

Unity Note 05

Method

Method คืออะไร?

Method (เมธอด) หรือ ฟังก์ชัน (Function) ใน C# เป็น ชุดคำสั่งที่รวมกันเป็นหน่วยเดียว

- ใช้ทำงานเฉพาะอย่าง เช่น คำนวณ, เคลื่อนที่, กระโดด
- ทำให้โค้ด อ่านง่ายขึ้น และ ใช้งานซ้ำได้

- ✓ ช่วยจัดระเบียบโค้ด
- ✓ ลดความซ้ำซ้อน
- ✓ สามารถเรียกใช้ได้จากที่อื่น



โครงสร้างของ Method ใน C#

```
returnType MethodName(parameters)
{
    // คำสั่งที่ต้องการให้ Method ทำ
}
```

ส่วนประกอบ	คำอธิบาย
returnType	ประเภทของค่าที่ Method ส่งคืน เช่น void, int, float
MethodName	ชื่อของ Method (ตั้งชื่อให้สื่อความหมาย)
parameters	ข้อมูลที่ส่งเข้าไปใน Method (อาจมีหรือไม่มี)
{ ... }	โค้ดที่ต้องการให้ Method ทำงาน

ตัวอย่างการสร้างและเรียกใช้ Method

1 Method แบบไม่มีค่าที่ส่งคืน (void)

```
using UnityEngine;

public class Example : MonoBehaviour
{
    void Start()
    {
        SayHello(); // เรียกใช้ Method
    }

    void SayHello()
    {
        Debug.Log("สวัสดี Unity!");
    }
}
```

📌 คำสั่ง SayHello(); ใน Start() จะเรียก Method SayHello() และแสดงข้อความใน Console

ตัวอย่างการสร้างและเรียกใช้ Method

2 Method แบบมีพารามิเตอร์ (parameters)

```
void GreetPlayer(string playerName)
{
    Debug.Log("ยินดีต้อนรับ " + playerName);
}
```

📌 วิธีเรียกใช้:

```
GreetPlayer("Diamond");
```

✅ แสดงข้อความ "ยินดีต้อนรับ Diamond" ใน Console

ตัวอย่างการสร้างและเรียกใช้ Method

3 Method แบบมีค่าที่ส่งคืน (return)

```
int AddNumbers(int a, int b)
{
    return a + b;
}
```

📌 วิธีเรียกใช้:

```
int sum = AddNumbers(5, 10);
Debug.Log("ผลรวม: " + sum);
```

✅ ผลลัพธ์คือ "ผลรวม: 15"

ตัวอย่างการสร้างและเรียกใช้ Method

4 Method ใช้กับ transform เพื่อเคลื่อนที่

```
void MoveObject(float x, float y, float z)
{
    transform.Translate(x, y, z);
}
```

📌 วิธีเรียกใช้:

```
MoveObject(1, 0, 0); // ทำให้วัตถุขยับไปทางขวา
```

สรุป

- Method ช่วยให้โค้ดเป็นระเบียบและใช้งานซ้ำได้
- Method อาจมีหรือไม่มี Parameter ก็ได้
- Method สามารถส่งค่ากลับได้ด้วย return
- Method ใช้ใน Unity เช่น Start(), Update(), OnCollisionEnter()