

# Simulator

Analiz bilgilerinin olduğu [bu dosya](#) doğrultusunda **LGSVL Simulator** kullanımına karar verilmiştir.

Bu aşamadan sonrası **LGSVL** bilgilerini barındırır.

## İçerikler

- [Simulasyonu Hakkında Bilgi](#)
- [Similasyonun Kurulumu](#)
  - [Sistem Gereksinimleri](#)
  - [Similasyonu Çalıştırma](#)
  - [Similasyonu Unity Düzenleyicinde Çalıştırma](#)
- [Similasyonda Harita İşlemleri](#)
  - [Desteklenen Ortamlar ve Özellikler](#)
  - [Harita Oluşturma](#)
- [Gerekli Bilgiler ve Detaylar](#)
- [Örnek Resimleri](#)
- [Harici Kaynaklar](#)
- [Yazar](#)

## Simulasyonu Hakkında Bilgi


- Otonom araç eğitimleri için hazırlanmış bir similasyondur
- Resmi videosu için [buraya](#) tıklayabilirsiniz.
- Windows ortamlarında linux ortamlarına göre daha verimlidir

Yapılması gereken similasyon ortamının detaylarına erişmen için [buraya](#) tıklayabilirsiniz

## Similasyonun Kurulumu

Resmi kurulum açıklamaları için [buraya](#) tıklayabilirsiniz.

### Sistem Gereksinimleri

- 4 GHz Dual core CPU
- Nvidia GTX 1080 
- Windows 10 64 Bit

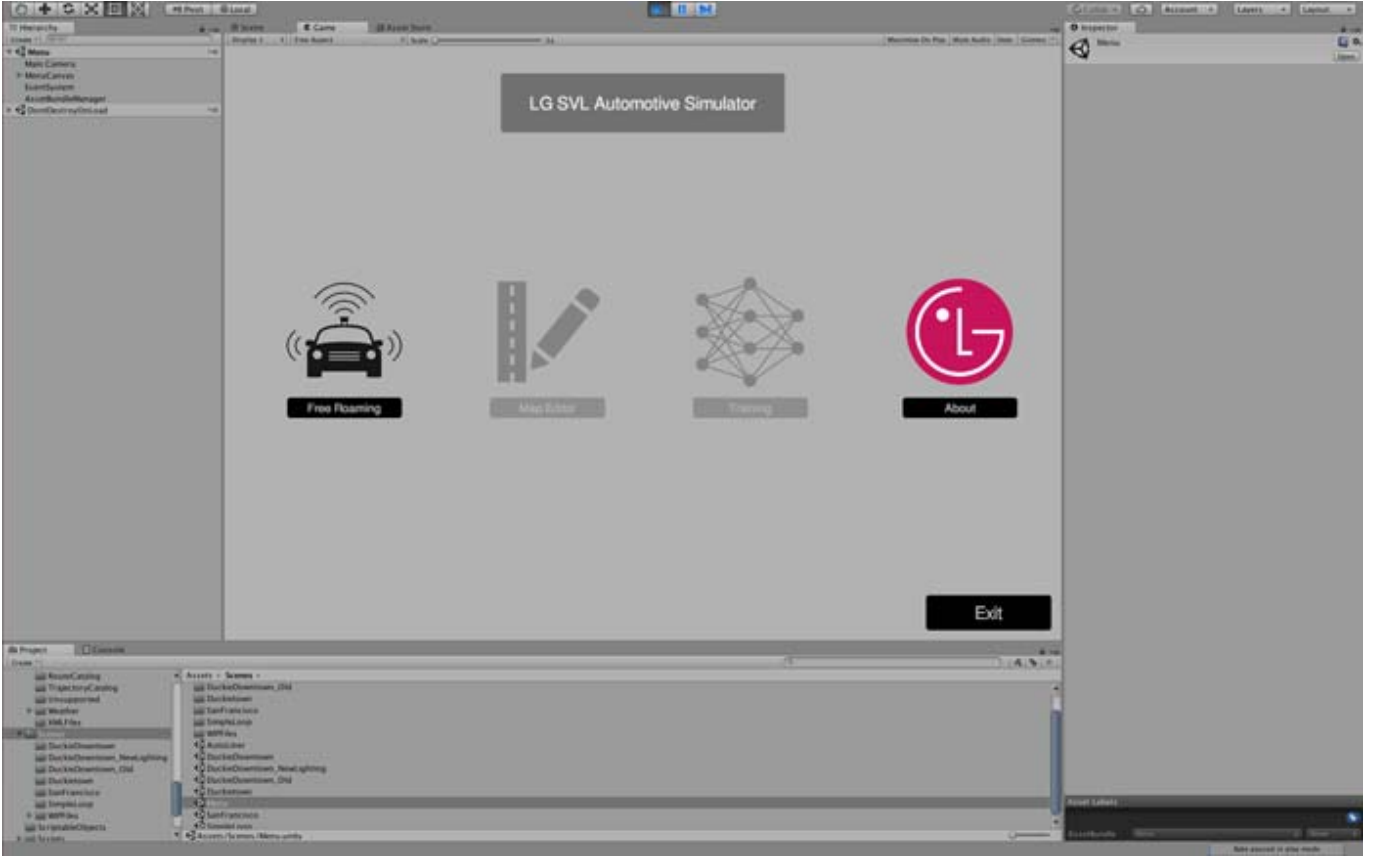
### Similasyonu Çalıştırma

- Similasyonu [buraya](#) tıklayarak indirebilirsiniz
- İndirilen dosyayı çıkartın ve **.exe** uzantılı dosyayı çalıştırın

### Similasyonu Unity Düzenleyicinde Çalıştırma

- **Unity Editor 2018.2.4** sürümünü [windows](#) | [linux](#) için bulup indiriniz
- Git için büyük dosya desteğini **git lfs install** komutu ile aktif edin.

- Git LFS uygulamasını [buraya](#) tıklayarak indirebilirsin.
- `git clone https://github.com/lgsvl/simulator.git` komutu ile projeyi çalışma alanınıza kopyalayın
- Unity Editor uygulamasını çalıştırın
  - Kayıt veya giriş işlemlerini uygulayın
  - **Open** butonu ile **git kopyaladığımız projenin dizinine** gelip **select folder** butonuna tıklayın
- Similasyonu çalıştırın
  - Proje panelindeki sol alt kısımdan:
    - **Asset** -> **Scenes** kısmına gelip
    - Yanında unity resmi olan **Menu** yazısına çift tıklıyoruz
    - Editör'ün en üstünde beliren **yeşil oynat butonuna** tıklıyoruz



## Similasyonda Harita İşlemleri

Resmi siteisndeki dökümantasyon için [buraya](#) bakabilirsiniz.

## Desteklenen Ortamlar ve Özellikler

- Harita üzerinde oluşturma, düzenleme harici kaynaklar ekleme gibi özellikleri similasyon desteklemektedir
- Şu anlık sadece **Windows** ortamında desteklenmektedir
- Örnek video için [buraya](#) bakabilirsiniz.

## Harita Oluşturma

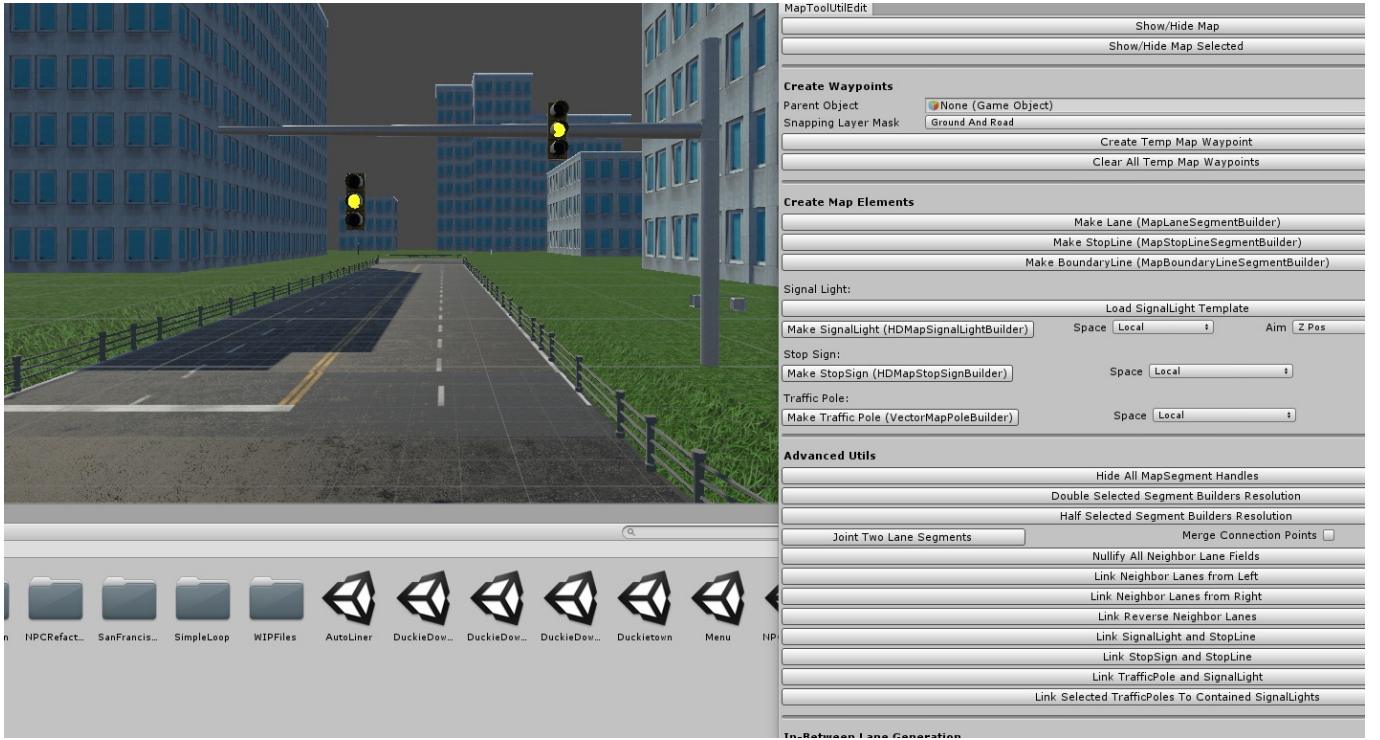
- Harita oluşturma aracı olan **MapToolUtilEdit** ile harita üzerinde işlemler yapabiliriz
- İlk olarak harita aracının açılacağı sahneyi açmalıyız

- **Assets -> Scenes -> <Harita>**
  - **<harita\_dosyası>** Scenes klasörü içinde unity logolu harita dosyaları
  - **Örn: SmallMap**
- Ardından **Window -> Map Tool Panel** ile harita aracını açabilirsin

## Gerekli Bilgiler ve Detaylar

- ☐ Temel Unity Arayüzü
  - *Kod bilgisi gerekmemekte*
- ☐ Parkura özgü harita oluşturmak için taslak
  - Parkur bilgisine [buradan](#) erişebilirsiniz
- ☒ Çalışan bir simülasyon örneği
  - ☒ **sim** klasörü içindeki ortamın unity üzerinden testi

## Örnek Resimleri



## Harici Kaynaklar

- [Documentation](#)
- [Map Annotations](#)

## Yazar

~ Yunus Emre

- [Github](#)
- [GitLab](#)