

# BURSA ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ 2023-2024 Eğitim Öğretim Yılı Bahar Dönemi

Görsel Programlama Proje Raporu

Münir AYDEMİR 032190045 Umut Can ORAL 032190063 Barış IŞIK 032290004 Murat Berk YETİŞTİRİR 032290008 Yiğit ÖZDEMİR 032290024

#### **MonoForms**

MonoForms adlı proje, Windows Forms kullanılarak bir Monopoly benzeri masaüstü oyun geliştirmeyi amaçlar. Projenin temel özellikleri arasında klasik Monopoly oyun mekaniklerinin ve kurallarının yansıtılması, etkileşimli kartlar ve oyuncu kontrolleri bulunmaktadır. Oyuncular, para sistemini kullanarak mülk satın alabilir, kiralayabilir ve ticaret yapabilirler. Oyunun sonunda en zengin oyuncu veya belirli bir hedefe ulaşan oyuncu kazanmış olacaktır. MonoForms projesi, Monopoly'nin klasik oyun tahtası ve karelerinden oluşan bir oyun alanı sunacaktır. Proje, Monopoly'nin temel oyun mekaniklerini koruyarak, oyunculara eğlenceli ve interaktif bir masaüstü oyun deneyimi sunmayı amaçlar.

#### Kullanıcı Görevleri

Monoforms, 2 ila 4 oyuncu arasında oynanır. Yeni Oyun ekranında seçenekleri seçerler ve her oyuncu bir oyun karakteri seçer ve oyun tahtasındaki başlangıç noktasından başlar. Oyuncular, başlangıçta belirli miktarda para alırlar. Oyun ilerledikçe, oyuncular mülkler satın alabilir ve kira gelirini artırabilirler. Diğer oyuncular, bir rakibin mülküne düşerse, kira ödemek zorundadır. Oyuncular, sahip oldukları mülkler üzerine evler ve oteller inşa ederek kira gelirini artırabilirler. Oyun boyunca, oyuncular Şans ve Kamu Fonu hanelerine geldiklerinde Şans ve Kamu Fonu kartları çekerler. Bu kartlar, oyunculara para kazandırabilir, cezalandırabilir veya diğer etkileri olabilir. Vergi ve ceza alanları, oyuncuların oyun boyunca dikkat etmeleri gereken diğer unsurlardır. Para sıkıntısı yaşayan oyuncular, ellerindeki mülkleri ipotek edebilir veya satışa çıkarılabilir. Oyunun sonunda, diğerlerinin iflas etmesiyle oyunu kazanan oyuncu kalır ve bu oyuncu, iflas edenlerin mülklerine sahip olur.

### Senaryolar ve Etkileşimler

#### Yeni oyun oluştur:

- Oyuncu sayısını seçilir
- Her oyuncu için farklı bir karakter seçilir
- Oyun ayarları yapılır

#### Zar at:

- Zar sayısı kadar ilerlenir ve ilerlenilen haneye bakılır Satın alınmamış arsa hanesine ilerleyince:
  - Yeterince paran var ise al
  - Alma

#### Kendi arsasına ilerleyince:

- Tüm renkler varsa ev yap
- Ev ler yapıldıysa Otel yap
- Devam et

#### Rakip arsasına ilerleyince:

- Türüne göre kirasını öde

### Şans hanesine ilerleyince:

- Şans kartı çek

# Kamu fonuna ilerleyince:

- Kamu fonu kartı çek

Kodese git kartı çekince veya kodese git hanesine ilerleyince:

- Kodes alanına ilerle ve başlangıçtan geçersen para alma

# Park alanı hanesine ilerleyince:

- Sonraki oyuncuya sıra geçer

# Ziyaret/Kodes hanesine ilerleyince:

- Sonraki oyuncuya sıra geçer

### Başlangıç hanesine ilerleyince:

- Sonraki oyuncuya sıra geçer

### Lüx vergisi hanesine ilerleyince:

- Lüx vergisi öde

# Gelir vergisi hanesine ilerleyince:

- Gelir vergisi öde

Başlangıca hanesine gelince veya başlangıç hanesi geçilirse:

- Başlangıçtan geçme parası al

Ödenecek parayı ödeyememek:

- Evleri sat
- Otelleri sat
- Arsaları İpotek Et
- Arsaları Sat
- Üstteki 4 şart da denenip yinede para ödenmezse iflas edilir

#### Kodeste olma:

- Kodesten çık kartı kullan
- 3 tur geçmediyse bekle

# **Use-Case Diagram**

