



**ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ**  
**MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ**  
**YAZILIM MÜHENDİSLİĞİ DERSİ**  
**RAPOR-2**

**KONU: CİMRİ OTOMOBİL SATIN ALIM PROJESİ**

**Takım Bilgisi**

**Adı, Soyadı:** Talha Can

**Öğrenci No :**031990063

**Adı, Soyadı:** Hamza Harun Ercul

**Öğrenci No :**031990041

**Adı, Soyadı:** Rümeysa Elif Taşkın

**Öğrenci No :**031990054

**Takım Adı**

**AUTOGANG**

## Proje Fikri ve Hedefi

Cimri otomobil satın alım projesinin amacı araba alım satım platformlarının çoğunu birleştirerek otomobil satın almak isteyen kullanıcıların araştırma sürecini kolaylaştırmaktır.

Projemizin çalışma prensibi, birçok farklı siteden araştırma yapmak yerine kullanıcılara web tabanlı bir yazılım ile tek platformda tüm ilgili ilanları göstermektir. Kullanıcıya kolaylık sağlayıp asıl ilgilendiğı otomobil ilanlarına daha kolay, kapsamlı ve hızlı erişim sunar.

## Sistem Mevcudiyet Durumu

Sistem daha önceden farklı ürünler için düşünülmüş ve web sitesi şeklinde kullanıma sunulmuştur. Mevcut sistemin eksiklerinden biri otomobil piyasasını kapsamamasıdır. Bu proje mevcut sistemin otomobil satın alımına uyarlanmış halidir.

# Sistem Çalışma Prensibi

Sistem ilk önce üye olmayı veya giriş yapmayı seçenek olarak sunar. Kullanıcılar isim, soy isim, geçerli bir eposta adresi, telefon numarası ve şifre belirleyerek sisteme üye olabilir. Üyeliğin onaylanması için kullanıcının geçerli bir elektronik posta adresi kullanması ve gelen onay mesajıyla etkileşime girmesi gereklidir. Üyelik sahibi olan kullanıcılar sistemin ilanı favorilere ekleme gibi ekstra içeriklerinden faydalanabilir.

Sistem arama motorlarında araştırılan kelimelere göre diğer web sitelerinden mevcut ilanları alır ve kullanıcıya istediği sıralamaya göre sunar.

Sistemin kullanacağı filtreler:

Adres (İl, ilçe)

Otomobil türü,

Markası,

Üretim yılı,

Motor hacmi,

Motor gücü,

Renk

Fiyat aralığı,

Yakıt türü,

Vites türü,

Km sayacı,

Kasa tipi,

Çekiş tipi,

Kapı sayısı,  
Garanti süresi,  
Plaka /uyruk durumu,  
Takaslı / Takassız,  
İlan tarihi,  
Boya/değişen parça.  
Kelime ile filtrele  
Durumu  
Fotoğraf, Video  
Boya, Değişen Parça

Sistem bilgileri aldığı platformların kısıtlamalarına dolaylı yoldan sahiptir. Örnek olarak sahibinden.com sitesinde yayınlanmayan bir ilan sistem tarafından kullanılmaz.

## Sistem Gereksinim Raporu

Proje Adı : Cimri Otomobil Sistemi

Proje Sponsorları :

İş İhtiyacı : Kullanıcıların otomobil marketine erişim kapsamını genişletmek ve kolaylaştırmak.

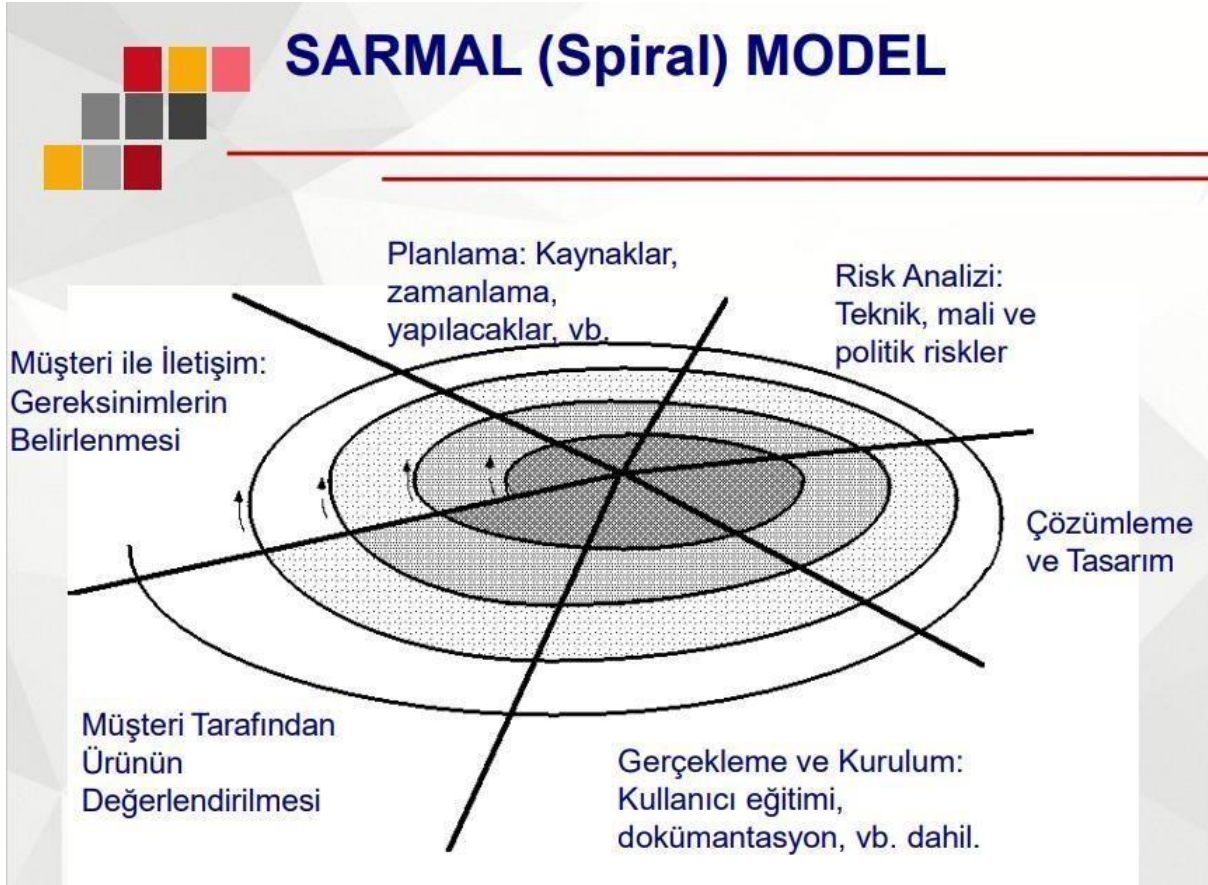
İş Gereksinimleri : Web sayfa tasarımı, veri tabanı ve yönetim sistemi, web sunucusu, kullanıcılar arasında iletişim güvenliği

İş Değeri : Yıllık otomobil satışlarında ortalama 10.000 artış

Özel Konular Ve Kısıtlamalar : Veri çekilen sitelerden izin alınması ve güvenlik önlemleri

# Proje Modeli

Projemizi hazırlarken "Sarmal-Spiral Model" kullanmaya karar verdik. Bunun sebebi ise bu modeldeki aşamaların projemize uygun olduğunu düşünmemiz.



Sarmal-Spiral Model müşteri katılımının yüksek olduğu bir proje modelidir. Risk değerlendirme açısından geniş kapsamlıdır. Şelale ve yineleme proje modellerinin küçük değişikliklerle birleştirilmiş halidir. Spiral olması projenin kullanıcı dönüşüyle birlikte sürekli geliştirilmesine büyük katkı sağlar.

Sarmal-Spiral Model 6 aşamadan oluşur:

1. Müşteri İletişimi
2. Planlama
3. Risk Analizi
4. Yazılım Tasarımı
5. Üretim-dağıtım
6. Müşteri onayı

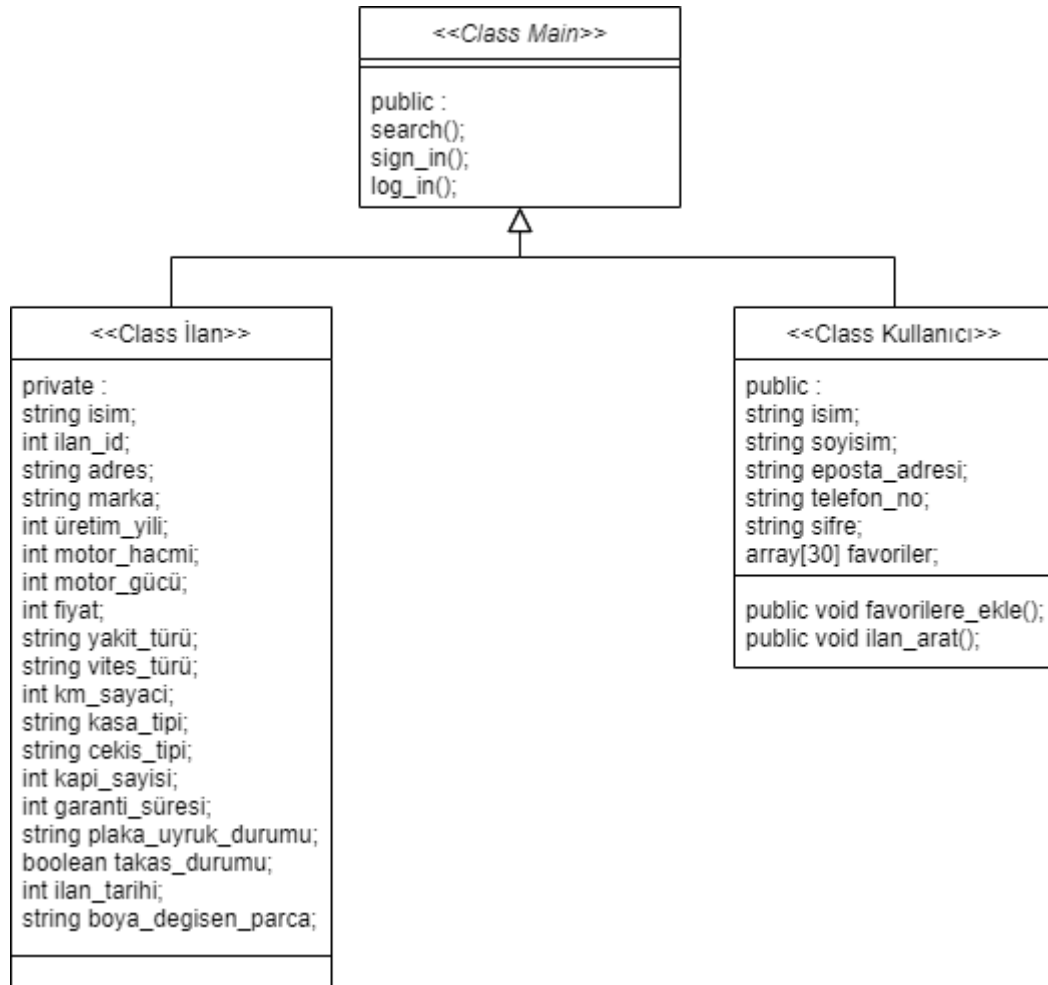
Avantajları:

- 1.Sürekliliğinden dolayı risk yönetiminde avantaj sağlar.
- 2.Yeni özelliklerin sistematik bir şekilde eklenmesini sağlar.

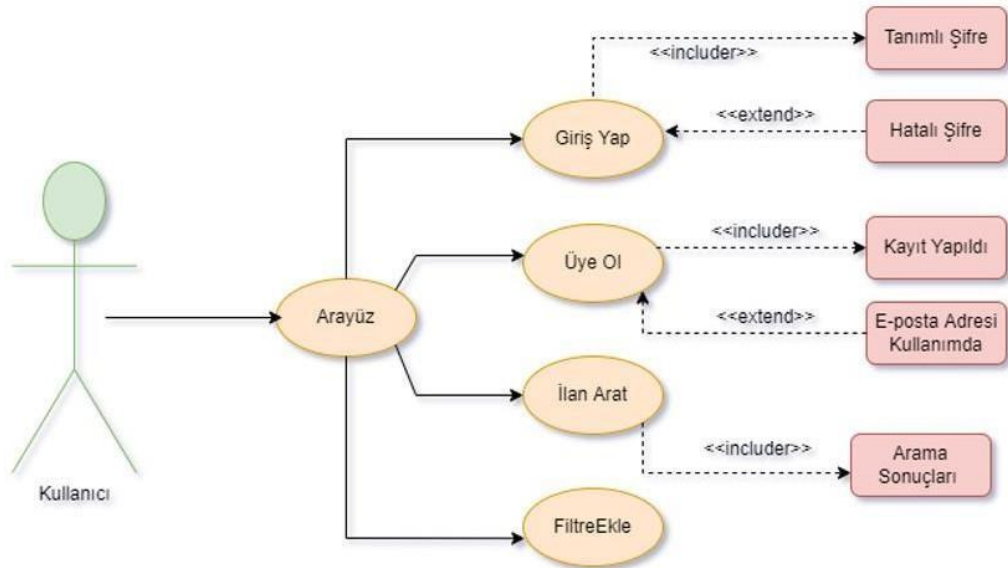
Dezavantajları:

- 1.Ara aşamaların varlığından dolayı dökümantasyonu fazladır.
- 2.Plana uygun hareket edilmezse bütçeyi aşma riski yüksektir.

# Class Diyagram



# Use Case Diyagram

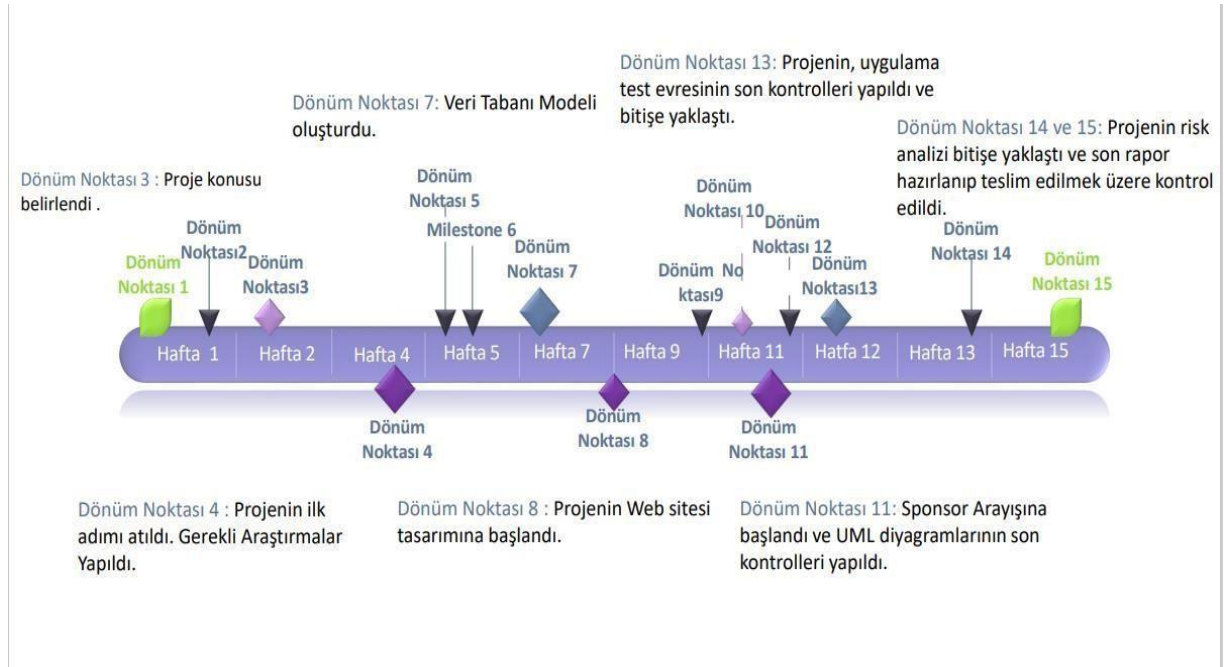


## Kritik Hedefler

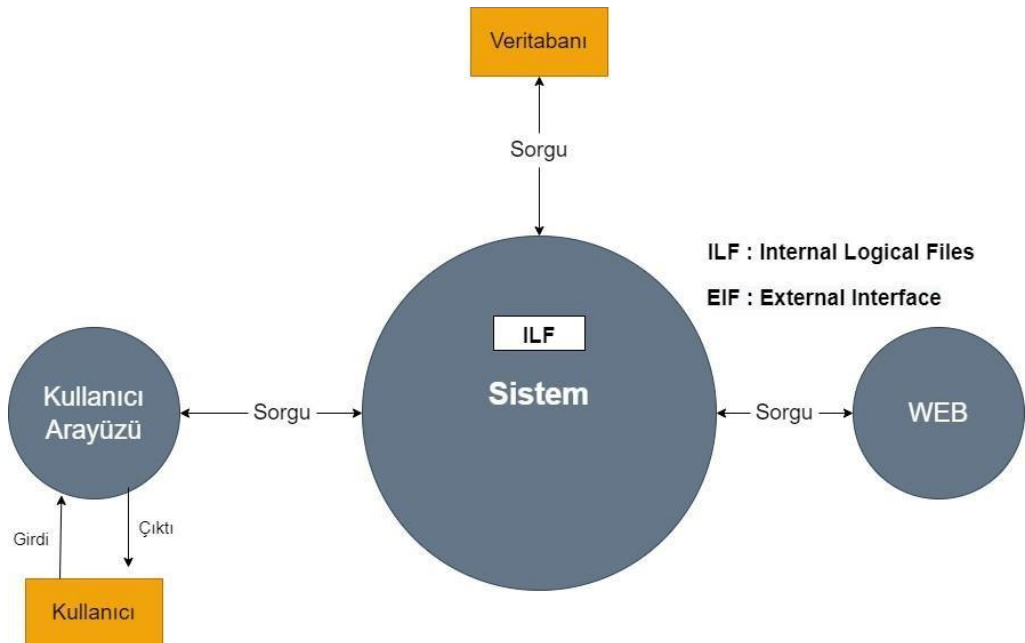




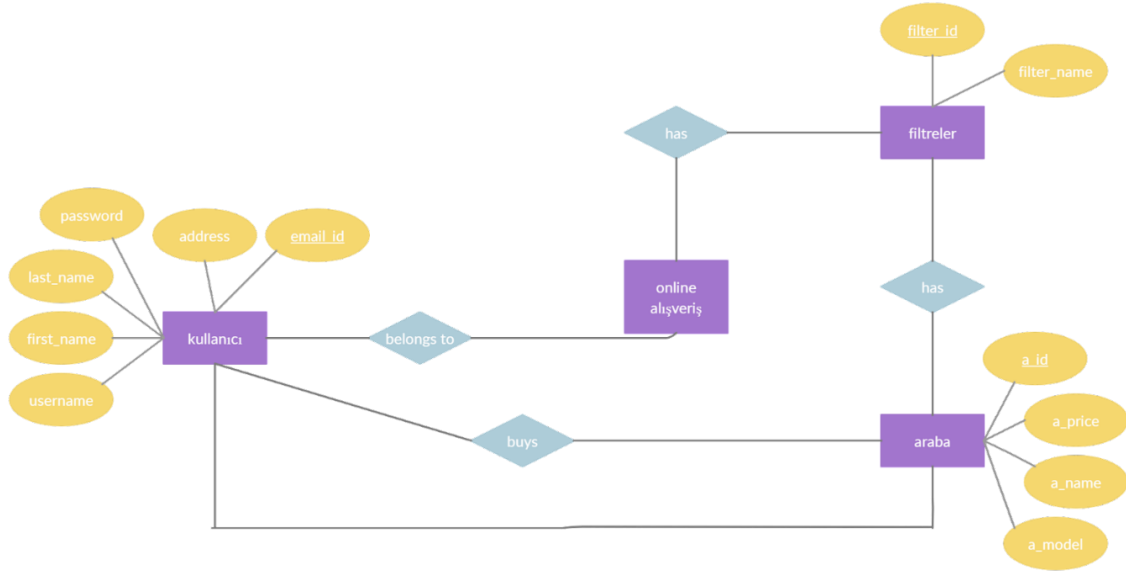
# Dönüm Noktaları



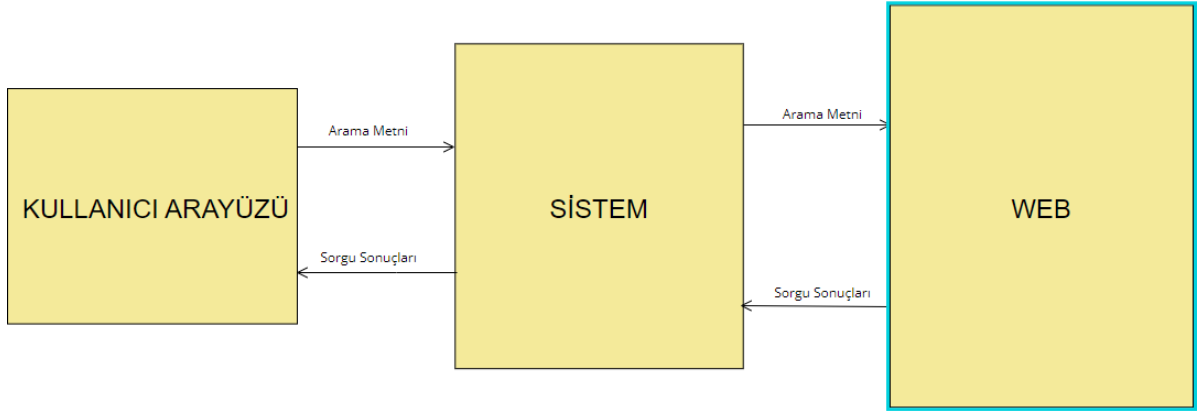
# Functional Point Approach



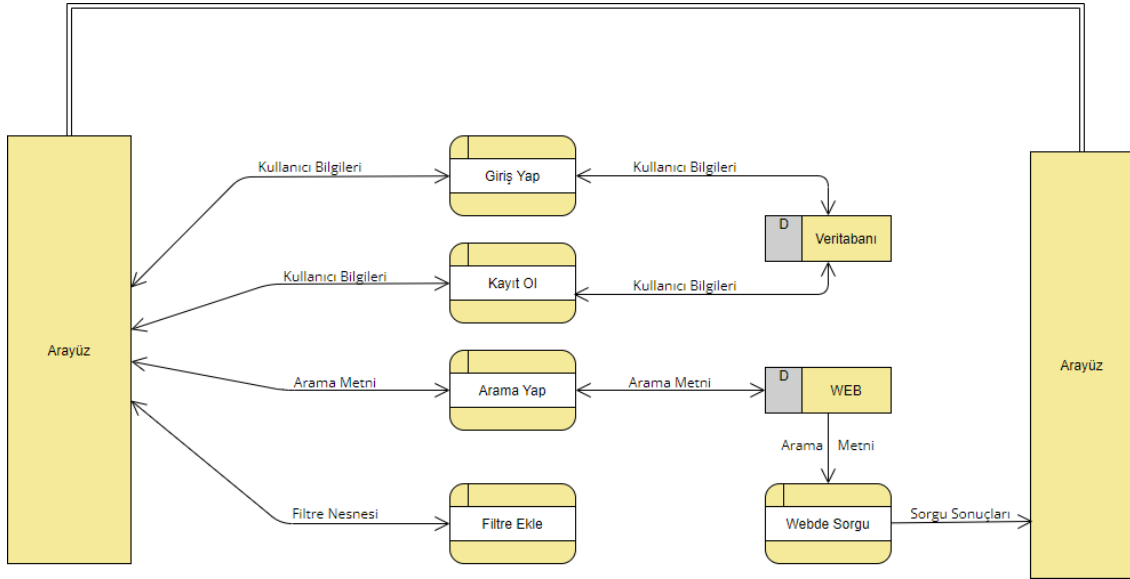
# Entity Reliationship Diyagram



# Data Flow Chart 0



# Data Flow Chart 1



# Data Flow Chart Dictionary

**Kullanıcı Bilgileri** : Kullanıcı\_isim + Kullanıcı\_soyisim + Kullanıcı\_e\_posta +

**Kullanıcı\_telno** + Kullanıcı\_favilanlar

**Arama Metni**: Kullanıcı\_GirmekİstediğiVeri

**Filtre Nesnesi** : İlan\_id + Adres + Marka+ üretim\_yili+ motor\_hacmi + motor\_gucu + fiyat + yakıt\_turu + vites\_turu + km\_sayaci + kasa\_tipi + cekis\_tipi + kapi\_sayisi + garanti\_suresi + plaka\_uyruk\_durumu + takas\_durumu + ilan\_tarihi + boya\_degisen\_parca + durumu + fotograf\_video

**Sorgu Sonuçları** = Aratma\_SonuclarNakit Akış Şeması

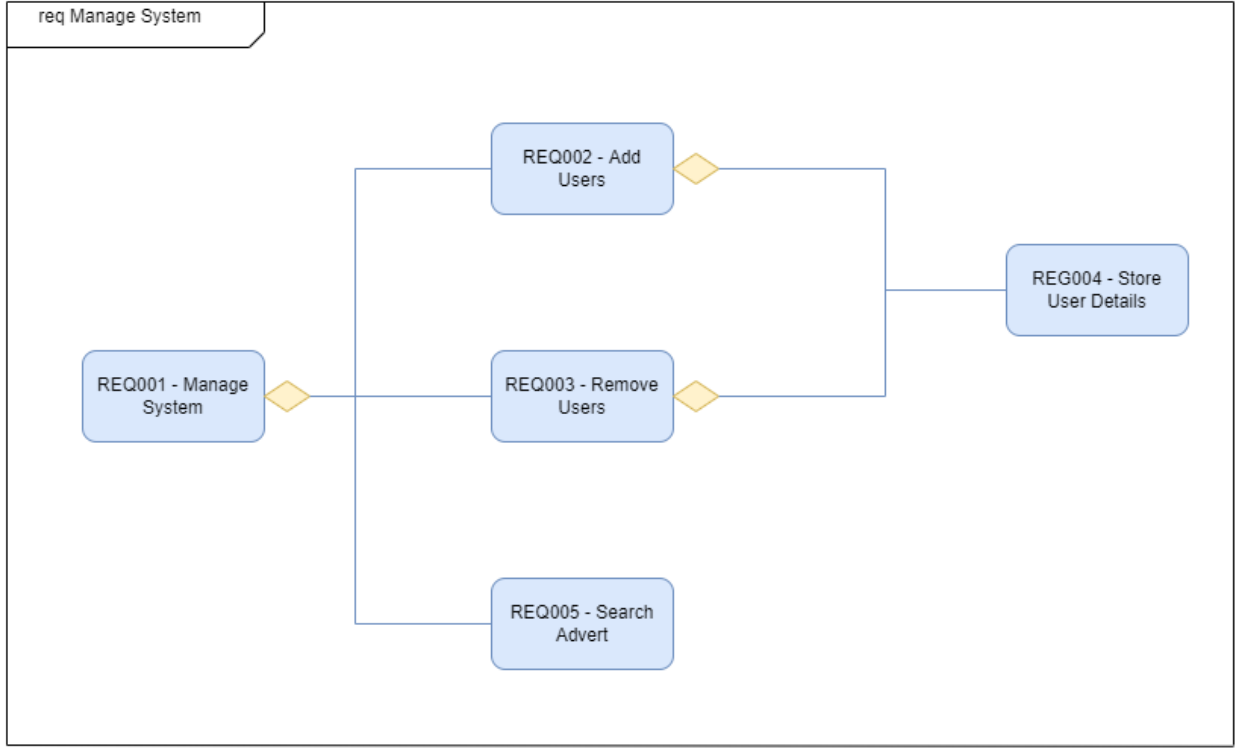
## Data Flow Chart Input-Output

İnput	Output
Kullanıcı Bilgileri	Sorgu Sonuçları
Arama Metni	
Filtre Nesnesi	

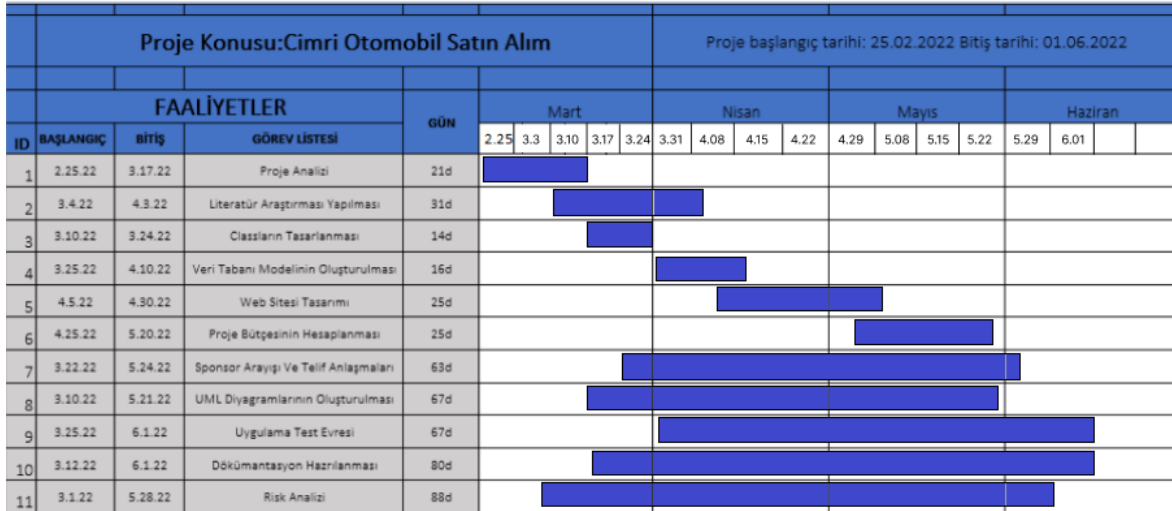
## Nakit Akış Tablosu

Cimri Otomotiv İlan Sistemi Nakit Akış Tablosu Gelirler -Giderler 2022-2023	
İşletme faaliyetlerinden kaynaklanan nakit akımları	14000
Yatırım Faaliyetlerinden Nakit Akışları	10000
Finansman Faaliyetlerinden Nakit Akışları	5000
Nakitte Net Artış (Azalış)	6000
Yılın Başında Nakit	14000
Yıl Sonunda Nakit	9000

# Requirement Diyagram



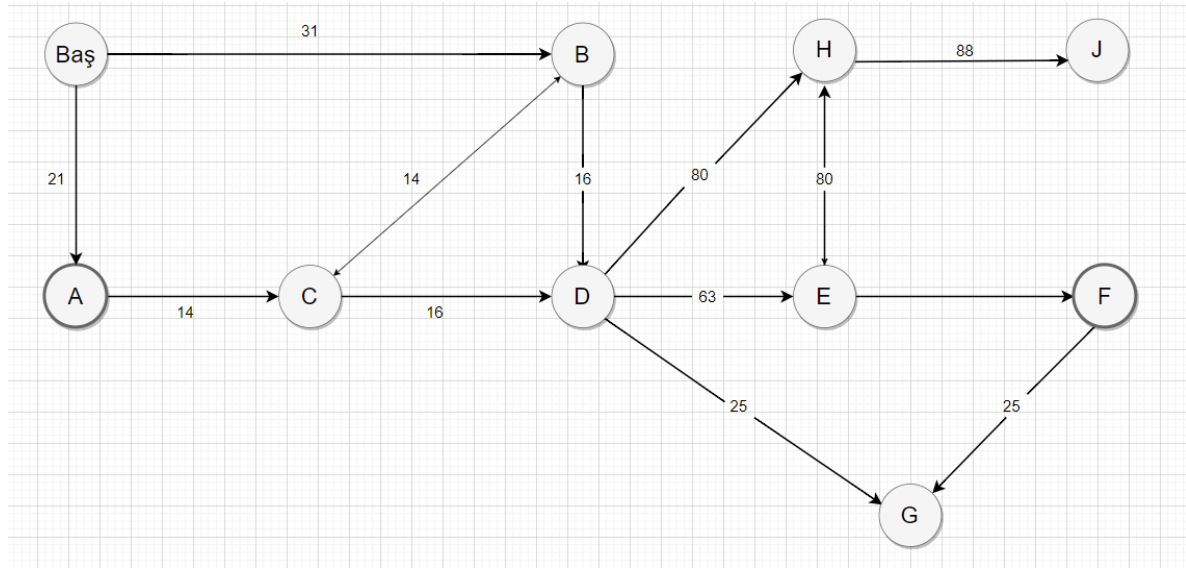
# Gantt Chart



## Pert Şeması 1.1

İŞLEM	SÜRESİ	ÖNCESİ
A	21	-
B	31	-
C	14	B-A
D	16	B-C
E	25	D-C
F	63	E
G	67	F-D
H	80	D-E
J	88	H

## Pert Şeması 1.2



# Test Senaryoları

## Test Senaryosu 1

Test No : CO-İS-TS-01  
Senaryo : Geçerli bilgiler ile kayıt ol  
Önem : Orta  
Kategori : Kullanıcı kayıt  
Tahmini Süre : 1-3 Dakika  
Bağımlılık : İnternet Bağlantısı  
Kurulum : Herhangi bir web browser çalıştır.  
Prosedür: 1. <http://www.cimriotomobil.ilan.com.tr> web sitesine git.  
2. İstenilen Bilgileri Gir.  
3.Kayıt Ol Düğmesine Bas  
4.Kayıt Başarılı Bildirimini Doğrula.  
Temizlik : Geri Dön Düğmesine Bas.

## Test Senaryosu 2

Test No : CO-İS-TS-02  
Senaryo : Geçerli bilgiler ile kullanıcı adı ve şifre ile giriş yap  
Önem : Yüksek  
Kategori : Kullanıcı giriş  
Tahmini Süre : 1-2 Dakika  
Bağımlılık : Kayıt Ol  
Kurulum : Herhangi bir web browser çalıştır.  
Prosedür: 1. <http://www.cimriotomobil.ilan.com.tr> web sitesine git  
2. İstenilen Bilgileri Gir.  
3.Giriş Butonuna Bas  
4.Giriş Yapıldığını Doğrula  
Temizlik : Çıkış Butonuna Bas

### Test Senaryosu 3

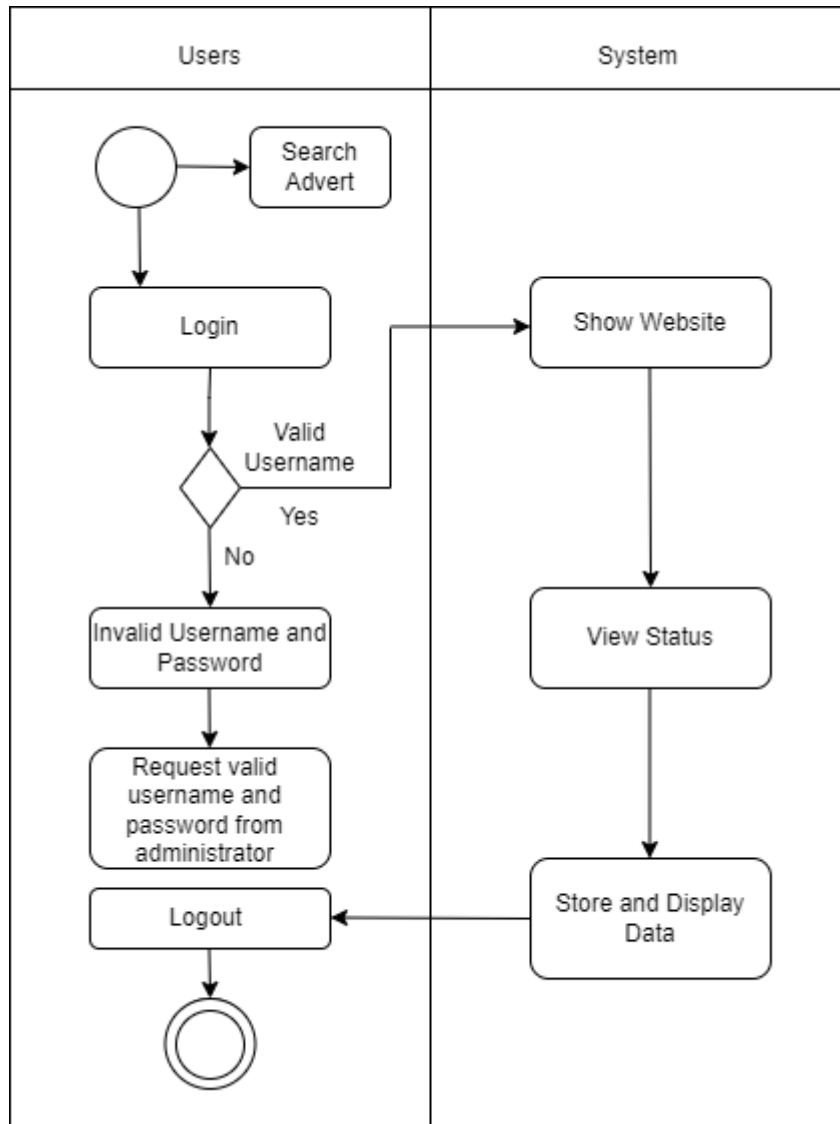
Test No : CO-İS-TS-03  
Senaryo : Anahtar kelime ve filtre kullanarak arat  
Önem : Yüksek  
Kategori : Veri Çekme  
Tahmini Süre : 5 Saniye  
Bağımlılık : Yok  
Kurulum : Herhangi bir web browser çalıştır.  
Prosedür : 1. <http://www.cimriotomobil.ilan.com.tr> web sitesine git.  
2. Arama kutucuğuna anahtar kelime gir.  
3.İsteğe bağlı filtre ekle.  
4.Arat butonuna bas.  
5.İlgili ilanların listelendiğini doğrula  
Temizlik : Arama kutucuğunu sil.

### Test Senaryosu 4

Test No : CO-İS-TS-04  
Senaryo : İstenilen ilanı favorilere ekle  
Önem : Düşük  
Kategori : Veri kaydetme  
Tahmini Süre : 1 saniye  
Bağımlılık : Giriş Yap  
Kurulum : Herhangi bir web browser çalıştır.  
Prosedür: 1. <http://www.cimriotomobil.ilan.com.tr> web sitesine git.  
2.Geçerli bilgiler ile giriş yap  
3. Arama kutucuğuna anahtar kelime gir.  
4.İsteğe bağlı filtre ekle.  
5.Arat butonuna bas.  
6.Listelenen ilanlar arasında favorilere ekle.  
Temizlik : Favori ekleme butonuna tekrar tıklama.



# Activity Diyagram



# Proje Özeti

Günümüzde e-ticaret sitelerinde sunulan seçeneklerin fazlalığı insanları online alışverişe yönlendirmektedir. Zaman tasarrufu, evden çıkmadan alışveriş yapmanın rahatlığı, ürün çeşitliliği tüketicileri online alışverişe çeken en önemli unsurlardır. Alınmak istenen ürünlerin özellikleri açısından filtrelenebilir olması online alışverişini çok daha kolay bir hale getirmektedir. Bu proje online alışverişini kolaylaştıran filtreleme özelliğinin otomobillere uyarlanmış halidir. Birçok farklı siteden araştırma yapmak yerine tek bir sitede istenilen özelliklere uygun arabalar görüntülenebilecektir.

Projeyi uygulamak için kullanılacak diller ve kaynaklar:

-C#

-Veri tabanı bilgisi

-ASP .NET MVC

-Sql

-Html ve Css

-Javascript bilgisi

-Entity Framework

# LİTERATÜR TARAMASI VE KAYNAKLAR

- <https://tr.wix.com/website/templates/>
- <https://webrazzi.com/2019/01/22/herhangi-bir-siteden-veri-cekmenizi-kolaylastiran-uygulama-getdata/>
- <https://github.com/trehleb/javascript-algorithms/blob/master/README.tr-TR.md>
- <https://www.r10.net/php/1056076-cimri-com-tarzi-belirli-sitelerden-veri-toplama.html>
- <https://www.sahibinden.com/>
- <https://www.cimri.com/>
- <https://app.diagrams.net/>

