**PLANLAMA**

**Proje Hedeflerinin Belirlenmesi**

Projenin temel amacı, çocukların harfleri tanıma, sıralama ve kelime oluşturma becerilerini artırarak onları eğlendirici bir deneyimle buluşturmaktır. Bu kapsamda oyunun kuralları, hedef kullanıcı kitlesi ve öğretici yönleri netleştirilmiştir.

**UI/UX Tasarım**

Çocuklara uygun görsel tasarım süreci başlatılacaktır. Bu aşamada arayüzlerin Figma ya da benzeri bir araçla prototipleri oluşturulacak ve çocukların algısına uygun renk, ikon ve buton tercihleri yapılacaktır.

**Yazılım Geliştirme**

Unity üzerinden temel oyun mekanikleri geliştirilecektir. Bu aşamada seviye seçimi, harf yerleşimi, toprağı kazma hareketi, harflerin yuvalara yerleşmesi ve “tebrikler” mesajı gibi işlevler kodlanacaktır. Aynı zamanda AR entegrasyonu da tamamlanarak kamera üzerinden gerçek ortam ile etkileşim sağlanacaktır.

**İçerik Geliştirme**

Yaş grubuna uygun kelimeler seçilecek ve içerikler oyunla entegre edilecektir. Her kelime için özel görsel arka planlar ve animasyonlar oluşturulacaktır. Sesli rehberlik sistemleri hazırlanarak çocukların doğru şekilde yönlendirilmesi sağlanacaktır.

**Test Süreci**

Uygulama fonksiyonel testlerden geçirilerek hatalar tespit edilecektir. Ardından çocuklarla yapılacak kullanılabilirlik testleri ile arayüzlerin ne derece anlaşılır olduğu ve oyun deneyiminin ne kadar eğlenceli olduğu analiz edilecektir. Geri bildirimlere göre düzenlemeler yapılacaktır.

**Yayınlama ve Dağıtım**

Uygulama son haline ulaştığında Android ve iOS marketlerine yüklenmek üzere gerekli hazırlıklar yapılacaktır. Uygulama açıklamaları, görselleri ve tanıtım metinleri oluşturulacak; ebeveynler için kısa bir tanıtım videosu hazırlanacaktır.

**Kaynaklar**

Projede iki yazılım mühendisliği son sınıf öğrencisi görev alacaktır. Görev dağılımı eşit şekilde yapılacaktır. Her iki ekip üyesi de hem yazılım geliştirme hem de tasarım süreçlerinde aktif rol alacaktır. Unity ile geliştirme, AR entegrasyonu, oyun mekaniklerinin kodlanması, UI/UX tasarımı, içerik düzenlemeleri, testler ve dökümantasyon gibi tüm görevler birlikte planlanarak, ortak iş bölümüyle yürütülecektir. İlerleyiş, haftalık toplantılar ve görev takibi ile organize edilecektir.

**Riskler ve Önlemler**

Uygulamanın bazı cihazlarda AR desteğiyle uyumlu olmaması riskine karşı, desteklenen cihazların listesi açıkça belirtilerek kullanıcı bilgilendirilecektir. Oyun içi yönlendirmelerin çocuklar tarafından anlaşılmaması ihtimaline karşı sesli ve animasyonlu rehberlik sağlanacaktır. Uygulamanın yavaş çalışması durumuna karşı optimize edilmiş görsel ve ses dosyaları kullanılacaktır. Zamanında tamamlanamama riski için haftalık kontrol listeleri ve küçük teslimatlarla ilerleme yapılacaktır.