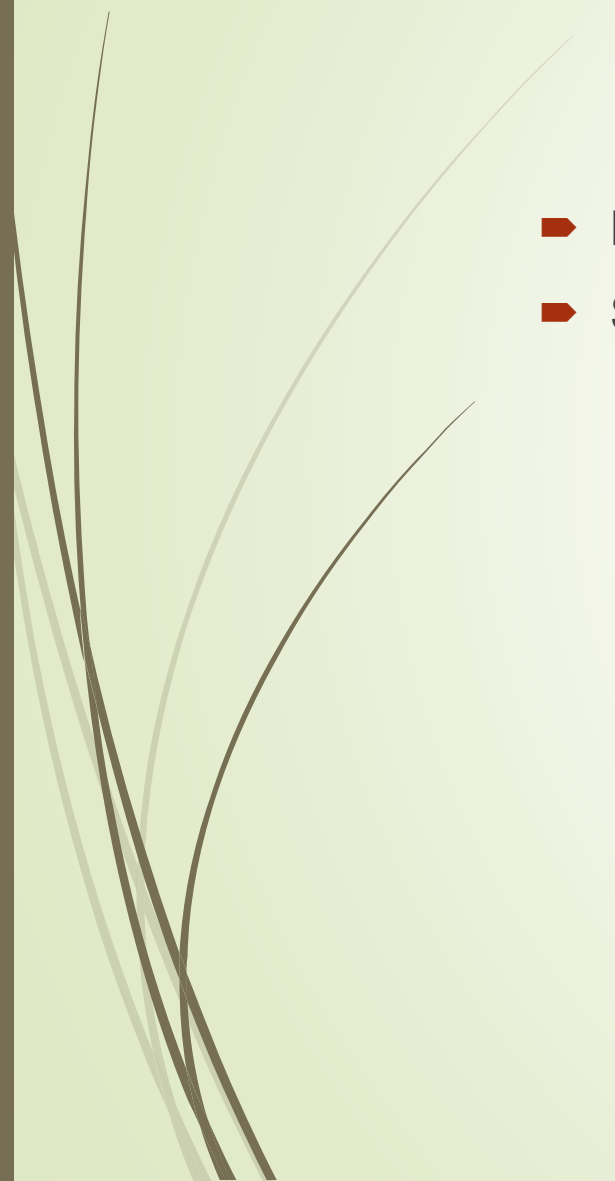




Di chuyển theo Game Path



Nội dung

- Di chuyển Object theo Path
 - Sound
- 

Vẽ đường nối các điểm

- Tạo GameObject: Thepath
- Tạo GameObject: Start, Point1, Point2, End là con của Thepath
- Viết script PathDefinition cho Thepath





PathDefinition scripts

```
public class PathDefinition : MonoBehaviour {  
    public Transform[] listPoint;  
    public void OnDrawGizmos()  
    {  
        if (listPoint == null || listPoint.Length < 2)  
            return;  
  
        for (int i=1; i<listPoint.Length; i++)  
        {  
            Gizmos.DrawLine(listPoint[i-1].position, listPoint[i].position);  
        }  
    }  
}
```



PathDefinition scripts

```
public Transform getPointAt(int p) // trả về tọa độ điểm p
{
    return listPoint[p];
}
public Transform getNextPoint() //trả về điểm tiếp theo. Đổi hướng nếu đến điểm cuối
{
    if (startAt == 0)
        directionMove = 1;
    else if (startAt == listPoint.Length - 1)
        directionMove = -1;

    startAt += directionMove;
    return listPoint[startAt];
}
}
```

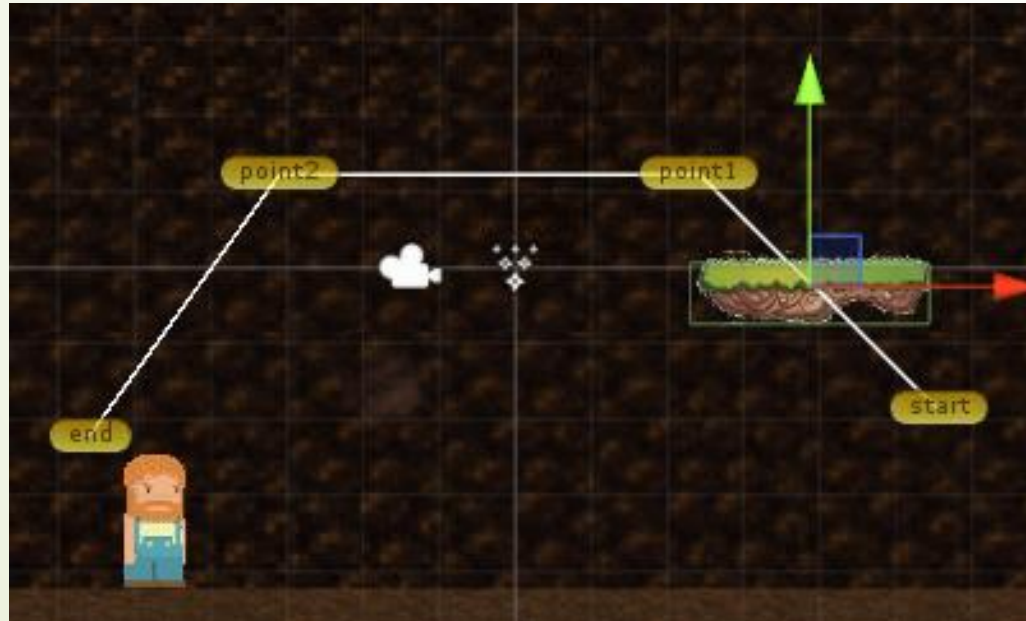


PathDefinition scripts

- void OnDrawGizmos(): vẽ trên scene, nhưng khi chạy game thì không thể hiện
- Gizmos.DrawLine(start, end): vẽ từ điểm start đến end

Platform Gameobject

- Tạo đối tượng Platform di chuyển theo Path





PlatformFollowPath Script

```
public class PlatformFollowPath : MonoBehaviour {  
  
    public PathDefinition path;  
  
    public float MoveSpeed = 1f;  
    private Transform _TargetPoint;  
  
    void Start () {  
        if (path == null)  
            return;  
  
        _TargetPoint = path.getPointAt(0);  
  
    }
```




PlatformFollowPath Script

```
void Update () {  
    if (path == null)  
        return;  
  
    transform.position = Vector2.MoveTowards(transform.position, _TargetPoint.position,  
MoveSpeed * Time.deltaTime);  
  
    float Distance = Vector2.Distance(transform.position , _TargetPoint.position);  
  
    if (Distance <= 0.1f)  
        _TargetPoint = path.getNextPoint();  
}  
}
```

Player di chuyển theo Platform

- Thêm 2 hàm vào PlatformFollowPath

```
public void OnCollisionEnter2D(Collision2D collision)
{
    if(collision.gameObject.tag == "player")
    {
        collision.transform.parent = transform;
    }
}
```





Player di chuyển theo Platform

```
public void OnCollisionExit2D(Collision2D collision)
{
    if (collision.gameObject.tag == "player")
    {
        collision.transform.parent = null;
    }
}
```

Súng bắn theo hướng nhân vật

```
public class Gun : MonoBehaviour {
    GameObject Target;
    void Start () {
        Target = GameObject.Find("Player");
    }
    void Update () {
        Vector2 Direction = Target.GetComponent<Transform>().position - transform.position;
        float angle = Mathf.Atan2(Direction.y, Direction.x) * Mathf.Rad2Deg;

        Quaternion rotation = Quaternion.AngleAxis(angle, Vector3.forward);
        transform.rotation =
            Quaternion.Slerp(transform.rotation, rotation, 2f * Time.deltaTime);
    }
}
```

