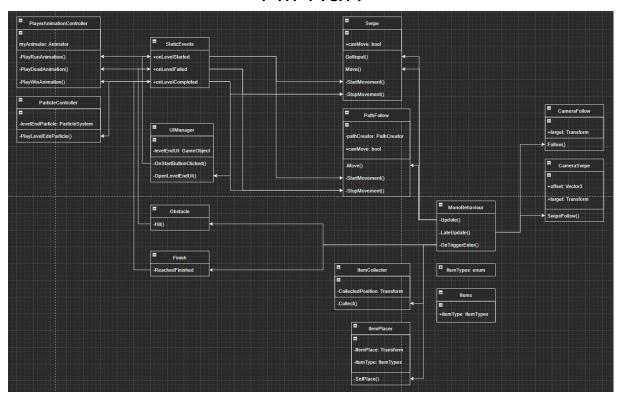
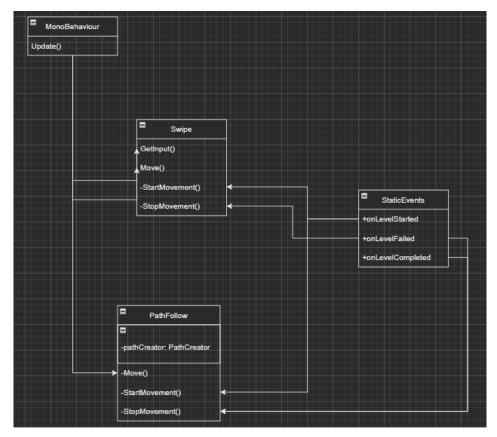
Fill Run



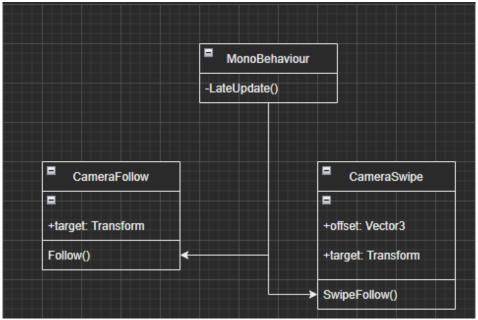
Şekil 1: Diyagram Draw.io uygulamasında çizilmiştir.

Player Movement



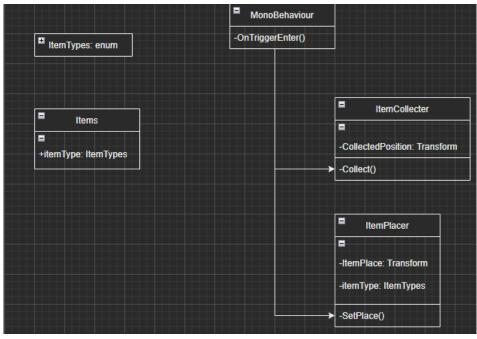
- PathFollow: Oluşturulmuş bizier path'ı takip eder. ParentPlayer objesinde bulunur.
 - Move() metodu MonoBehaviour. Update() Metodu içerisinde çağırılır.
- **Swipe:** Player objesinin child'ında bulunur. Pozisyon değiştirilmesi localPosition.x üzerinde yapılır böylece karakter hangi yöne bakarsa baksın düzgün bir yana hareket sağlanmış olur.
- StaticEvents sınıfındaki eventleri takip ederek hareketleri durdurup başlatır.

Camera Movement



- CameraFollow: CameraParent objesinde bulunur.
 - o Follow() Metodu pozisyonunu takip ettiği target pozisyonuna eşitler.
 - o LateUpdate()'de çağırılır.
- CameraSwipe: CameraParent objesinin child objesidir.
 - o Camera componenti de bu obje üzerindedir.
 - Karakterin sağ-sol takibi yanı sıra offset'i de bu objenin transformu üzerinde ayarlanır.
 - Tüm pozisyon değişiklikleri localPosition üzerinde yapılır.

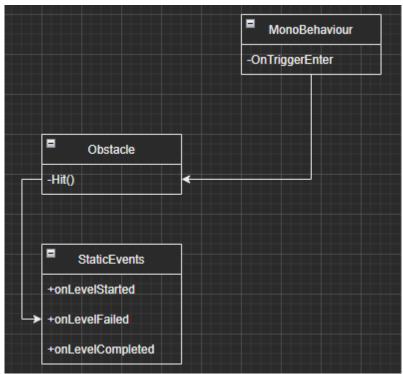
Item System



• ItemTypes: enumdur. Toplanabilir olan itemlerin şeklinin kontrolünde kullanılacak.

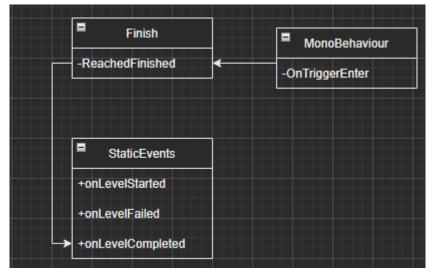
- **Items:** her bir item objesinde bulunan, MonoBehaviour'dan türetilmiş bir sınıftır. Mevcut itemin şeklini belirtmek için itemType değişkeni bulunur.
- **ItemCollector:** Player objesinde bulunacak ve collider ile çarpışıldığında çarpan objenin bir item olup olmadığını, mevcut taşınan bir itemin olup olmadığını vs kontrol ederek, elde eşya olmaması durumunda toplamayı sağlayacaktır.
 - Item toplama sırasında toplanacak itemi kendi child'ına alacak ve pozisyonunu collectedPosition değişkeninin pozisyonuna taşıyacaktır. Daha akıcı bir taşıma animasyonu için DoTween kullanılır.
- **ItemPlacer:** Yoldaki boşluklarda bulunur. Her boşluğun hangi şekilde olduğunu belirtmek için bir itemType değişkeni bulunur.
 - Player collider'ı ile çarpıştığında itemCollector sınıfında varsa itemi çeker ve kendi child'ı olarak taşır.
 - O Yine DoTween kullanarak durması gereken pozisyona taşır.

Obstacles



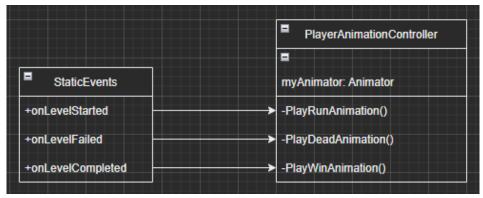
- Obstacle: Yolda bulunan lava engellerinde bulunur.
 - Collider çarpma durumunda static StaticEvents sınıfına ulaşarak onLevelFailed eventini Invoke eder.

Finish



• **Finish:** Level sonunda bulunur. Kullanılan pathCreator asset'ine göre farklı sistemler kullanılabilir. En basiti buradaki gibi bir collider bulundurarak çarpma sonrasında onLevelCompleted eventinin Invoke edilmesidir.

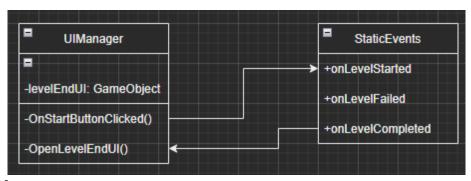
Player Animations



PlayerAnimations:

o Static sınıf olan StaticEvent'teki eventleri takip ederek gerekli animasyonları oynatır.

UI



UIManager:

- OnStartButtonClicked(): Ekrandaki görünmez buttona bağlıdır ve tıklandığında onLevelStarted eventini invoke eder.
- OpenLevelEndUI(): onLevelCompleted eventi invoke edildiğinde level sonu UI'ı açar.