

1. Düşman Prefab Oluşturma

Düşman karakterini oyun sahnesine eklemek için bir prefab (önceden hazırlanmış nesne) oluşturacağız.

Adımlar:

1. Yeni bir 3D nesne ekleyin:

- Unity'de **Hierarchy** penceresine sağ tıklayın ve 3D Object > Cube seçeneğini seçin (veya başka bir model ekleyebilirsiniz).
- Bu nesne, düşmanımız olacak.

2. Düşman Nesnesini Hazırlama:

- **Inspector** penceresinde, nesneye bir isim verin (örneğin, "Enemy").
- Nesnenin pozisyon, ölçek ve diğer özelliklerini ayarlayın.

3. Prefab Oluşturma:

- **Project** penceresinde boş bir klasör oluşturun (örneğin, "Prefabs").
- Düşman nesnesini **Hierarchy** penceresinden sürükleyerek bu klasöre bırakın. Böylece bir **Prefab** oluşturmuş olursunuz.

2. Düşman Hareketini Sağlayan Kodun Yazılması

Düşmanın sürekli veya belirli bir düzende hareket etmesini sağlamak için basit bir hareket scripti yazacağız.

Adımlar:

1. Hareketi Oluşturma:

- Oluşturduğumuz **EnemySC** script dosyasında **Movement** isimli fonksiyon oluşturuyoruz.

```
void Movement(){
    transform.Translate(Vector3.down * speed * Time.deltaTime);
    if (transform.position.y <= -11)
    {
        Respawn();
    }
}

void Respawn()
{
    transform.position = new Vector3(Random.Range(-10, 10), 7, 0);
}
```

- Böylelikle düşmanın hareket ve ekran sınırları dışında yeniden belirme fonksiyonu oluşmuş oluyor.

3. Rigidbody ve Collider Bileşenleri Eklenmesi

Düşmanın fiziksel çarpışmalarını ve hareketini yönetmek için Rigidbody ve Collider bileşenleri eklemeliyiz.

Adımlar:

1. Rigidbody Ekleme:

- **Hierarchy** penceresinde düşman nesnesini seçin.
- **Inspector** penceresinde Add Component butonuna tıklayın ve Rigidbody bileşenini ekleyin.
- Use Gravity seçeneğini kapatın, çünkü düşman sürekli hareket edecek ve yer çekimi nedeniyle düşmesini istemiyoruz.

2. Collider Ekleme:

- Eğer düşman nesnenizde zaten bir Collider yoksa Add Component menüsünden uygun bir Collider ekleyin.
- Is Trigger seçeneğini aktif hale getirin, çünkü çarpışmaları tespit edip tetikleme işlemleri gerçekleştireceğiz.

4. OnTriggerEnter Fonksiyonu ile Çarpışma Tespiti

Düşman ile oyuncunun çarpışmasını tespit etmek ve çarpışma anında gerekli aksiyonları almak için OnTriggerEnter fonksiyonunu kullanacağız.

Adımlar:

1. Çarpışmayı Yönetme Script'i:

- Düşman nesnesi için yeni bir fonksiyon yazacağız (**OnTriggerEvent**).
- Aşağıdaki kodu ekleyin:

```
void OnTriggerEnter(Collider other){
    Debug.Log(other.transform.name+" Çarpıştı");
    if(other.tag == "Player"){
        PlayerSC player = other.transform.GetComponent<PlayerSC>();
        player.Damage();
        Debug.Log("Player Health"+ player.health);
        Destroy(this.gameObject);
    }
    if(other.tag == "Bullet"){
        Destroy(other.gameObject);
        Destroy(this.gameObject);
    }
}
```

- Bu kod player ve düşmana hasar veren kodu çalıştırmaktadır. Player'dan can value'sunu alarak can değerini eksiltir. Eğer **Enemy, Bullet** Nesnesi ile çarpıştıysa ikisi de yok olur.

5. Oyuncu Hasar Alma İşlemleri

Burası **PlayerSC** isimli scripte aşağıdaki kod ile sağlanmaktadır.

```
public void Damage(){  
    health--;  
    if(health <= 0){  
        Destroy(this.gameObject);  
    }  
}
```

Son olarak bu yaptığımız değişiklikleri **EnemyPrefab**'a uygulamayı unutmuyoruz.