AR Mini Şef – RAMS Tasarım İlkeleri

Öğrenci Adı Soyadı: Halit Mustafa Karagöz

Öğrenci No: 200541043

Proje: AR Mini Şef – AR Destekli Eğitimsel Mobil Oyun

# Giriş

RAMS, bir sistemin güvenilirliği, kullanılabilirliği, bakım kolaylığı ve güvenliği anlamına gelen Reliability, Availability, Maintainability ve Safety kavramlarının baş harflerinden oluşur. Bu doküman, AR Mini Şef projesinin RAMS ilkelerine göre tasarımını ve bu ilkelerin projeye nasıl entegre edildiğini açıklamaktadır.

# 1. Reliability (Güvenilirlik)

Sistem, beklenen görevleri hatasız ve tutarlı şekilde yerine getirmelidir. AR Mini Şef projesinde:  
- Görev sıralama algoritması doğru çalışır.  
- Yanlış adımlarda sistem çökmeden yönlendirme yapar.  
- Objeler sahneye her zaman doğru şekilde yerleşir.  
- Tarifler tekrarlandığında aynı sonuçlar elde edilir.

# 2. Availability (Kullanılabilirlik)

Sistem, kullanıcının ihtiyaç duyduğu anda erişilebilir olmalıdır. Bu proje için:  
- AR kamera erişimi sorunsuz şekilde sağlanır.  
- Objeler gecikmeden görünür hale gelir.  
- Görev ve ödül ekranları hızlı yüklenir.  
- Uygulama çevrimdışı çalışabilir.

# 3. Maintainability (Bakım Kolaylığı)

Sistem kolayca güncellenebilmeli ve genişletilebilmelidir:  
- Yeni tarifler liste sistemine kolayca eklenebilir.  
- 3D objeler ayrı klasörlerde yönetilir.  
- Sesli yönlendirme dış kaynaklı dosyalarla sağlanır.  
- Kod yapısı modülerdir (GameManager, UIManager vb.).

# 4. Safety (Güvenlik)

Sistem kullanıcıya zarar vermeyecek şekilde tasarlanmalıdır:  
- İçerik çocuklara yöneliktir, reklamsız ve güvenlidir.  
- Objeler stilize edilmiştir (gerçekçi bıçak vb. yoktur).  
- Uzun süreli kullanımda dinlenme uyarısı verilebilir.  
- Kişisel veri işlenmez, veri güvenliği korunur.

# Sonuç

AR Mini Şef projesi, RAMS tasarım ilkeleri doğrultusunda güvenilir, erişilebilir, sürdürülebilir ve güvenli bir yapıya sahiptir. Bu prensipler sayesinde oyun, küçük çocuklar için eğitici ve sağlıklı bir dijital deneyim sunar.