T.C.

## SAKARYA ÜNİVERSİTESİ BİLGİSAYAR VE BİLİŞİM BİLİMLERİ FAKÜLTESİ BİLİŞİM SİSTEMLERİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ



BİLİŞİM SİSTEMLERİ ANALİZ TASARIM VE MODELLEME

## **SecondRead**

Ayşenur Özkaya B211200039 İrem Kabaoğlu B211200009 Meryem Çifci B211200062 Rabia Çete B211200031

# İçindekiler

Proje Beyanı	3
Gereksinim Analizi	6
Fizibiliteler	8
İş Kırılımı Ağaç Yapısı	13
Gantt Şeması	14
Kapsam Diyagramı	16
Er Diyagramı	23
Veri Sözcükleri	24
Veri Yapıları	25
Web Arayüz Tasarımı	27
Mobil Arayüz Tasarımı	29

### Proje Beyanı

#### 1.Proje Adı

SecondRead

## 2.Proje Ekip Üyeleri:

- İrem Kabaoğlu
- Rabia Cete
- Meryem Çifci
- Ayşenur Özkaya

#### 3. Projenin Gerekçeleri:

- İnsanların, en çok da öğrencilerin daha uygun fiyata kitap bulmak istemeleri.
- Okunan kitapların başka okuyuculara ulaştırabilmek.
- Okuyucunun okumak istediği kitap hakkında başka insanların düşüncelerine görmek istemesi.
- Kitap okuma oranı düşük olan ülkemizde, blog sayfamızla insanlara merak uyandırarak kitap okumalarını teşvik ettirmek.

#### 4. Projenin Amaçları:

- İkinci el kitap satışıyla daha uygun fiyata kitaplara erişimi sağlamak.
- Kitap takasıyla ve bağışıyla ücretsiz bir şekilde kitaplara ulaşımı sağlamak.
- Uygulamadaki blog kısmıyla insanların kitaplar hakkında paylaşım yapmasını sağlamak ve bu sayede kitap okumaya teşvik etmek.

### 5. Uygulama Açıklaması

SecondRead uygulamasının temel niteliği ikinci el kitap satışı olmakla birlikte kitap takası, kitap bağışı ve okuyucuların kitaplar hakkındaki düşüncelerini paylaşabildiği bir blog sayfası olma niteliklerine de sahiptir.

İkinci el kitap satışında kullanıcılar satmak istedikleri kitapların fotoğraflarıyla birlikte gerekli olan bilgileri (adı, yazarı, basım yılı, fiyatı, takas durumu vb.) beyan ettikten sonra kitaplarını uygulamamız aracıyla satışa çıkarır. Kullanıcılar satın almak istedikleri ürünü sepetlerine koyup ödemelerini yaparlar. Satışa çıkarılan kitabın satın alındığı satıcıya bildirilir. Satıcı kitabı 3 gün içerisinde kargoya vermeli ve kargo şirketinden aldığı kargo kodunu sisteme geçirmelidir. Kargo şirketi kitabın teslim edildiğini bildirmesiyle 7 günlük iade hakkı süresi başlar. Bu süre zarfında alıcı iade talebinde bulunmaz ise sistemde duran ödeme satıcıya aktarılır. Aksi takdırde alıcı iade talebi oluşturmalı ve ürünü kargoya vermelidir.

Uygulamamızın bir diğer fonksiyonu olan kitap takası için kullanıcılar ellerinden çıkarmak istedikleri kitabı sisteme yüklerken takasa uygundur seçeneğini işaretlemelidirler. Takasa uygun olan kitaplara takas teklifi yapılırken; teklif veren kullanıcı takas etmek istediği kitabın kodunu, almak istediği kitabın sayfasında bulunan takas kısmındaki yere girmelidir. Kitabına takas teklifi gelen kullanıcıya bildirim düşer ve eğer kullanıcı takası kabul ederse iki tarafta sisteme kitapların fiyatınca depozitoyu öderler. İki tarafta kitapları 7 gün içerisinde kargoya vermeli ve kargo şirketinden alınan kodları sisteme girmelidir. İki tarafında kargo şirketleri, ürünlerin teslim edildiğini beyan ettikten sonra, tarafların 7 gün süreli iade hakkı bulunmaktadır. İade talebinde bulunulmaz ise iki kullanıcıya da depozito ücretleri iade edilir. Aksi takdirde bir tarafın iade talebinde bulunmasıyla, iki kullanıcıda ürünleri kargolayıp iade etmelidir.

Uygulamamızda kitap bağışı da yapılabilmektedir. Kullanıcılarımız kitaplarını sisteme kaydederken bağış seçeneğini işaretleyerek kitaplarını bağışlayabilirler.

Uygulamamızdaki blog sayfasında kullanıcılarımız okudukları kitaplar hakkında yorumlar yapabilir, video ve resimler paylaşabilirler.

#### 6.Proje Bütçesi:

#### Geliştirici giderleri/maaşları:

Projenin 3 Ay sürmesi planlanmaktadır. Toplam 5 kişilik bir ekip olacaktır.

- ➤ Proje Yönetimi: 1 kişi
  - Proje yönetimi ve takibi için bir proje yöneticisi
    - 37.700 ₺
- > Yazılım Geliştirme: 2 kişi
  - Uygulama geliştirme için yazılım uzmanı
    - o Front-end geliştirme için 1kişi
    - o Back-end geliştirme için 1 kişi belirlenmiştir.
    - o 25.130₺
- Veri Tabanı Tasarımı: 1 kişi
  - Veri tabanı tasarımı ve yönetimi için bir veri tabanı yöneticisi
    - o 33.750₺
- > Test ve Kalite Kontrol: 1 kişi
  - Uygulamanın test edilmesi ve kalite kontrolü için bir test mühendisi
    - o 22.960₺

Toplam çalışan ücreti = 3\*(37.700+2\*25.130+33.750+22.960) = 434.010

#### Altyapı ve Hosting:

- Uygulamanın sunucu maliyetleri, veri depolama ve CDN hizmetleri için aylık maliyetleri
  - o 60.000₺

Toplam Maliyet=3\*60.000=180.000

#### Ofis Ücretleri:

• Ekip home office olarak çalışacaktır.

#### Reklam Ücretleri:

• 20.000 ₺

#### Kargo Şirketi Maliyeti:

- Her ürün için komisyon 1.5½ olarak belirlenmiştir.
- En başta 10.000 ürün için anlaşılacaktır. 1.5\*10.000=15.000

Toplam Maliyet:649.010

#### • Proje Süresi:

Proje süresi 3 ay olarak belirlenmiştir. Uygulama piyasaya sürüldükten sonra geliştirme işlemleri devam edecektir. Uygulamaya ekstra özellikler kullanıcıların dönüşlerine göre eklenebilecektir.

Proje Başlangıç Tarihi: 1 Mart 2023

Proje Bitiş Tarihi: 1 Haziran 2023

#### • Proje Kısıtları:

#### Destek Ekibi İçin Kısıtlar:

- Ürün Kontrolü: Kullanıcı kitabı eklerken detaylı video yüklemesi zorunlu tutulmaktadır. Video yüklenmediği takdirde kitap uygulamaya eklenmeyecektir.
- Güvenli Ödeme: Ödeme işlemleri sadece uygulama üzerinden yapılmalıdır. IBAN veya diğer ödeme yöntemleri kabul edilmemelidir. Yorumlar ve mesajlar üzerinden ödeme yöntemleri paylaşıldığında, kullanıcılar engellenmelidir.
- **7/24 Destek:** Kullanıcıların herhangi bir sorunu olduğunda destek birimi 7/24 olarak hizmet vermelidir.
- **Gizlilik:** Yönetim ekibi, kullanıcıların bilgilerini gizli tutmalıdır. Kullanıcıların bilgileri hiç kimseyle paylaşılmamalıdır.
- **Usulsüz İşlemler:** Destek ekibi, usulsüz işlemler yapan kullanıcıları tespit etmeli ve sistemden engellemelidir.

## Kullanıcı İçin Kısıtlar:

- Üyelik: Kullanıcı uygulamaya girmek için üye olmalıdır. Üyelik için kullanıcıdan ad, soyad, e-mail, şifre bilgileri zorunlu olarak girilmelidir.
- **Kitap Ekleme:** Kullanıcı kitap eklemek isterse kitabın resmini, ismini, fiyatını ve adını zorunlu olarak girmelidir.
- **Kargo:** Satıcı en fazla 4 gün içerisinde kargolama yapmalıdır. Alıcı kargolama işlemi yapıldıktan 5 gün sonrasına kadar siparişi onaylayabilir/iade edebilir. Onaylama olmazsa sistem kendisi onaylayacaktır.
- **İade:** İade edilen ürün kargoya verildikten 5 gün sonrasına kadar satış yapan kullanıcı tarafından iadenin onaylanması gerekmektedir. Onaylama olmazsa sistem kendisi onaylayacaktır.

#### • Proje Varsayımları:

- o Proje özellikle sosyal medyada yapılan reklamlar ile daha fazla kullanıcıya ulaşacaktır.
- o Arkadaşını davet eden kullanıcılara her arkadaşı için %10 indirim tanımlanacaktır.

- Herhangi bir sorunda destek ekibi sorunu 24 saat içinde çözerek rapor verecektir.
- o İlerleyen zamanlarda bazı kargo firmalarıyla anlaşmalar yapılacak çeşitli kargo kampanyaları uygulanacaktır.

#### Proje Başarı Kriterleri:

- Kullanıcılar uygulamadan ne kadar memnunsa proje o kadar başarılıdır.
- Uygulama üzerinden satılan kitap sayısı, projenin başarısının bir diğer ölçütüdür. Satılan kitap sayısı arttıkça uygulamanın etkisi ve kullanıcıların güveni artabilir.
- Kullanıcıların bilgilerinin korunması uygulamanın başarısı için önemlidir.
- Proje geliştirme sürecinde çalışanların hepsi uyum içinde çalışmalıdır.
- Kullanıcı en efektif şekilde uygulamayı kullanmalıdır. Zorlanmamalıdır. Arayüz sade ve anlaşılır olmalıdır.
- Uygulama olabildiğince çok cihaza entegre olmalıdır.
- Proje hakkında gelen şikayetlerin dikkate alınarak güncelleme işlemleri düzenli yapılmalıdır.
- Reklamlar ilgi çekici ve tanıtım tam bir şekilde olmalıdır.

#### Gereksinim Analizi

### Fonksiyonel Gereksinimler

### 1- Kullanıcılar İçin Sistem Gereksinimi

- o Kullanıcılar kişisel bilgileriyle üye girişi yapabilmeli.
- o Kullanıcıların ürünleri görebilecekleri bir ana sayfa olmalı.
- o Kullanıcı, ana menüdeki her bir ürünün resmini, fiyatını, satıcısını ve puan skorunu görebilmeli.
- o Kullanıcı, seçtiği bir ürünün detaylı bilgi ekranında
- a) Diğer kullanıcıların o ürün hakkındaki yorumları
- b) Ürünün videosunu
- c) Varsa ürünün detaylı açıklaması
- d) Ürünü sepete ekle ve favorilere ekle seçenekleri bulunmalı.
  - Kullanıcı profil sayfası olmalı. Bu sayfada kullanıcının mevcut sattığı ürünler, takas yapabileceği ürünler ve kullanıcının puan ortalaması gözükmeli.
  - Ürün Sayfası olmalı. Bu sayfada kullanıcı satmak istediği ürünün videosunu fotoğrafını, fiyatını vb. bilgilerini girip tek tıkla destek ekibinin onayına sunabilmeli.
  - Kullanıcı istediği zaman Geri Bildirim sayfasından destek ekibi ile iletişime geçilmeli.
  - o Kullanıcıların ürünler hakkında satıcısına sorular sorabileceği bir sohbet sayfası olmalı.

#### 2- Sistem Yönetimi

• Kullanıcı Geri Bildirimleri Sayfası: Uygulama kullanıcılarının uygulama hakkındaki

görüşlerini ve önerilerini paylaşabilecekleri bir geri bildirim sayfası olmalıdır. Bu sayfa, destek ekibinin uygulama içi kullanıcı geri bildirimlerini görebildiği ve gerektiğinde

kullanıcıya yanıt verebildiği bir sayfa olarak tasarlanmalıdır.

• Kurallara Uygunluk İzleme Sayfası: Uygulama kullanıcıları arasında kurallara aykırı bir

durum olduğunda, sistem destek elemanlarına bildirim göndermelidir. Bu bildirim, destek elemanlarının kurallara aykırı duruma müdahale etmesine olanak tanımalıdır.

- Kullanıcı Destek Talebi Sayfası: Kullanıcıların uygulamayla ilgili herhangi bir sorun yaşaması durumunda, destek talebi oluşturabilecekleri bir sayfa olmalıdır. Bu sayfa, kullanıcının sorununu açıklayabileceği, destek ekibine bir bildirim gönderebileceği ve sorunun çözülmesi için gereken adımların atılmasını sağlayabileceği bir arayüz olmalıdır.
  - Performans İzleme Sayfası: Uygulamanın performansını izlemek için bir sayfa tasarlanmalıdır. Bu sayfa, uygulamanın çalışma süresi, yükleme süresi, yanıt süresi gibi performans göstergelerini takip edebilmeli ve uygulamanın performansını iyileştirmek için gerekli adımların atılmasına yardımcı olmalıdır.
  - <u>Veri Analiz Sayfası:</u> Uygulamanın verilerini analiz etmek ve bu verilerden yararlanmak

için bir sayfa olmalıdır. Bu sayfa, kullanıcı davranışlarını, ürün satışlarını, pazarlama stratejilerini vb. analiz edebilmeli ve bu verilerden yararlanarak uygulamanın performansını artırmak için gereken adımları belirlemelidir.

### Fonksiyonel Olmayan Gereksinimler

#### Güvenlik

- Kullanıcıların giriş bilgileri, kişisel bilgileri ve finansal bilgileri, en son şifreleme algoritmaları kullanılarak güvenli bir şekilde saklanmalıdır.
- Sistem, potansiyel saldırılara karşı güncel güvenlik yazılımları ve protokolleri kullanarak korunmalıdır.

#### **Operasyonel**

- Uygulama, kullanıcı geri bildirimlerine ve pazar araştırmalarına göre sürekli olarak iyileştirilmelidir.
- Satıcılarla düzenli olarak iletişim kurulmalı ve onların ihtiyaçlarına göre uygulama özellikleri ve işlevleri geliştirilmelidir.
- Uygulama, en azından popüler mobil işletim sistemlerinde (Android ve iOS) çalışabilir olmalıdır.
- Uygulama, farklı cihaz tiplerinde sorunsuz bir şekilde çalışmalıdır.

#### **Performans**

- Uygulama, mümkün olan en yüksek düzeyde çalışma süresi ve hızı sağlamalıdır.
- Hatalar mümkün olan en kısa sürede tespit edilmeli ve düzeltilmelidir.
- Uygulama, yoğun trafik altında bile sorunsuz bir şekilde çalışabilmelidir.

#### Kültür

- Kullanıcı sözleşmesi ve mesafeli satış sözleşmesi gibi önemli belgeler, kullanıcılar tarafından kolayca erişilebilir olmalıdır.
- Uygulama, yerel kültür ve yasalara uygun olarak tasarlanmalı ve çalışmalıdır.
- Kişisel veriler, ilgili yasalara uygun olarak korunmalı ve işlenmelidir.

### **Fizibiliteler**

### 1.Ekonomik Fizibilite

#### A) Proje Faydaları

#### Maddi Fayda

İkinci el kitapların daha geniş bir kitleye ulaşmasını sağlayabiliriz. Kullanılmış kitapları uygun fiyatlara satın almak isteyen kişiler için bir platform oluşturarak, onların daha az maddi harcama yapmasını sağlayabiliriz.

#### Daha düşük işletme maliyetleri:

İkinci el kitap satışı yapmak, yeni kitapların satışından daha düşük işletme maliyetleri gerektirir. Kitapların alımı daha düşük maliyetlerle gerçekleştirilebilir ve depolama, personel ve diğer işletme maliyetleri de düşük olabilir.

#### Daha geniş bir müşteri tabanı:

İkinci el kitap satış platformu, sadece belli bir bölgede yaşayan müşterilere değil, tüm dünyaya hizmet verebilir. Bu, müşteri tabanının genişlemesine ve daha fazla potansiyel müşteriye ulaşılmasına yardımcı olabilir.

#### Daha yüksek kar marjı:

İkinci el kitap satışı, yeni kitapların satışından daha yüksek kar marjları sağlayabilir. Satın alma maliyetleri düşük olduğu için, kitapların satış fiyatı da düşük olabilir ve yine de yüksek kar marjı elde edilebilir.

#### Daha az stok tutma maliyeti:

İkinci el kitaplar genellikle depoda uzun süre beklemiş olduğu için, stok tutma maliyetleri daha düşük olabilir. Bu, daha az sermaye yatırımı gerektirir ve nakit akışını iyileştirir.

#### Yeniden kullanımın teşvik edilmesi:

İkinci el kitapların satışına olanak tanıyan bir platform, yeniden kullanımın teşvik edilmesine yardımcı olabilir. Bu, doğal kaynakların daha az tüketilmesine ve atık miktarının azaltılmasına katkıda bulunabilir.

#### Sosyal Fayda

Daha uygun fiyatlara kitap satın alabilen kullanıcılar, daha fazla kitap satın alarak okuma alışkanlıklarını artırabilirler.

Proje çevre dostu bir yaklaşım sergiliyor. İkinci el kitapların satışına olanak tanıyan bu platform, kitapların tekrar kullanılmasına ve atık oluşumunun azaltılmasına katkıda bulunur.

Bu mobil uygulama sayesinde, kullanıcılar hızlı ve kolay bir şekilde istedikleri kitapları bulabilir ve satın alabilirler.

Kullanıcılar, kitaplar hakkında yorum yapabilir, kitap önerilerinde bulunabilir ve okuma kulüpleri oluşturabilirler.

#### B) Proje Maliyeti

- Hedef kitle: 18-35 yaş arası kitapseverler.
- Pazar büyüklüğü: 500.000 potansiyel kullanıcı.
- Rekabet durumu: Mevcut birkaç ikinci el kitap satış platformu bulunuyor, ancak rekabet hala sınırlı düzeyde.
- İlk aylar daha düşük bir kitap satışı beklesek de uygulama tanındıktan sonra aylık ortalama 10.000 kitap satışı öngörüyoruz.
- Toplam geliştirme maliyeti: 649.010 TL

Komisyon ücreti: Her satıştan %20 komisyon alınacak.

Ortalama kitap satış fiyatı: 70 TL.

Aylık ortalama satış miktarı: 10.000 kitap.

Reklam Başına 3 TL

Aylık ortalama 60.000 reklam

Aylık gelir (komisyonlar): 10.000 \* 70 \* 0.2 = 140.000 TL.

Aylık Gelir (Reklamlar): 3\*30.000 = 90.000 TL

#### C) Nakit Akışı

Sistem kurulumu için maliyetler planlandı, plana göre 649.010 TL harcanacaktır.

2022 yılı itibariyle %50 oranı ile verilen devlet desteği eklenince: 324.500 TL.

#### 6 Aylık Gelir:

Komisyonlar (Maksimum): 140.000\*6=840.000 TL.

Reklamlar (Maksimum): 90.000\*6=540.000 TL

Toplam Gelir (Maksimum): 1.380.000 TL

#### 6 Aylık Gider:

Uygulama geliştirildikten sonra 3 tane yazılımcı çalıştırılacaktır:

Yazılımcı Maaşları =6\*60.000 TL=360.000TL

Çalışanlarımız home ofis çalıştıkları için ofis masrafımız bulunmamaktadır.

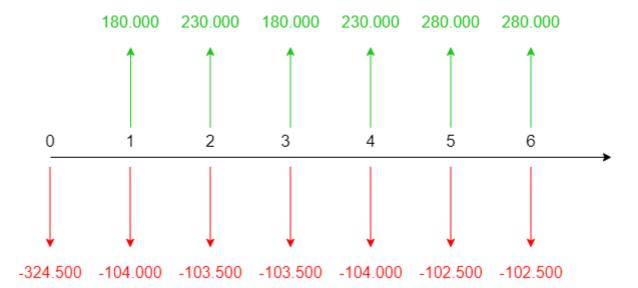
Reklam giderleri 20.000\*6=120.000TL

Kargo giderleri 1.5\*60.000=90.000TL

Kullanıcı teşvik kupon vb. 50.000TL

**TOPLAM:** 620.000TL

#### D) Net Bugünkü Değer Belirleme

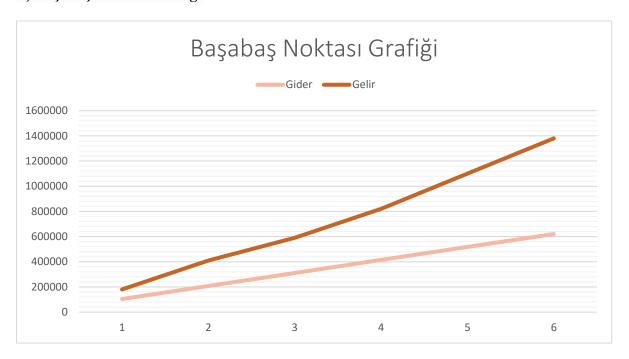


$$\mathsf{NBD} = \left[ \begin{array}{c} \frac{75.500}{(1+0.09)^{^{^{^{\prime}}}1}} + \frac{126.500}{(1+0.09)^{^{^{\prime}}2}} + \frac{76.500}{(1+0.09)^{^{^{\prime}}3}} + \frac{126.000}{(1+0.09)^{^{^{\prime}}4}} + \frac{177.500}{(1+0.09)^{^{^{\prime}}5}} + \frac{177.500}{(1+0.09)^{^{^{\prime}}6}} \end{array} \right] - 324.500 = 220.772$$

#### E) Yatırım Geri Dönüş Oranı (ROI)

(1.380.000-620.000) /620.000=1,22 %122

#### F) Başabaş Noktası Grafiği



#### 2. Teknik Fizibilite

#### • Uygulama geliştirme sürecinde teknik gereklilikler

- Mobil uygulama yapımında kullanılacak yazılımlar
- Geliştiriciler için bilgisayarlar. (Eğer geliştiricilerin ellerindeki bilgisayarlar yeterli donanıma sahip ise var olan bilgisayarlar kullanılacak.)
- Görsel tasarımlar için resim düzenleme yazılımları.
- Sunucu kiralama (kullanıcı sayısına göre artırılıp azaltılabilir.)
- Bulut kiralama (kullanıcı sayısına göre artırılıp azaltılabilir.)

#### 3.ÇİZELGE FİZİBİLİTE

#### • Proje için planlanan süre nedir?

Proje 3 ay içerisinde bitirilmelidir. Aksaklıklara veya verimli çalışmaya göre +-1 ay olarak değişiklik gösterebilir.

## • Uygulamada ortaya çıkan sorunların düzeltilmesi veya yapılacak güncellemelerin uygulamaya entegresi için planlanan süre nedir?

• Uygulamada yapılacak yenilikler için 1 ay süre tanınacaktır. Tanınan sürenin bitmesiyle 1 aylık test süresi başlayacak. Test süresi sonunda bir problemle

karşılaşılmaz ise güncel hali kullanılacak, aksi takdirde 7 gün içerisinde eski hali kullanılacaktır.

• Kullanıcıdan gelen bir sorun tespiti olması halinde, 24 saat içinde sorunu giderilmesi sağlanacaktır.

#### • Ek olarak planlanan değişiklikler için belirlenen süre nedir?

Özel günlerden 2 hafta öncesinden yeni tasarımlar sisteme entegre edilmesi için tasarım yapılmaya başlanacaktır. (Örneğin sevgililer günü, kadınlar günü, milli bayramlar, dini bayramlar vs.) Tasarım için planlanan süre 4 gün, uygulama entegresi için planlanan süre 6 gündür.

### 4. Operasyonel Fizibilite

#### • Kullanıcılar projeyi destekliyor mu?

Kullanıcılar; satış tarafında, artık kullanmadıkları kitapları paraya dönüştürdükleri için uygulamamızı desteklerler.

Takas kısmında, istedikleri kitabı ücretsiz bir şekilde elde edecekleri için kullanıcılar uygulamamızı desteklerler.

Askıda kitap kısmında, kitaba ihtiyacı olan başka insanlara yardımcı oldukları için uygulamamızı desteklerler.

#### • Yeni sistemin kullanıcılar için faydaları neler?

İstedikleri kitaplara ulaşmalarını sağlamak.

İstedikleri kitaplar hakkında bilgi edinmelerini sağlamak.

#### **5.** Yasal Fizibilite

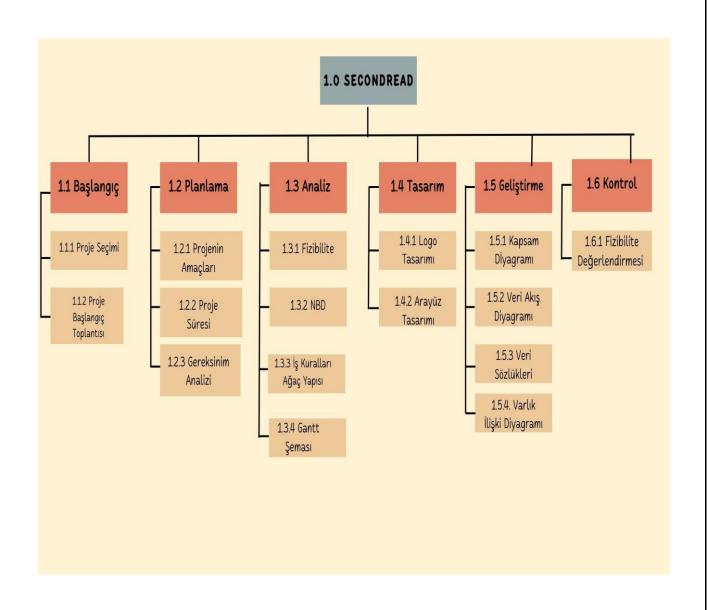
#### • Uygulamanın herhangi bir yasal sorunu var mı?

Uygulamamızda ortaya çıkabilecek yasal sorunlar bulunmamaktadır. Ama satış-alış veya takas işlemleri sırasında çıkan herhangi bir uyuşmazlık halinde uygulamamız sorumluluk kabul etmeyecektir. Sorumluluk kullanıcılarımıza aittir.

#### • Satış-alış veya takas işlemleri sırasında uyuşmazlık çıkarsa ne olacak?

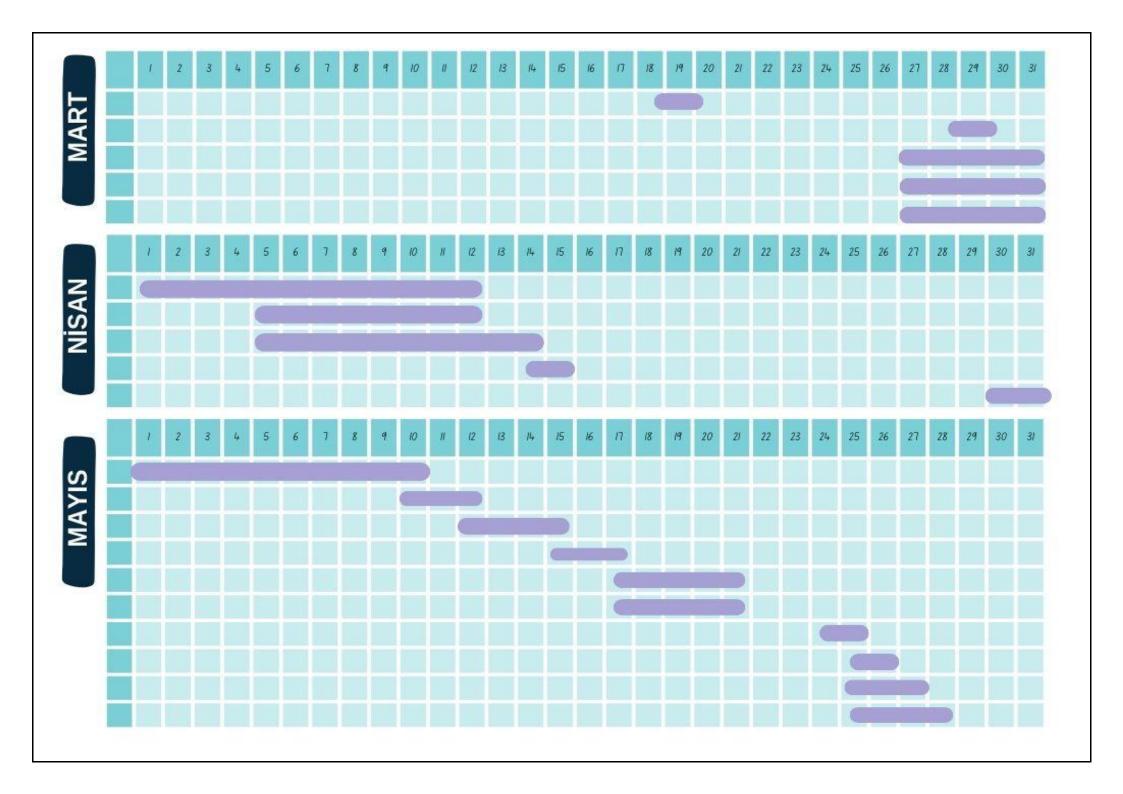
Kullanıcılar satış-alış veya takas işlemleri yaparlarken uygulamamızın kurallarını kabul ederek istedikleri işlemleri gerçekleştirebileceklerdir. Uyuşmazlıkta uygulama tarafsız tutum sergileyecektir. Kullanıcı isterse tüketici hakları mahkemesine başvurabilir. Bu durumda mahkemeye istenildiği şekilde yardım edilecektir.

## İş Kırılımı Ağaç Yapısı

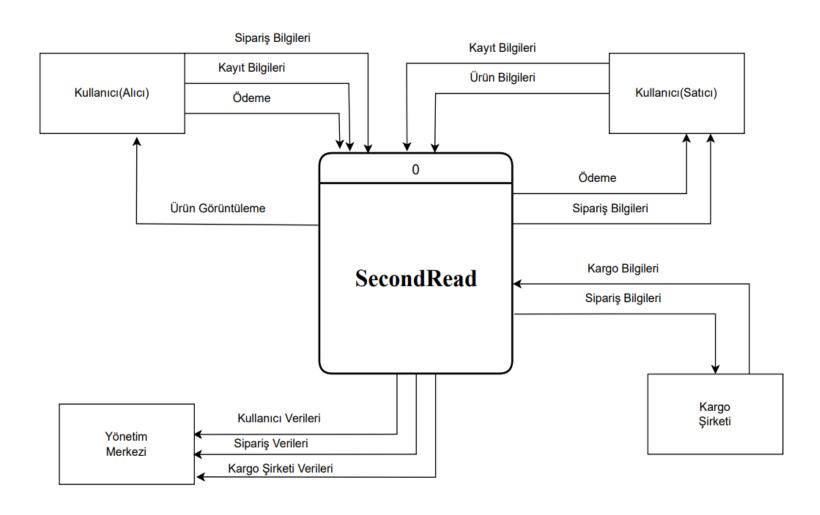


## **Gantt Şeması**

İŞ TANIMI	BAŞLANGIÇ TARİHİ	GÖREV SÜRESİ	BİTİŞ Tarihi	GÖREV SAHİBİ
Başlangıç Toplantısı	19.03.2023	1	19.03.2023	Ekip Üyeleri
Proje Seçimi	29.03.2023	1	29.03.2023	Ekip Üyeleri
Gereksinim Analizi	27.03.2023	4	1.04.2023	Rabia Çete
Proje Bütçe Belirlenmesi	27.03.2023	4	1.04.2023	İrem Kabaoğlu
Proje Süresi Belirlenmesi	27.03.2023	4	1.04.2023	Rabia Çete
Fizibilite Çalışması	1.04.2023	11	12.04.2023	Ekip Üyeleri
Proje Beyanı	5.04.2023	7	12.04.2023	Ayşenur Özkaya
Logo ve Arayüz Tasarımı	5.04.2023	9	14.04.2023	Meryem Çifci
Login Ekranlarını Oluşturma	14.04.2023	1	15.04.2023	Ayşenur Özkaya
Anasayfa Modülünün Oluşturulması	30.04.2023	10	10.05.2023	Rabia Çete, İrem Kabaoğlu
Takas Modülünün Oluşturulması	10.05.2023	2	12.05.2023	Írem Kabaoğlu
Profil ve Ürün Ekleme Modülü Oluşturulması	12.05.2023	3	15.05.2023	Meryem Çifci
Kapsam Diyagramı	15.05.2023	2	17.05.2023	İrem Kabaoğlu
Veri Akış Diyagramı	17.05.2023	4	21.05.2023	Ayşenur Özkaya, Rabia Çete, İrem Kabaoğlu
Veri Sözlükleri, Veri Yapıları, Er Diyagramı Modülleri	17.05.2023	4	21.05.2023	Meryem Çifci
İş Kırılımı Ağaç Yapısı	24.05.2023	1	25.05.2023	Rabia Çete
Gantt Şeması	25.05.2023	2	26.05.2023	Rabia Çete
Dokümantasyon	25.05.2023	2	27.05.2023	Ekip Üyeleri
Sunuma Hazırlık	25.05.2023	3	28.05.2023	Ekip Üyeleri

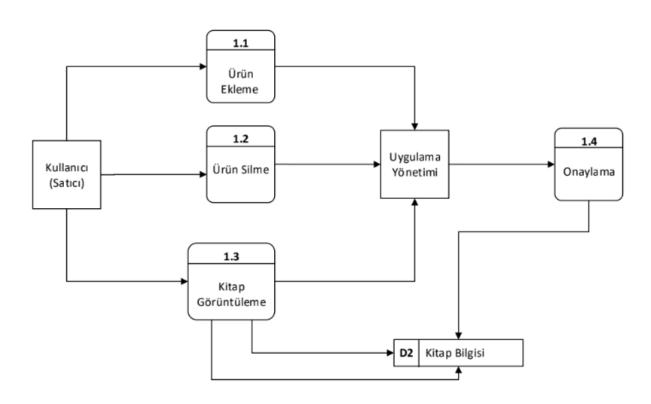


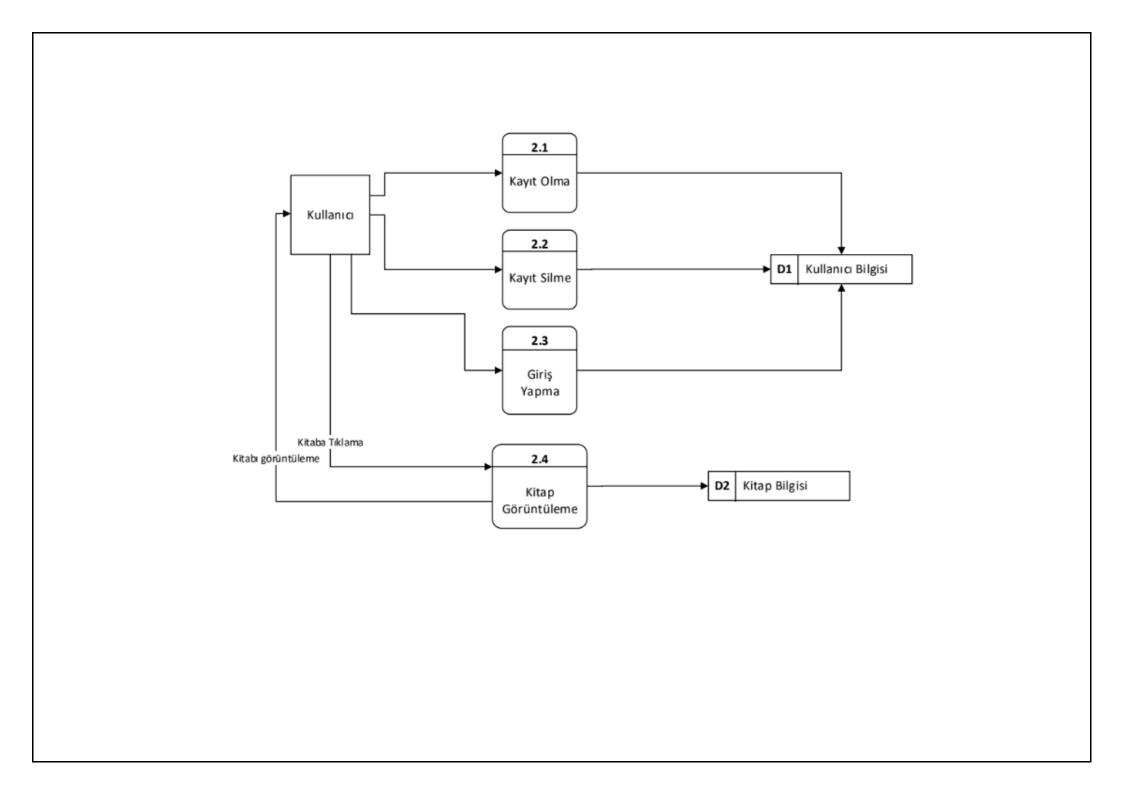
## Kapsam Diyagramı

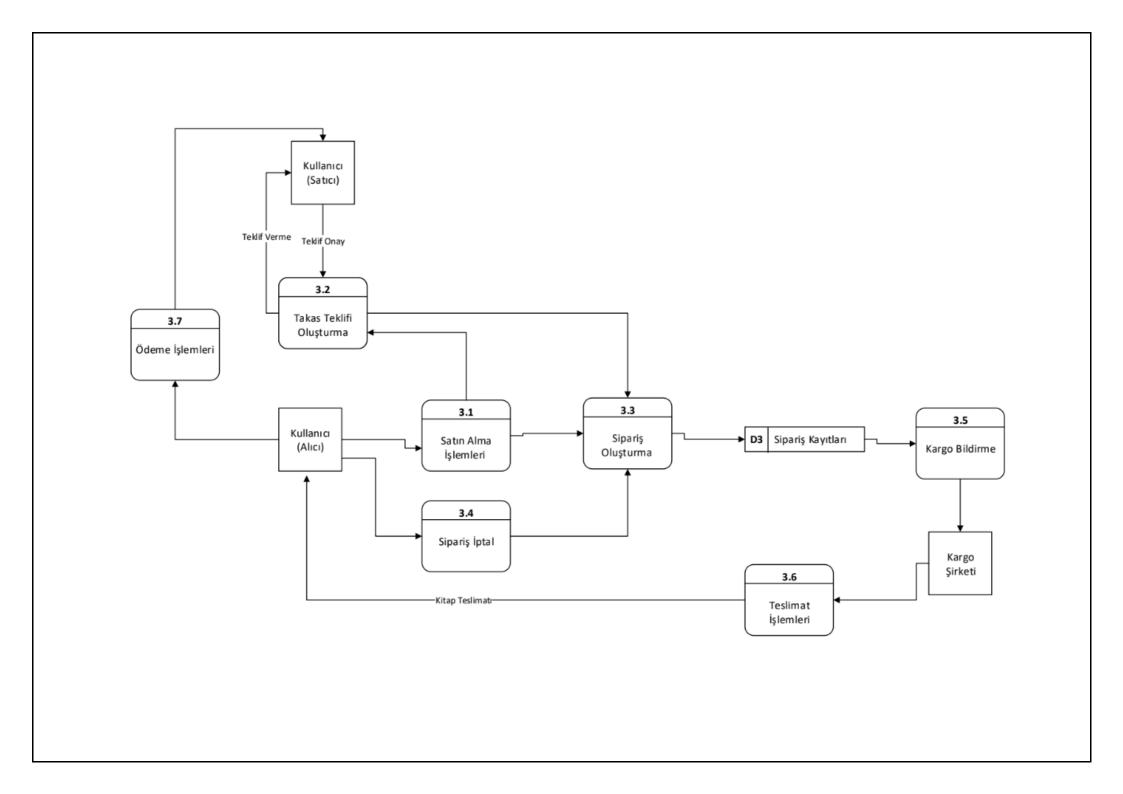


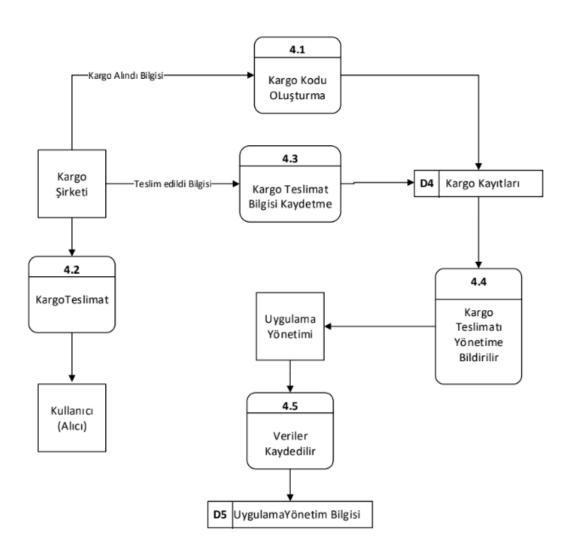
#### 0.Seviye Diyagramı 2.0 1.0 Kullanıcı Kullanıcı —Kulanıcı Bilgileri kaydedilir—→ D1 Kullanıcı Bilgisi -Kayıt olur-Kullanıcı Kayıt (Satici) veri İşlemleri kontrolü Uygulama 3.0 → D2 Kitap Bilgisi Yönetimi -Kaydedilir-Takas Teklifi Kitap İşlemleri Takas Onayı 4.0 D5 UygulamaYönetim Bilgisi Teslimat Bilgisi İletilir 10.0 Kitap Görüntüleme Ödeme İşlemleri Sipariş Bilgisi İletilir-9.0 Kullanıcı Ürün Teslimi Kargo Kayıtları ←Kargo Bilgileri Alınır Teslimat (Alıcı) İşlemleri Kargo Şirketi 6.0 5.0 7.0 Takas İsteği Satın Alma Sipariş İşlemleri İşlemleri -Kitabın Alıcıya İletimi-8.0 Sipariş Kayıtları Kargo İşlemleri

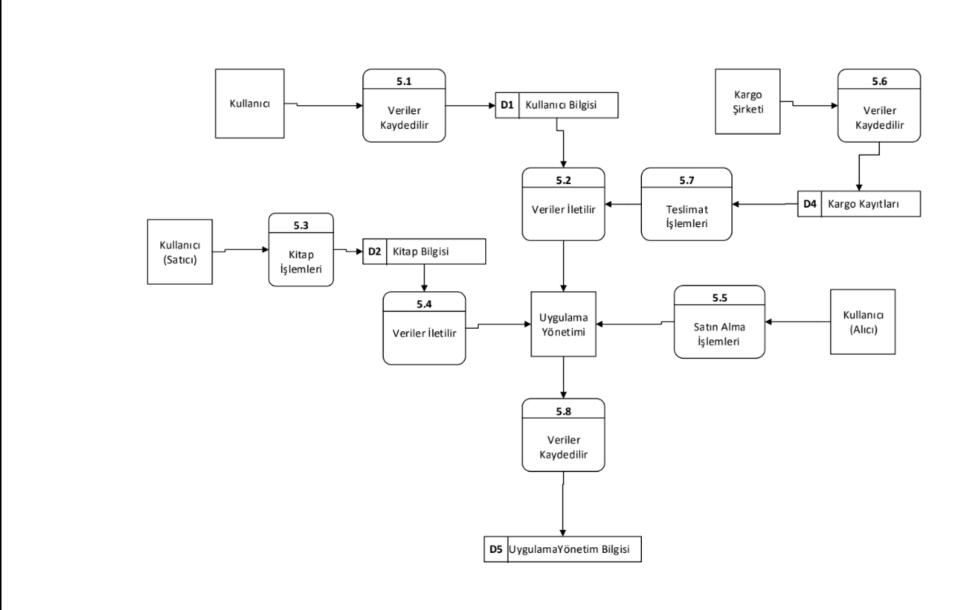
## 1.Seviye Diyagramı



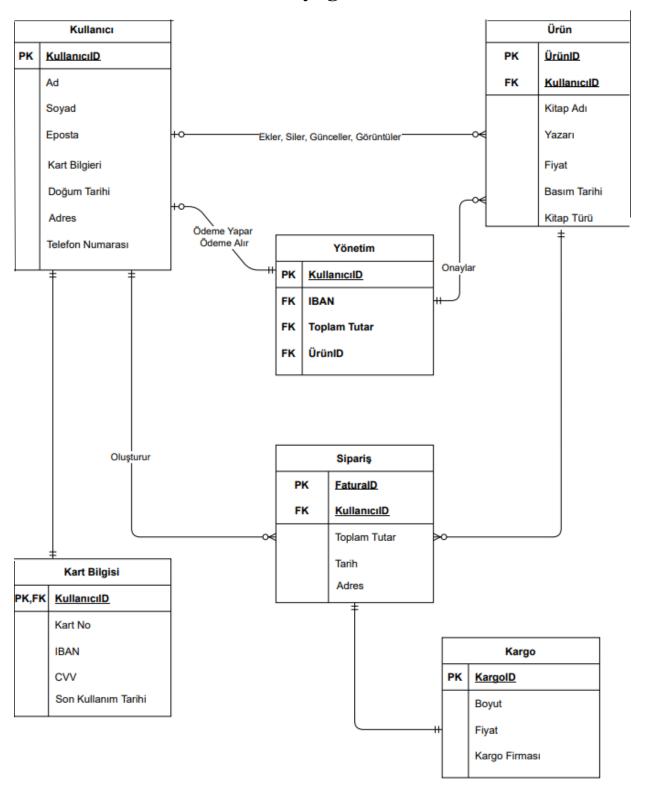








## Er Diyagramı



## Veri Sözcükleri

### **VERİ SÖZLÜKLERİ**

Yapıs	al Kayıt	Veri Tipi	Veri Formatı	Açıklama
Kullanıcı Numarası	ID	Long	#AAA	Kullanıcının sistemdeki numarası
Kullanıcı TC	TC Numarası	Long	AAAAAAAAA	Kullanıcının kimlik numarası
Kullanıcı Adı	Ad	String		Kullanıcının Adı
Kullanıcı Soyadı	Soyad	String		Kullanıcının Soyadı
	Kart Numarası	Long	AAAAAAAAAAA	Kullanıcının kart numarası
	Son Geçerlilik Tarihi	Date	AA AA AAAA	Kullanıcının kartının son geçerlilik tarihi
Kullanıcı Kart Bilgisi	cw	Integer	AAA	Kullanıcının kartının CVV numarası
	Карі No	Integer		Kullanıcının adresininin kapı numarası
	Mahalle	String		Kullanıcının adresininin bulunduğu mahalle
	Sokak	String		Kullanıcının adresininin bulunduğu sokak
	Cadde	String		Kullanıcının adresininin bulunduğu cadde
	İlçe	String		Kullanıcının adresininin bulunduğu ilçe
	Şehir	String		Kullanıcının adresininin bulunduğu şehir
Kullanıcı Adres	Ülke	String		Kullanıcının adresininin bulunduğu ülke
	CepTelefonu	Integer	AAA AAA AA AA	Kullanıcının cep telefon numarası
Telefon Numarası	Ev Telefonu	Integer	AAA AAA AA AA	Kullanıcının ev telefonu numarası
Ürün Numarası	ID	Integer		Ürünün sistemdeki numarası
Ürün Adı	Adı	String		Ürünün Adı
Ürün Fiyat	Fiyat	Double	AAAA	Ürünün Fiyatı
Ürün Türü	Türü	String		Ürünün Türü
Sipari ş Numarası	ID	Integer		Siparişin sistemdeki numarası
Sipariş Toplam Tutar	Toplam Tutar	Double	AA AA	Kullanıcının ödeyeceği toplam tutar
	KullanıcıID	Integer		Satışı yapan kullanıcının sistemdeki numarası
	Ad	String		Satışı yapan kullanıcının adı
Satici Kullanici	Soyad	String		Satışı yapan kullanıcının soyadı
	ID	Integer		Aım yapan kullanıcının sistemdeki numarası
	Ad	String		Aım yapan kullanıcının adı
Alici Kullanici	Soyad	String		Alm yapan kullanıcının sistemdeki soyadı
Sipari ş Tarihi	Tarih	Date	AA AA AAAA	Siparişin verildiği tarih
Kargo Numarası	ID	ınteger		Kargo şirketinin oluşturduğu kargo numarası
Kargo Boyutu	Boyut	ınteger		Kargonun boyutu
Kargo Fiyatı	Fiyat	Double	AA AA	Satış yapan kullanıcının ödediği kargo fiyatı
Kargo Firması	Firma	String		Kullanılan kargo şirketi adı
Takas Kodu	Kod	Integer	AAA	Kullanıcının yapacağı takas kodu
Takas Durumu	Durum	String	1.7.1.1	kullanıcının yapacağı takas durumu

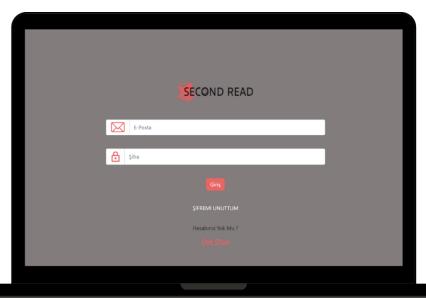
## Veri Yapıları

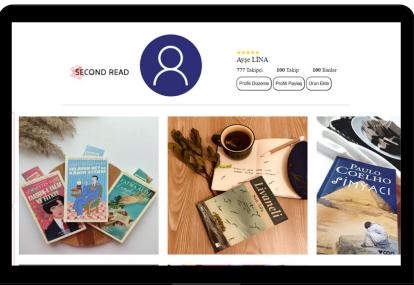
Kaynak	Akış Adı	Hedef	Veri Yapısı	
Satıcı Kullanıcı	Ürün Üzerinde İşlemler (Veri Girişi, Silme, Güncelleme)	Süreç 1	Ürün İşlemleri=	Kullanıcı Numarası+ Ürün Numarası+ Ürün Adı+ Ürün Fiyat+
Alıcı Kullanıcı	Ürün Görüntüleme	Süreç 2	Ürün Görüntüleme=	Kullanıcı Ad/ <mark>Şoyad</mark> + Ürün Adı+ Ürün Fiyat+
Alıcı Kullanıcı	Sipariş Oluşturma	Süreç 3	Sipariş Oluşturma=	Kullanıcı Numarası+ Ürün Numarası+ Ürün Adı+ Ürün Fiyat+ Sipariş Numarası+ Sipariş Toplam Tutar+
Takas	Takas Oluşturma	Süreç 4	Takas Oluşturma=	Kullanıcı Numarası+ Takas Numarası+ Takas Kodu+
Kargo Şirketi	Kargo Kodu Oluşturma	Süreç 5	Kargo Kodu Oluşturma=	Kargo Numarası+ Kargo Boyutu+ Kargo Kodu+ Kargo Fiyatı+ Kargo Firması+
Kargo Şirketi	Sipariş Uluşturma Bilgisi	Süreç 6	Sipariş Uluşturma Bilgisi=	Kullanıcı Ad/Soyad+ Kullanıcı Adres+ Kullanıcı Telefon Numarası+
Yönetim Merkezi	Ödeme İşlemleri	Süreç 7	Ödeme İşlemleri=	Kullanıcı Numarası+ Kullanıcı Kart Bilgileri+ Sipariş Numarası+ Sipariş Toplam Tutar+ Ürün Numarası+ Ürün Fiyat+

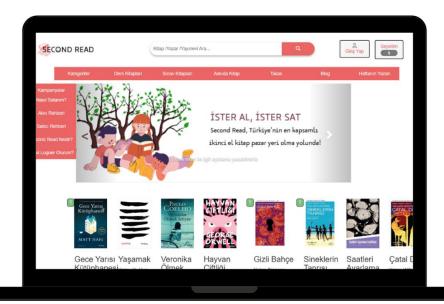
Depo ID	Veri Deposu Adı	Veri Yapısı	Açıklama	Birincil Anahtar
D1	Kullanıcı Bilgileri	Kullanıcı Kayıtları	Kullanıcıdan Alman Veriler	Kullanıcı Numarası
D2	Ürün Bilgileri	Ürün Kayıtları	Girilen Ürün Verileri	Ürün Numarası
D3	Sipariş Bilgileri	Sipariş Kayıtları	Oluşturulan Sipariş Verileri	Sipariş Numarası
D4	Takas Bilgileri	Takas Kayıtları	Oluşturulan Takas Verileri	Takas Numarası

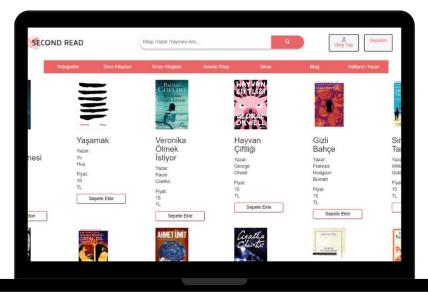
İkincil Anahtar	Üçüncül Anahtar	Dördüncül Anahtar	Beşincil Anahtar	Altıncıl Anahtar	Yedincil Anahtar
Kullanıcı TC	Kullanıcı Ad- Soyad	Kullanıcı Doğum Tarihi	Kullanıcı Kart Bilgileri	Kullanıcı Adres	Telefon Numarası
Ürün Adı	Ürün Fiyat	Ürün Türü			
Sipariş Toplam Tutar	Sipariş Tarihi	Kullanıcı (Satıcı)	Kullanıcı (Alıcı)		
Takas Tutarı	Takas Tarihi	Kullanıcı (Satıcı)	Kullanıcı (Alıcı)		
Kargo Firması	Kargo Fiyatı	Kargo Boyutu			
Sipariş Toplam Tutar	Kullanıcı Kart Bilgileri				

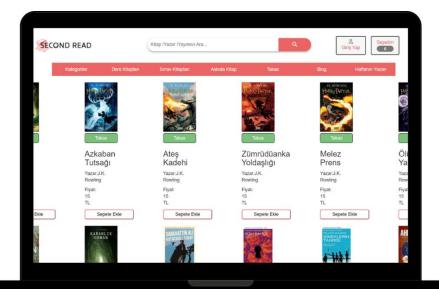
## Web Arayüz Tasarımı

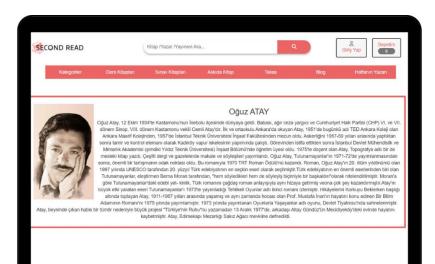












## Mobil Arayüz Tasarımı

Başlangıç Ekranı



Kayıt Ol Ekranı







## Anasayfa



### Filtreleme Ekranı



### Profil Ekranı

