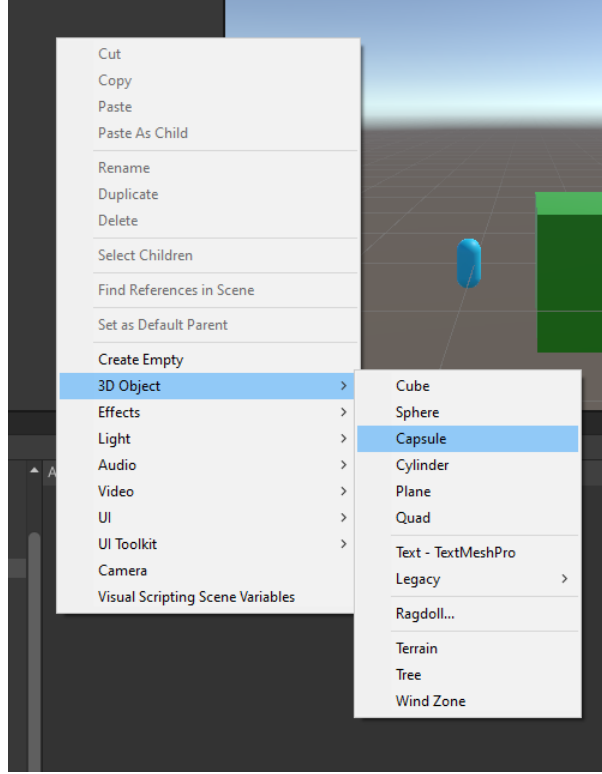


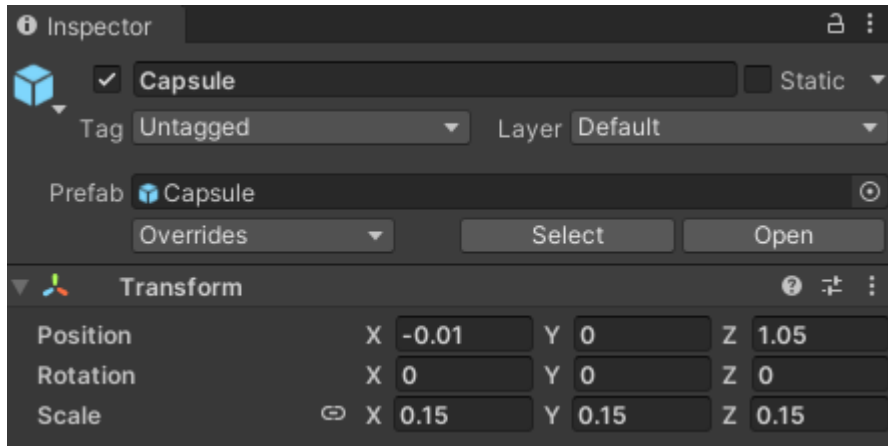
2. Hafta Raporu – Aleks Dulda 21360859025

Laser Prefab'i oluřturma:

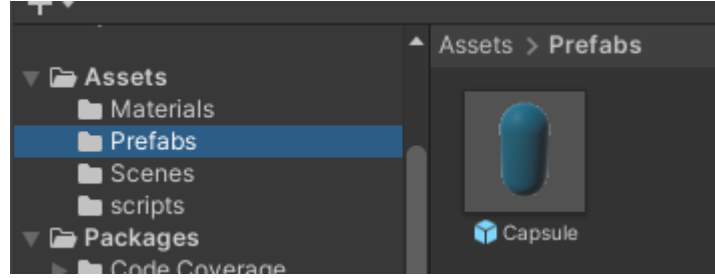
Hierarchy kısmından 3D obje olarak capsule öğesini ekliyoruz. Bunu Mouse sağ tıkını kullanıp -> 3D obje -> Capsule olarak seçebilirsiniz.



Oluřturduęunuz kapsülü Inspector kısmından boyutsal ve konumsal değişiklikler ayarlanarak gerekirse materyal eklenerek objeye özellik kazandırılır.

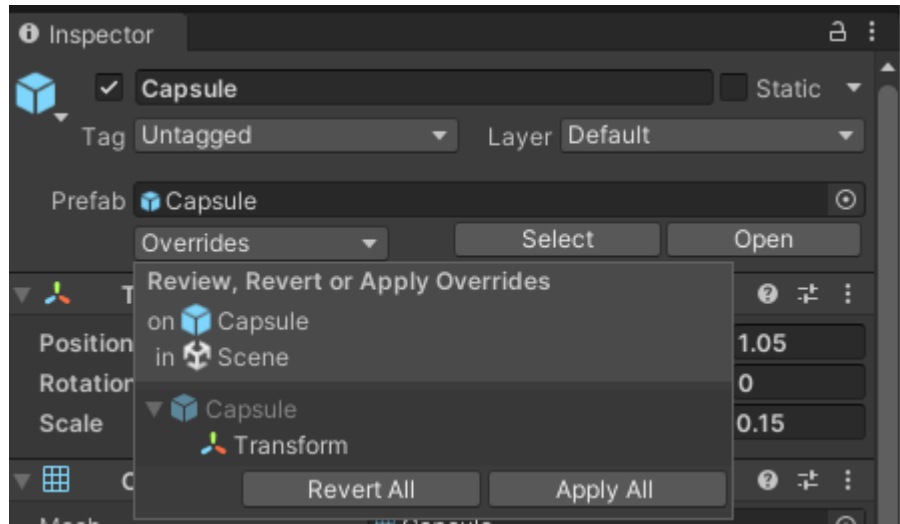


Oluşturduğumuz Capsule'ü Hierchy den Project penceresinde önceden oluşturduğumuz "Prefabs" klasörüne sürüklenerek prefab haline getirdik



Bu şekilde prefabımızı oluşturmuş olduk.

Inspector kısmından override kısmındaki apply all tuşunu kullanarak aynı capsule'ü birden çok kez kullanma şansımız olur.



Script

```
public float speed; //hareket süresi
public Transform firePoint; // Lazerin çıkış noktası (namlu)
public GameObject laser; //Lazer objesi
[SerializeField]
private float firecooldown=5f , Normalcooldown; // Bir sonraki atış için bekleme süresi
private Boolean vur=true; // vur emri var mı yok mu
```

public float speed; //hareket hızı

public Transform firePoint; // Lazerin çıkış noktası (namlu)

public GameObject laser; //Lazer objesi

[SerializeField]

private float firecooldown=5f , Normalcooldown; // Bir sonraki atış için bekleme süresi

private Boolean vur=true; // vur emri var mı yok mu

Update Fonksiyonu

```
void Update()
{
    transform.Translate(new Vector3(Input.GetAxis("Horizontal") * speed * Time.deltaTime, Input.GetAxis("Vertical") * speed * Time.deltaTime, 0));
    Ateset(); //ates etme fonksiyonu
    if(firecooldown <= Normalcooldown && firecooldown > 0)
    {
        firecooldown -= Time.deltaTime;
        vur = false;
    }
    else
    {
        vur = true;
    }
}
```

void Update()

{

transform.Translate(new Vector3(Input.GetAxis("Horizontal") * speed * Time.deltaTime, Input.GetAxis("Vertical") * speed * Time.deltaTime, 0));

// oluşturduğumuz kübün hareket mekanizması

Ateset(); //ates etme fonksiyonu

if(firecooldown <= Normalcooldown && firecooldown > 0)

{

firecooldown -= Time.deltaTime;

vur = false;

}

else

{

vur = true;

}

//Eğer bekleme süresi dolmadıysa ateş etmesin eğer dolduysa ateş etsin.

```
private void Ateset()
{
    if (Input.GetKey(KeyCode.Space) && vur)
    {
        Instantiate(laser, firePoint.position, Quaternion.identity);
        firecooldown = Normalcooldown;
    }
}
```

```
private void Ateset()
{
    if (Input.GetKey(KeyCode.Space) && vur) //space tuşuna basıldıysa ve vur emri varsa
    {
        Instantiate(laser, firePoint.position, Quaternion.identity); //namlunun ucundan
        lazeri ateş et
        firecooldown = Normalcooldown; //cooldown setle
    }
}
```

Lazer Scripti

```
public class Mermi : MonoBehaviour
{
    public float laserSpeed = 10f; //Lazerin gidiş hızı

    [SerializeField]
    private float destroytimeformermi = 5; //Lazerin hayatta kalma süresi

    void Update()
    {
        transform.position = transform.position + new Vector3(0, laserSpeed * Time.deltaTime, 0); // Lazer atıldıktan sonra 'y' ekseninde hareket etmesi
        Destroy(gameObject, destroytimeformermi); // oluşturulan lazerin belirli bir süre sonra yok edilmesi
    }
}
```

public float laserSpeed = 10f; //Lazerin gidiş hızı

[SerializeField]

private float destroytimeformermi = 5; //Lazerin hayatta kalma süresi

void Update()

{

transform.position = transform.position + new Vector3(0, laserSpeed *
Time.deltaTime, 0); // Lazer atıldıktan sonra 'y' ekseninde hareket etmesi

Destroy(gameObject, destroytimeformermi); // oluşturulan lazerin belirli bir süre
sonra yok edilmesi

}

Kaynakça

[https://en.wikipedia.org/wiki/Unity_\(game_engine\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Unity_(game_engine))

<https://chatgpt.com/>

<https://docs.unity3d.com/Manual/index.html>

Github link

<https://github.com/AleksDulda/GamePrograming>

https://github.com/AleksDulda/GamePrograming/tree/main/Rapor/Week_2