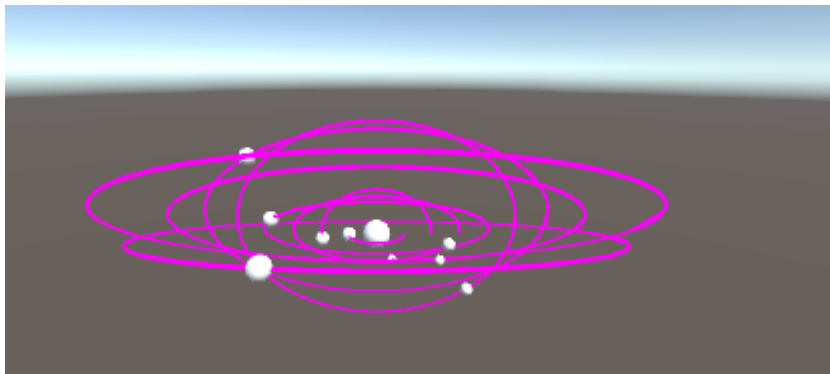
建立各大行星的 object, 然后各自添加 RotateAround 脚本, 转速不一样可以通过改变速度值 speed。法平面不同, 这里选的是 YZ 平面, 行星沿 X 轴排开。



Rotate 脚本如下：

```
1 using System.Collections;
2 using System.Collections.Generic;
3 using UnityEngine;
4
5 public class Rotate : MonoBehaviour {
6     public Transform sun;
7     public float speed = 10.5f;
8     float r,z;
9     // Use this for initialization
10    void Start () {
11        r = Random.Range(0, 360);
12        z = Random.Range(0, 360);
13    }
14
15    // Update is called once per frame
16    void Update () {
17        Vector3 axis = new Vector3(0,r,z);
18        this.transform.RotateAround (sun.position, axis, speed * Time.deltaTime);
19    }
20 }
```

为了效果明显，添加了轨迹效果 Trail Render

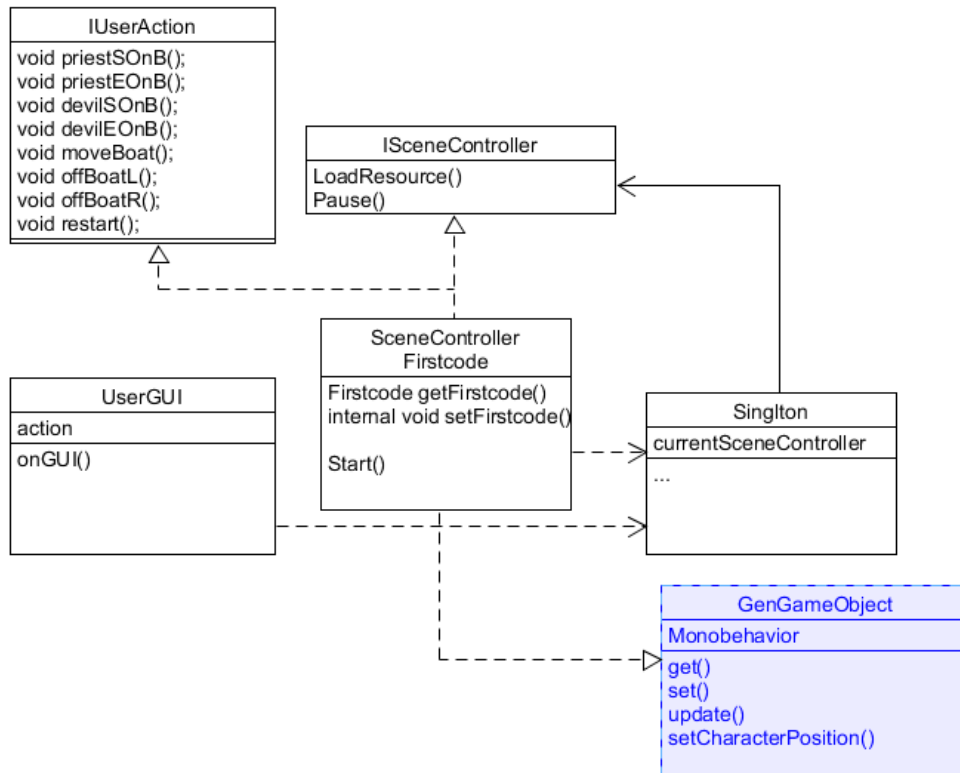


2. 编程实践 Priests and Devils

- 游戏中提及的事物 (Objects):

3 个牧师和 3 个魔鬼。小船以及河的两岸

- MVC 架构:



- 玩家动作表

动作	条件
开船	点击，从开始岸到钟点岸或相反，取决于位置
从岸边下船	船在当前岸边，当前岸有角色
从船上上岸	船在当前岸边，船上有角色