



SAKARYA
ÜNİVERSİTESİ

BİLGİSAYAR VE BİLİŞİM BİLİMLERİ FAKÜLTESİ

BİLİŞİM SİSTEMLERİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ

BİLİŞİM SİSTEMLERİ ANALİZ TASARIM VE MODELLEME DERSİ

PROJE ÖDEVİ

ARTESANAT



İÇİNDEKİLER

- Proje Beyanı
- Gereksinim Beyanı (Ön Fizibilite Raporu)
- Fizibilite

1.Ekonomik Fizibilite

- a) Proje Faydaları
- b) Proje Maliyeti
- c) Nakit Akışı
- d) Net Bugünkü Değerleri Belirleme
- e) Yatırım Geri Dönüş Oranı (ROI)
- f) Başabaş Noktası Grafiği

2.Teknik Fizibilite

3. Operasyonel Fizibilite

4. Çizelge Fizibilitesi

5. Yasal Fizibilite

- İş Kırılımı Ağaç Yapısı
- Gantt Şeması
- Kapsam Diyagramı
- Veri Akış Diyagramları
- Veri Sözlükleri
- Veri Yapıları
- Varlık İlişki Diyagramı(ER Diyagramı)
- Arayüz
- Veri Toplama(Anket)

PROJE BEYANI

1.Proje Adı: ArteSanat

2.Proje Ekip Üyeleri:

3.Projenin Gerekçeleri:

- Bireysel el işi yapıp satan bireylere uygun bir e-ticaret uygulaması olmaması.
- Farklı e-ticaret site ve uygulamalarında bireysel satıcıların farklı büyüklükteki işletmelerle rekabet etmek zorunda kalması.
- Çoğu bireysel satıcının bulundukları e-ticaret sitesindeki/uygulamasındaki rekabet ortamında ayakta kalamaması.
- Bireysel satıcılardan el işi satın almak isteyen müşterilerin istediği tarzda ürüne ve satıcıya ulaşamaması ulaşsa bile güven sorunu yaşaması.

4. Projenin Amaçları:

- Bireysel el işi satıcılarına satış için rahat bir ortam sağlamak.
- Müşteri ve satıcı için güvenli bir ortam oluşturmak.
- Müşterinin istediği türde el işi ürünü kolay bir şekilde bulabilmesini sağlamak.
- Bireysel satıcının işletmelerle rekabet etmek zorunda kalmasını önlemek.
- Müşteriye işini iyi yapan zanaatkar sayesinde en kaliteli ürünü sunmak.
- Satıcıyı büyük rekabet ortamlarından kurtarmak.

5. Uygulama Açıklaması:

Uygulama internet tabanlı bir alışveriş uygulamasıdır. Uygulamanın temel amacı el işi satışlarıdır. Satıcı kullanıcı sisteme ürün ekler. Ürünü destek ekibi tarafından onaylarsa ürün satışa çıkar. Alıcı kullanıcı ürünleri bir ana sayfa üzerinde görüntüler. Satın almak istediği bir ürün varsa sepetine ekler. Beğendiği ama satın almayacağı bir ürün varsa bunu favorilerine ekleyebilir. Alıcı siparişi vermek için sepeti onaylar ve ödeme yapar. Ödemeyi direkt olarak kullanıcıya yapmaz. Para sistemde durur. Satıcı siparişi iletmek için bir kargo kodu oluşturur ve bu kod ile 3 iş günü içerisinde kargolama işlemini gerçekleştirir. Kargo şirketi ürünü alıcıya teslim ettiğini sisteme bildirir. Alıcı 3 gün içinde siparişi onaylamalıdır yoksa sistem kendisi onaylayacaktır. Alıcı ürünü iade etmek isterse iade talebi oluşturur. Satıcı iadeyi kabul ederse alıcı ürünü iade edebilir. Eğer alıcı ciddi bir sebep ile iade oluşturursa (ürünüm yanlış geldi, bedeni olmadı vs.) destek ekibi iadeyi onaylar ve ürün satıcıya geri gönderilir. Duruma göre sistem ödemeyi ilgili kullanıcıya yapar.

6.Proje Bütçesi:

Geliştirici giderleri/maaşları: Projenin 3 ay sürmesi planlanmaktadır.

Arayüz tasarımı için 3 kişi,

Front-end geliştirme için 3 kişi,

Back-end geliştirme için 4 kişi belirlenmiştir.

Toplam 10 kişilik bir ekip olacaktır. Tasarımcılar için maaş 10.000 ₺, IT için maaş 15.000 ₺ olarak belirlenmiştir.

Toplam çalışan ücreti = $3*10.000+3*15.000+4*15.000=135.000$ ₺

Ofis Ücretleri:

Ofis Kirası =5.000₺

Ofis Ürünleri(Teknolojik Ürünler Dahil): 250.000₺

Toplam Ofis Giderleri=255.000 ₺

Reklam Ücretleri:

Sosyal Medya Reklamı: 20.000 ₺

Web Sitesi Reklamları: 10.000 ₺

Televizyon/Radyo Reklamları: 20.000 ₺

Billboard Reklamları: 35.000 ₺

El Broşürleri: 5.000 ₺

Toplam Reklam Ücretleri= 90.000 ₺

Server/Bulut /AppStore/ Google Play Ücretleri: 35.000 ₺

Kargo Şirketi Maliyeti:

Her ürün için komisyon 1.5₺ olarak belirlenmiştir. En başta 10.000 ürün için anlaşılacaktır.

$1.5*10.000=15.000$ ₺

Toplam Giderler: 530.000 ₺

2022 yılı itibariyle %50 oranı ile verilen devlet desteği eklenince: 265.000 ₺

7.Proje Süresi:

Proje süresi 3 ay(+1 Ay) olarak belirlenmiştir. Uygulama piyasaya sürüldükten sonra geliştirme işlemleri devam edecektir. Uygulama Beta sürümüyle piyasaya sürülüp kullanıcı sayısına, olumlu yorumlara ve getirisine göre devam edecektir.

Proje Başlangıç Tarihi: 8 Aralık 2022

Proje Bitiş Tarihi: 8 Mart 2023

8.Proje Kısıtları:

a)Destek Ekibi İçin Kısıtlar:

- Kullanıcı ürünü ekledikten sonra sistem çalışanları ürünü kontrol etmelidir. Ürün el işi olmalıdır. El işi olmadığı tespit edilen ürünlerin sisteme eklenmesine izin verilmez.
- Dolandırıcılığın önüne geçilmesi için TC zorunlu tutulmalıdır.
- Ödeme olarak sistem dışında bir ödeme yöntemi kabul edilmediğinden IBAN vs. paylaşılan yorumlar ve mesajlar tespit edilip kullanıcı engellenmelidir.
- Destek birimi 7/24 aktif olmalı ve kullanıcılara en iyi şekilde hizmet vermelidir.
- Yönetim ekibi kullanıcı bilgilerini kimseyle paylaşamaz.
- Destek Ekibi usulsüz işlem yapan kullanıcıları tespit edip sistemden engellemelidir.

b)Kullanıcı İçin Kısıtlar:

- Kullanıcı uygulamaya girmek için üye olmalıdır. Üyelik için kullanıcıdan ad,soyad e-mail, şifre, TC bilgileri zorunlu olarak girilmelidir.
- Kullanıcı ürün eklemek isterse ürünün resmini, ismini, fiyatını ve adını zorunlu olarak girmelidir.
- Kullanıcı sepeti onayladıktan sonra ödeme yapmalıdır.
- 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 edilen ürün kargoya verildikten 5 gün sonrasına kadar satış yapan kullanıcı tarafından iadenin onaylanması gerekmektedir. Onaylama olmazsa sistem kendisi onaylayacaktır.

9.Proje Varsayımları:

- Proje yapılan çarpıcı reklamlar ile daha çok kullanıcıya ulaşım kitlesini büyütecektir.
- Teşvik amaçlı yeni üye olan kullanıcılara %20 indirim kuponu verilecektir. Satıcının mağdur olmaması için de eksik miktarı yönetim tarafından karşılanacaktır.

- Eğer gerçek bir başarı sağlınırsa kargo işlerini yönetimin kurduğu bir kargo firması gerçekleştirecektir.
- Uygulama büyüdükçe işlemler için ayrı ayrı departmanlar kurulacaktır.
- Herhangi bir sorunda destek ekibi sorunu 24 saat içinde çözerek rapor verecektir.
- Proje kullanıma sunulduktan 3 ay sonra kara geçecektir.
-

10.Proje Başarı Kriterleri:

- Ne kadar fazla kullanıcıya ulaşılırsa uygulama o kadar başarılıdır.
- Proje geliştirme sürecinde çalışanların hepsi uyum içinde çalışmalıdır.
- Kullanıcı en efektif şekilde uygulamayı kullanmalıdır. Zorlanmamalıdır. Ara yüzü 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.
- Kullanıcı ile 7/24 iletişim halinde olunmalıdır.
- Projenin belirlenen zamanda ve belirlenen bütçeyle hazır olması.

GEREKSİNİM ANALİZİ

Fonksiyonel Gereksinimler

1. Kullanıcılar İçin Sistem Gereksinimi

- Kullanıcılar T.C. Kimlik numaraları ve kişisel bilgileriyle üye girişi yapabilmeli.
- Kullanıcıların istediğı kategoride ürünü görebilecekleri bir ana sayfa olmalı.
- Kullanıcı, ana menüdeki her bir ürünün resmini, fiyatını, satıcısını ve puan skorunu görebilmeli.
- Kullanıcı, seçtiğı bir ürünün detaylı bilgi ekranında
 - a. Diğer kullanıcıların o ürün hakkındaki yorumları
 - b. Ürünün varsa farklı resimleri
 - c. Varsa ürünün detaylı açıklaması
 - d. Ürünü sepete ekle ve favorilere ekle seçenekleri bulunmalı.
- Kullanıcının favorilerine eklediğı ürünleri görebileceğı, ana sayfa ile benzer özelliklere sahip favoriler sayfası olmalı.
- Kullanıcı profil sayfası olmalı. Bu sayfada kullanıcının mevcut sattığı ürünler ve kullanıcının puan ortalaması görülmeli.
- Ürün Sayfası olmalı. Bu sayfada kullanıcı satmak istediğı ürünün fotoğrafını, fiyatını vb. bilgilerini girip tek tıkla destek ekibinin onayına sunabilmeli.
- Kullanıcı istediğı zaman Geri Bildirim sayfasından destek ekibi ile iletişime geçebilmeli.
- Kullanıcıların ürünler hakkında satıcısına sorular sorabileceğı bir sohbet sayfası olmalı.

- Kullanıcıların satın almak istediği ürünü eklediği ve satın alma işlemini tamamladığı bir sepetim sayfası olmalı.

2. Sistem Yönetimi

- Destek ekibinin uygulama içi kullanıcı geri bildirimlerini görebildiği ve gerektiğinde kullanıcıya yanıt verebildiği bir sayfa olmalı.
- Satış işlemi sırasında kullanıcılar arasında uygulama kuralların aykırı bir durum olduğunda sistem tarafından destek elemanlarının uyarıldığı ve destek elemanlarının gerektiği zaman kullanıcıyı / kullanıcıları uyarabildiği veya engelleyebildiği bir sayfa olmalı.

Fonksiyonel Olmayan Gereksinimler

1. Güvenlik

- Her kullanıcı sadece kendi kişisel bilgilerine erişebilmelidir ve bu bilgiler yüksek şifreleme algoritmaları ile korunmalıdır.
- Sistem dışarıdan gelebilecek her türlü saldırıya karşı gerekli yazılım korumasına sahip olmalıdır.

2. Operasyonel

- Uygulama geri beslemeler dikkate alınarak güncel tutulmaya çalışılmalı.
- Özellikle uygulama içerisindeki satıcılarla sürekli iletişim halinde olunup uygulamanın ihtiyaçları öğrenilmelidir.
- Uygulamanın başlangıçta hem Android hem de IOS sürümü olmalıdır.
- Uygulama telefon, tablet ve masaüstünde kullanılabilir durumda olmalıdır.

3. Performans

- Uygulama 7/24 erişilebilir olmalıdır.
- Uygulama çalışma hızı yüksek olmalıdır.
- Uygulama içerisindeki hata en kısa sürede bir sonraki güncellemeyle düzeltilmelidir.
- Minimum 5000 eş zamanlı kullanımı desteklemelidir.

4. Kültür

- Üyelik sırasında kullanıcıya “kullanıcı sözleşmesi” sunulmalıdır.
- Her satın alma işlemi öncesi kullanıcıya “Ön Bilgilendirme Formu” ve mesafeli satış sözleşmesi onaylatılmalıdır.
- Sistem içerisinde Türkiye standartlarına uygun birimler kullanılmalıdır.
- KVKK kanunca korunmalı ve desteklenmelidir.

FİZİBİLİTELER

1.EKONOMİK FİZİBİLİTE

A) Proje Faydaları

- **Güvenlik**

Satış yapan kullanıcıların telefon ve e-posta ile doğrulaması yapılır. Satıcıların kimliği belli olduğu için belli başlı dolandırıcılık olaylarının önüne geçilir. Müşteri ile satıcı arasında ticaret gerçekleştiği zaman para önce uygulamanın hesabına yatar. Alıcı, ürünü eline geçtiğini doğruladığında satıcının hesabına aktarılır.

- **Algoritmik Fayda**

Alım yapmak isteyen kullanıcı belli bir markanın belli bir türden bir ürününü almak istediği zaman aynı veya farklı markanın benzer model ve tasarım ürünlerini müşterinin önüne çıkarılır. Kullanıcı bir satıcıdan alım yaptığı zaman satıcının yeni ürünlerini müşterinin önüne çıkarılır. Aynı satıcıdan ürün almış farklı kişiler de bir ürün aldığı zaman aldıkları satıcılar ve ürünlerini birbirlerinin önüne çıkarılır. Giyim ve ihtiyaç tarzlarının benzer olabilmesi ihtimali göz önünde bulundurulur.

- **Satış Şeffaflığı**

Bir alıcı bir satıcıdan ürün almak istediği zaman satıcının daha önce yaptığı satışları, satıcı ve ürünleri hakkında daha önce satış yaptığı müşteriler satıcının profilinde gözüktür. Böylece alıcı, satıcı hakkında bir ön izlenim oluşturur.

- **Ek Gelir Desteği**

Uygulamamız herhangi bir mesleği olmayan insanların, mesleği olup da el işini hobi haline getirmiş insanların veya kendine yeni bir meslek edinmek isteyen insanlara ek gelir olacak.

- **Ulaşım ve Alışveriş Kolaylığı**

Kargo ve fatura işlemlerini tamamen uygulamamız halledeceği için satıcı herhangi bir prosedürle uğraşmayacak. Alıcı ise tek tıkla ürününü seçip birkaç gün içinde ürünü kapısında bulacak.

- **Kişiyi Özel Ürün**

Ürünler el işi yapım olduğu için her ne kadar aynı yapılmaya çalışsa da bir ilmek bile farklı olacak. Bu sebeple her alıcının ürünü birbirinden farklı, eşsiz olacak. Bu da alıcıyı özel hissettirecek.

- **Puanlama Sisteminin Faydaları**

Alıcı bir ürün almak istediği zaman satıcının profilinde daha önce yaptığı satışları, ürünleri, satıcı hakkındaki yorumları ve puanlamaları görebilir. Böylece alıcı satıcının yüzünü görmese bile satıcı hakkında bir ön izlenim oluşturabilir.

- **Güvenlik Sistemi**

Kullanıcı sisteme TC kimlik numarası-Ad/Soyad, telefon numarası veya e-mail doğrulaması ile kayıt olmak zorundadır. Bu da olası bir dolandırıcı satıcı durumunu engeller. Alıcı da aynı şekilde doğrulamadan geçer. Bu da satıcının mağdur olmasını engeller. Uygulamaya girilen veriler KVKK ile güvence altına alınır.

B) Proje Maliyeti

Geliştirici maaliyetleri: Projenin 3 ay sürmesi planlanmaktadır.

Arayüz tasarımı için 3 kişi,

Front-end geliştirme için 3 kişi,

Back-end geliştirme için 4 kişi belirlenmiştir.

Toplam 10 kişilik bir ekip olacaktır. Tasarımcılar için maaş 10.000 ₺, IT için maaş 15.000 ₺ olarak belirlenmiştir.

Toplam çalışan ücreti = $3 \cdot 10.000 + 3 \cdot 15.000 + 4 \cdot 15.000 = 135.000$ ₺

Ofis Maliyetleri:

Ofis Kirası =5.000 ₺

Ofis Ürünleri(Teknolojik Ürünler Dahil): 250.000₺

Toplam Ofis Giderleri=255.000 ₺

Reklam Maliyetleri:

Sosyal Medya Reklamı: 20.000 ₺

Web Sitesi Reklamları: 10.000 ₺

Televizyon/Radyo Reklamları: 20.000 ₺

Billboard Reklamları: 35.000 ₺

El Broşürleri: 5.000 ₺

Toplam Reklam Ücretleri= 90.000 ₺

Kargo Şirketi Maliyeti:

Her ürün için komisyon 1.5₺ olarak belirlenmiştir. En başta 10.000 ürün için anlaşılacaktır.

$$1.5 \times 10.000 = 15.000₺$$

Server/Bulut /AppStore/ Google Play Maliyetleri: 35.000 ₺

Toplam Maliyet: 530.000 ₺

C) Nakit Akışı

Yatırım Maliyeti:

Minimum: 132.500₺ (%75 Devlet Destekli)

Maksimum: 265.000₺ (%50 Devlet Destekli)

6 Aylık Gelir: 1.150.000₺

6 ayda 100.000 Ürün satıldığını düşünürsek ve ortalama ürün komisyonunun 7₺ olduğu varsayılırsa;

$$\text{Uygulama gelirleri: } 100.000 \times 7 = 700.000 ₺$$

Uygulama içerisinde alınan reklamların tanesinden 1.5₺ alındığı ve 6 ayda 300.000 kez reklam izlendiği varsayılırsa;

$$\text{Reklam Gelirleri: } 1.5 \times 300.000 = 450.000₺$$

6 Aylık Gider: 590.000₺

Uygulama geliştirildikten sonra 4 tane yazılımcı çalıştırılacaktır:

$$10.000 \times 4 \times 6 = 240.000₺$$

Ofis Masrafları:

$$10.000 \times 6 = 60.000₺$$

Reklam Giderleri:

$$15.000 \times 6 = 90.000₺$$

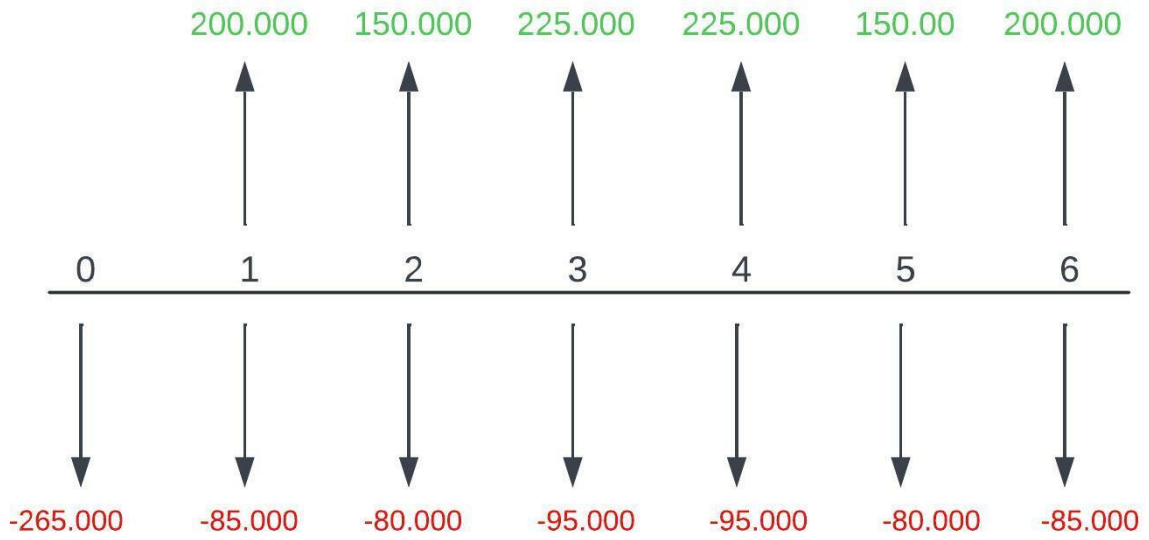
Kargo Giderleri:

$$1.5 \times 100.000 = 150.000₺$$

Kullanıcı Teşvik Kupon & İndirimi vs:

$$50.000₺$$

D) Net Bugünkü Değerleri Belirleme



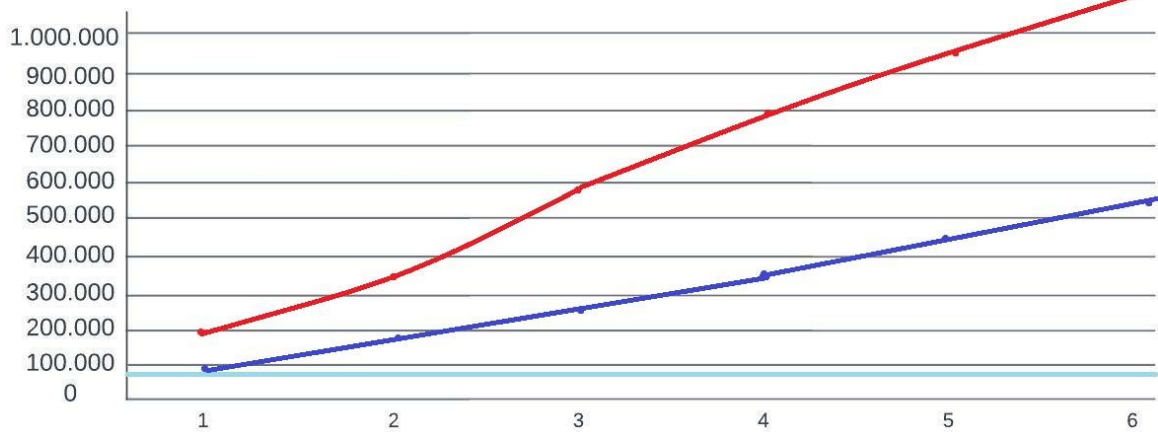
$$NBD = \left[\frac{115.000}{(1 + 0,166)^1} + \frac{70.000}{(1 + 0,166)^2} + \frac{130.000}{(1 + 0,166)^3} + \frac{130.000}{(1 + 0,166)^4} + \frac{70.000}{(1 + 0,166)^5} + \frac{115.000}{(1 + 0,166)^6} \right] - 265.000 = 130.379$$

E) Yatırım Geri Dönüş Oranı (ROI)

$$(1.150.000 - 590.000) / 590.000 = 0,94 = \%94$$

F) Başabaş Noktası Grafiği

Gelirler / Giderler / Sabit Giderler



2.TEKNİK FİZİBİLİTE

- ***Uygulama geliştirme sürecinde teknik gereklilikler nedir?***

Öncelikle uygulama tasarımı yapmak için photoshop uygulamalarına ihtiyaç vardır. Uygulamaları geliştirilmesi için bilgisayarlara ihtiyaç var. Her geliştirici için bir bilgisayar alınacaktır. Geliştiricinin kişisel bilgisayarı yeterli ise ilk etapta alınmayacaktır. Mobil uygulama geliştirme için kullanılacak yazılım programları alınacaktır. Eş zamanlı geliştirme için internete ihtiyaç duyulduğundan dolayı en iyi şekilde internete erişim sağlanacaktır. Sunucu ve bulut kiralamalar kullanıcı sayısı arttıkça tekrarlanıp, geliştirilecektir. Satın alınan bilgisayarlar ofiste olacak, geriye kalan tüm sistemler uzaktan ve senkronize bir şekilde kullanılabilir şekilde ayarlanacaktır

3.ÇİZELGE FİZİBİLİTE

- ***Proje için planlanan süre nedir?***

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

- ***Uygulamada değişiklik yapılacağı zaman planlanan süre nedir?***

Kullanıcı bir sorun belirtirse 24 saat içinde çözüm üretilme amaçlanmaktadır. Uygulama genelinde bir değişikli talep edilirse 1 ay süre verilecektir. 1 ayın sonunda uygulama 1 ay boyunca test sürecinde olacaktır. Olumlu dönüş alınırsa uygulama güncel bir şekilde kalacaktır. Olumsuz bir geri dönüşte ise 10 gün içerisinde eski uygulamaya geri dönecektir.

- ***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 entegrasi için planlanan süre 6 gündür.

4.OPERASYONEL FİZİBİLİTE

- ***Kullanıcılar projeyi destekliyor mu?***

Kullanıcılar projeyi destekliyor. Satış yapacak olan kullanıcı altından kalkamayacağı rekabet ortamlarına girmeyeceği için memnunken alıcı olan kullanıcı ise el işi ürünlerini daha samimi bulduğu için kolay erişim yolu olarak görüyor.

- ***Yeni sistemin kullanıcılar için faydaları neler?***

Bu uygulama ev hanımları, çalışmayanlar, hobi sahipleri, ek gelir isteyenler için maddi gelir sağlayacak.

- ***Yeni sistem kullanıcılar için eğitim gerektirecek mi? Kullanıcılar yeni sistemin baştan itibaren planlanmasına katılacak mıdır?***

Herhangi bir eğitim gerekmeyecek. Zaten basit olan ara yüzü sayesinde kullanıcı uygulamaya rahatlıkla adapte olabilecek.

- ***Müşteriler, geçici veya kalıcı olarak herhangi bir şekilde olumsuz etki yaşar mı?***

Müşteriler sadece başlangıçta sisteme uyum sağlamak ve verimli bir şekilde kullanabilmek için ilerleyen süreçlerden daha fazla zaman ayıracaktır.

5.YASAL FİZİBİLİTE

- ***Uygulamanın herhangi bir yasal sorunu var mı?***

Uygulamada herhangi bir yasal sıkıntı bulunmamaktadır. Sadece satıcı-alıcı arasında bir uyuşmazlık çıkarsa tüketici hakları konusunda sorun çıkabilir fakat uygulama bu konuda sorumluluk almamaktadır. Eğer dolandırılan bir hesap varsa dolandırıcılık yapacak

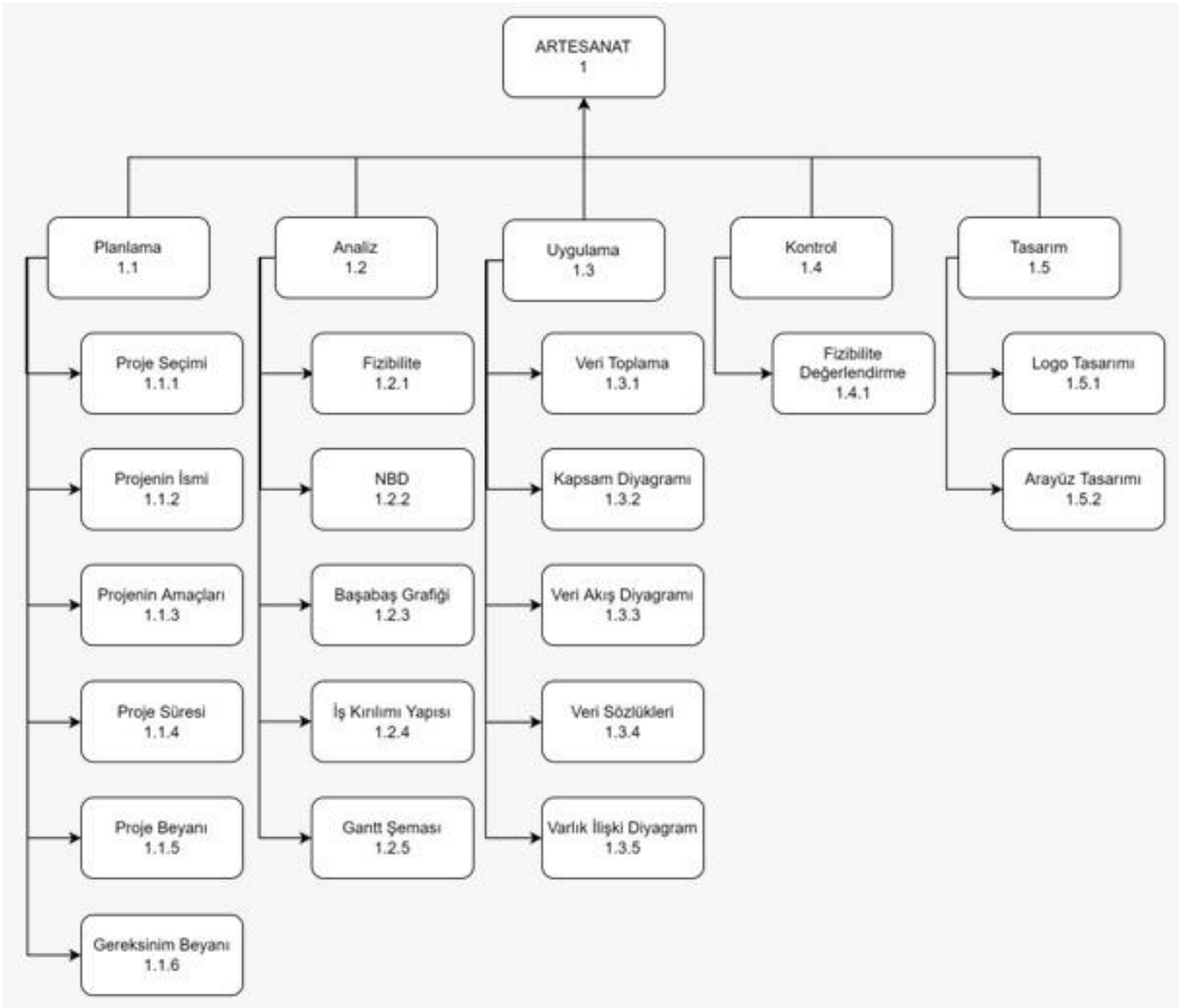
- ***Dolandırıcılık durumunda uygulamanız nasıl bir tavır sergileyecek?***

Uygulamada dolandırıcılık durumu olmaması için TC kimlik ile kayıt alınacaktır. Buna rağmen dolandırıcılık durumu söz konusu olursa uygulamamız kendisi birebir olarak bu konuyla ilgilenecektir.

- ***Satıcı-Alıcı arasında bir uyuşmazlık çıkarsa ne olacak?***

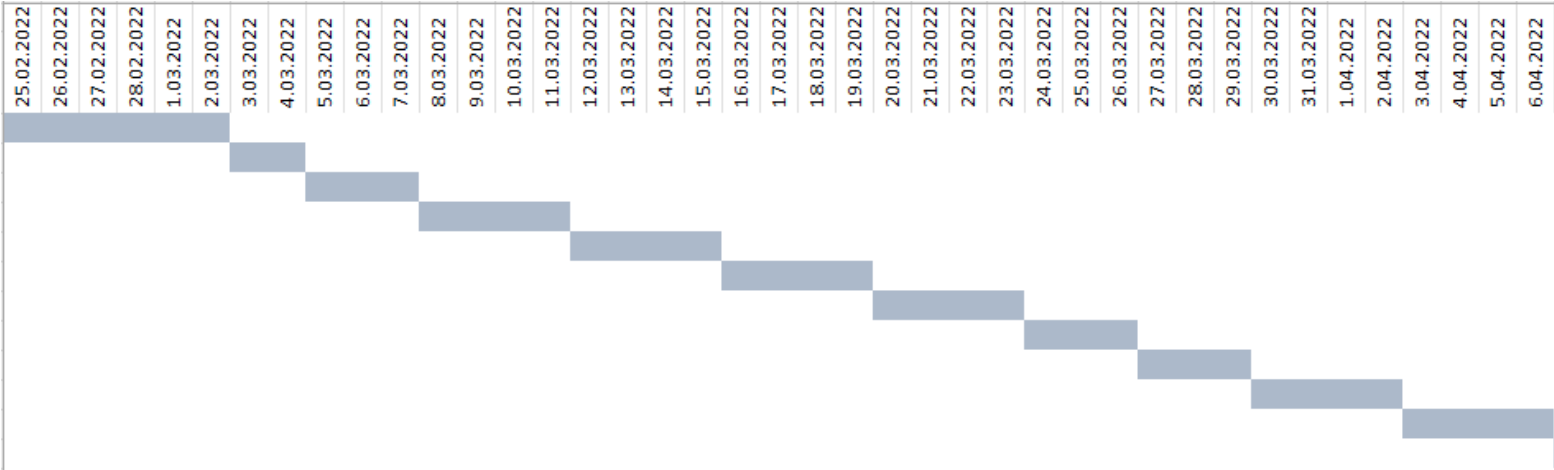
Kullanıcı satın alırken/satış yaparken uygulamanın kurallarını kabul ederek alışveriş/satış yapar. Dolandırıcılık haricinde bir uyuşmazlıkta uygulama tarafsız tutum sergileyecektir. Kullanıcı isterse tüketici hakları mahkemesine başvurabilir. Bu durumda mahkemeye istenildiği şekilde yardım edilecektir.

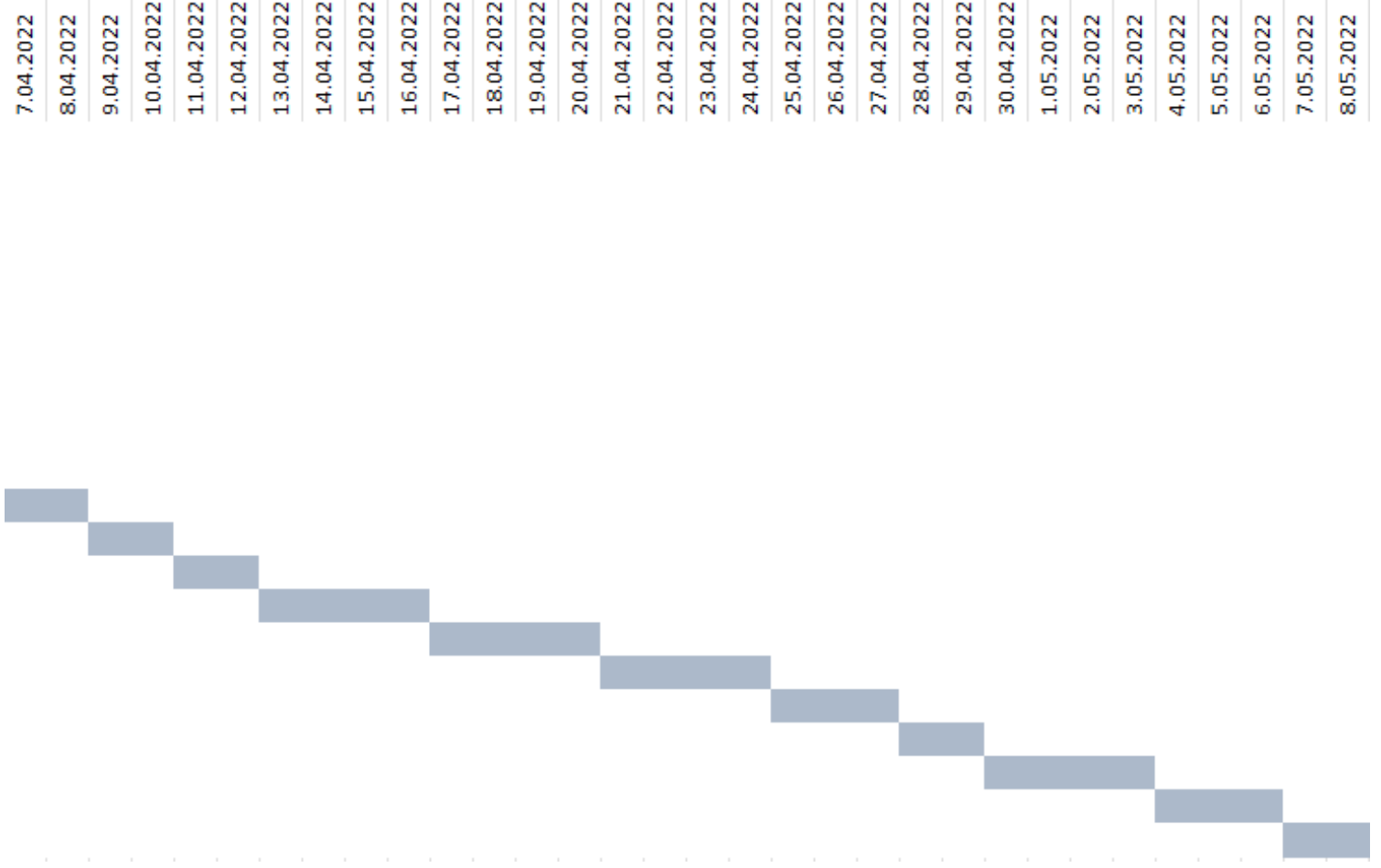
İŞ KIRILIMI AĞAÇ YAPISI



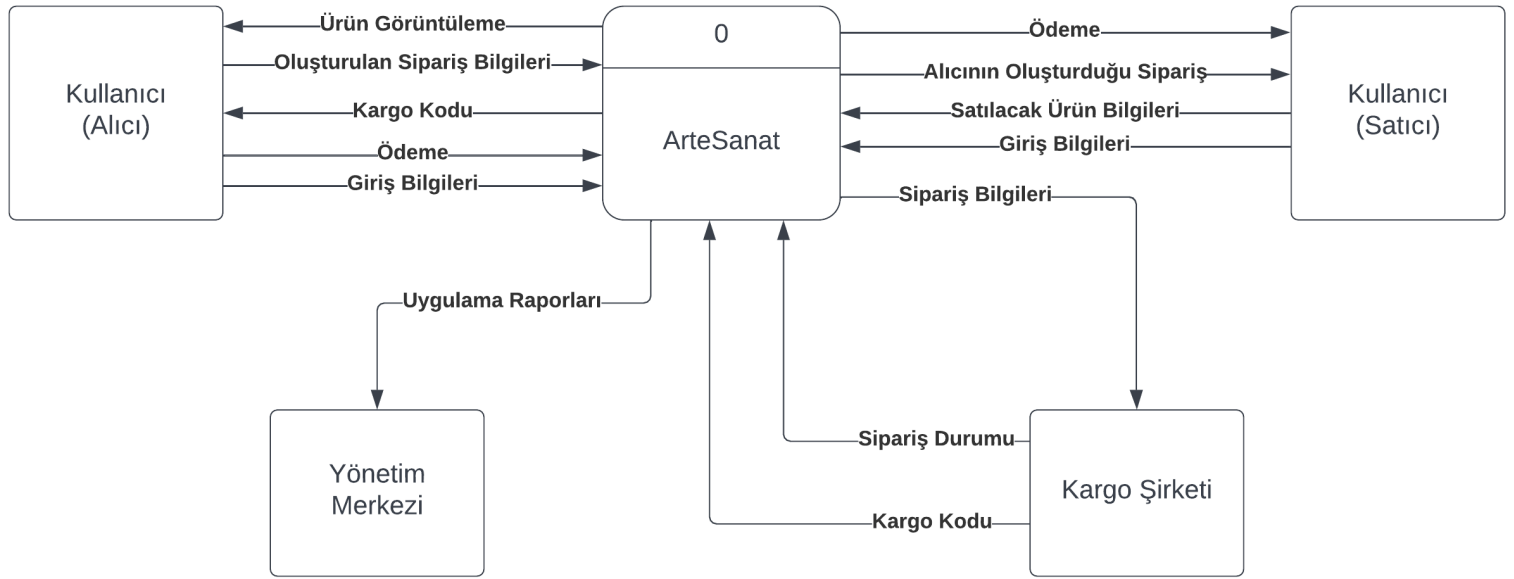
GANTT ŞEMASI

İş Tanımı	Başlama Tarihi	Bitiş Tarihi	İş Süresi	Görevli
Planlama	25.02.2022	2.03.2022	5	Ekip Üyeleri
Proje Seçimi	3.03.2022	4.03.2022	1	Deniz Berfin Taştan
Projeye Başlama	5.03.2022	7.03.2022	2	Ekip Üyeleri
Fizibilite Çalışması	8.03.2022	11.03.2022	3	Deniz Berfin Taştan
Pazar Analizi	12.03.2022	15.03.2022	3	Kadir Melih Yıldız
Teknik Analiz	16.03.2022	19.03.2022	3	Selim Alperen Yalçın ve Deniz Berfin Taştan
Finansal Analiz	20.03.2022	23.03.2022	3	Selim Alperen Yalçın ve Deniz Berfin Taştan
İş Kırılımı Yapısı	24.03.2022	26.03.2022	2	Beyza Damla Katı
Gantt Şeması	27.03.2022	29.03.2022	2	Beyza Damla Katı
Proje İzleme ve Kontrol	30.03.2022	2.04.2022	3	Ekip Üyeleri
Derlemenin Raporlanması	3.04.2022	6.04.2022	3	Deniz Berfin Taştan
Proje Beyanı Oluşturma	7.04.2022	8.04.2022	1	Deniz Berfin Taştan ve Ali Ozen
Proje Bütçesinin Tahmini	9.04.2022	10.04.2022	1	Kadir Melih Yıldız
Proje Süresinin Tahmini	11.04.2022	12.04.2022	1	Kadir Melih Yıldız
Analiz	13.04.2022	16.04.2022	3	Ekip Üyeleri
Mülakat	17.04.2022	20.04.2022	3	Ekip Üyeleri
Gözlem	21.04.2022	24.04.2022	3	Ekip Üyeleri
Dokümantasyon	25.04.2022	27.04.2022	2	Ekip Üyeleri
Gereksinim Doğrulama	28.04.2022	29.04.2022	1	Ali Ozen
DFD Diyagramları ve Veri Sözlüğü	30.04.2022	3.05.2022	3	Deniz Berfin Taştan
ER Diyagramı	4.05.2022	6.05.2022	2	Deniz Berfin Taştan
Sunuma Hazırlık	7.05.2022	8.05.2022	1	Ekip Üyeleri



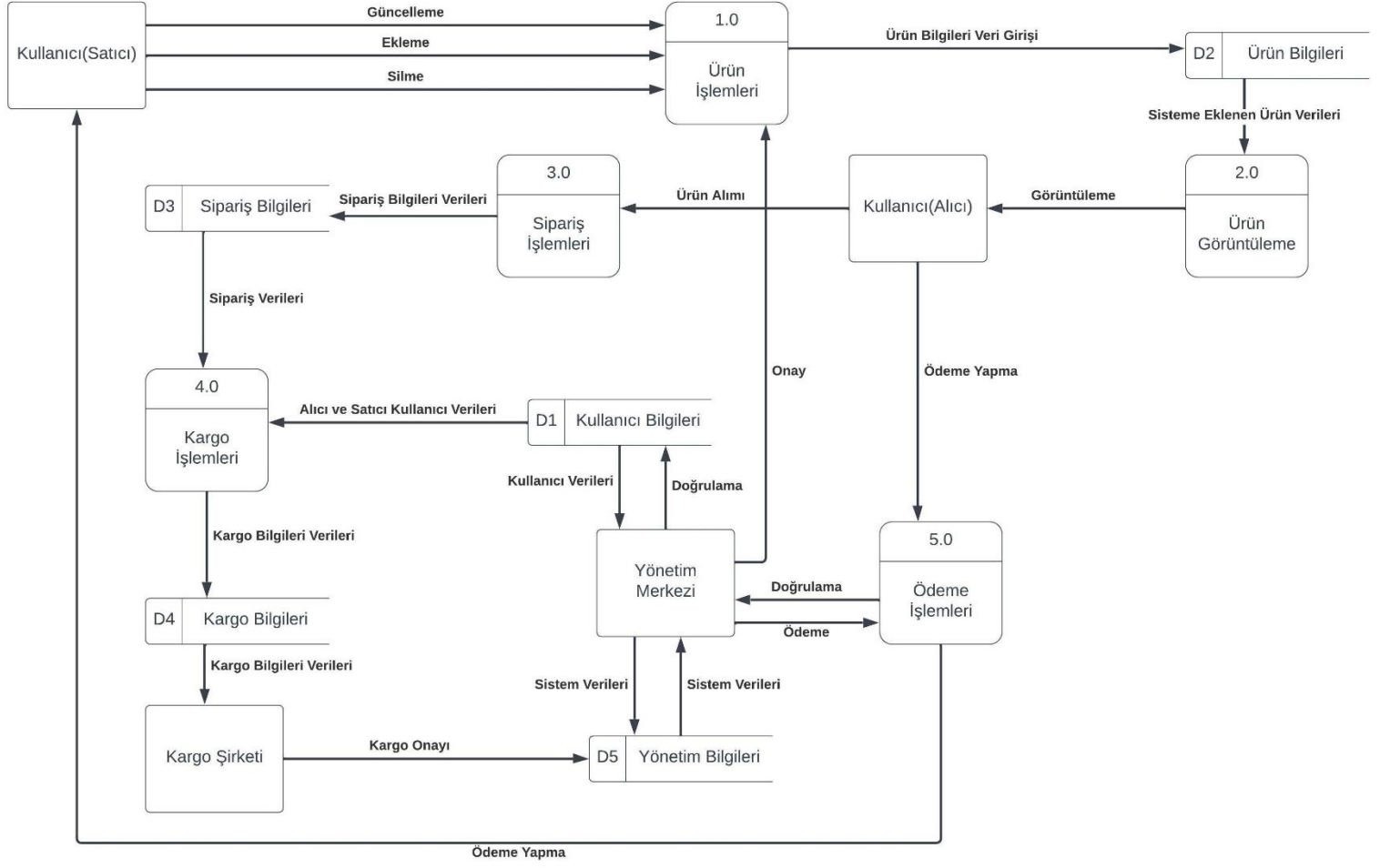


KAPSAM DİYAGRAMI

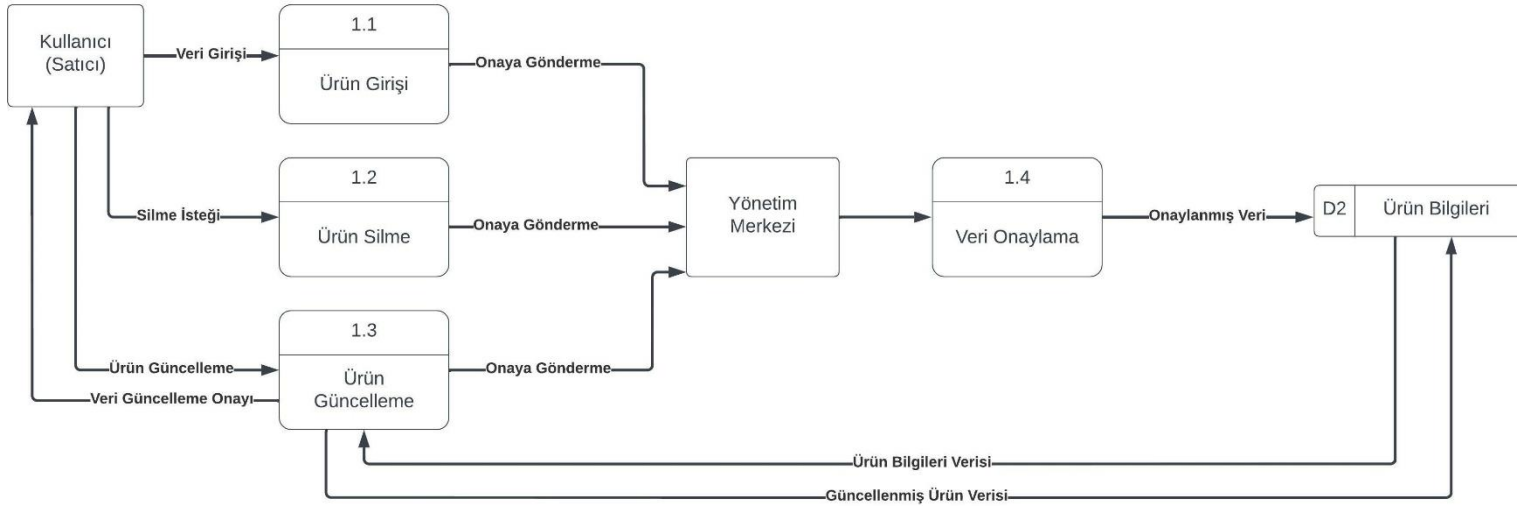


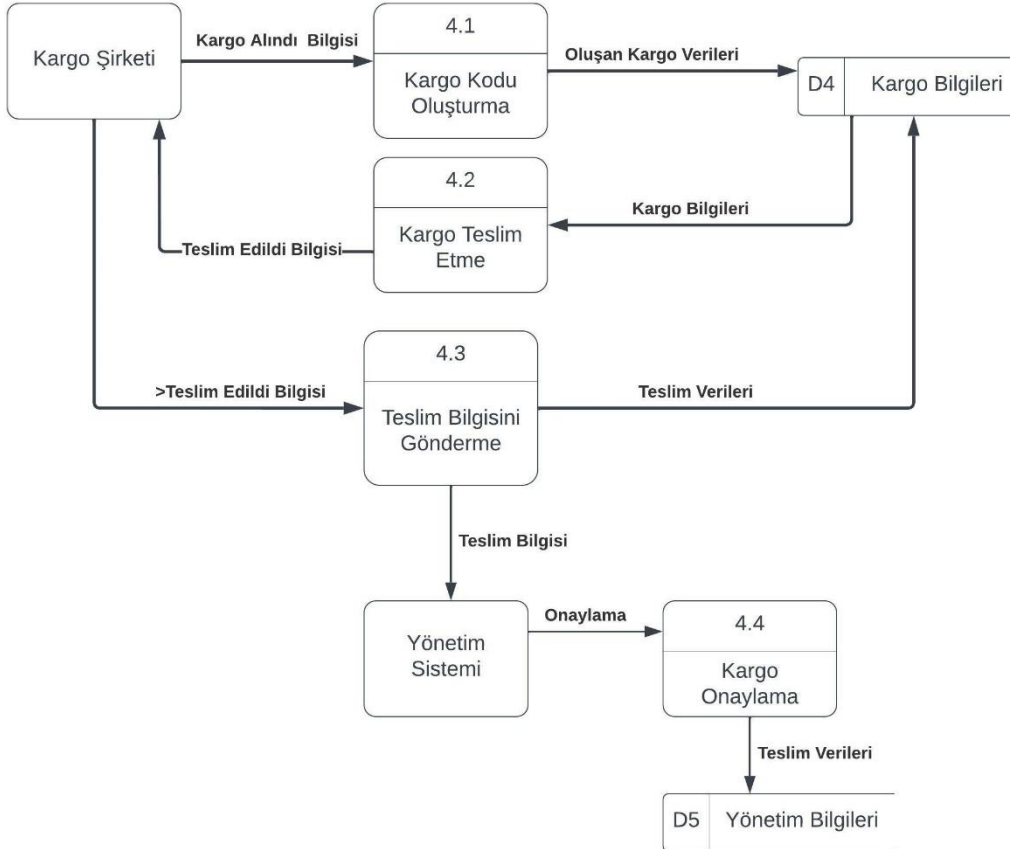
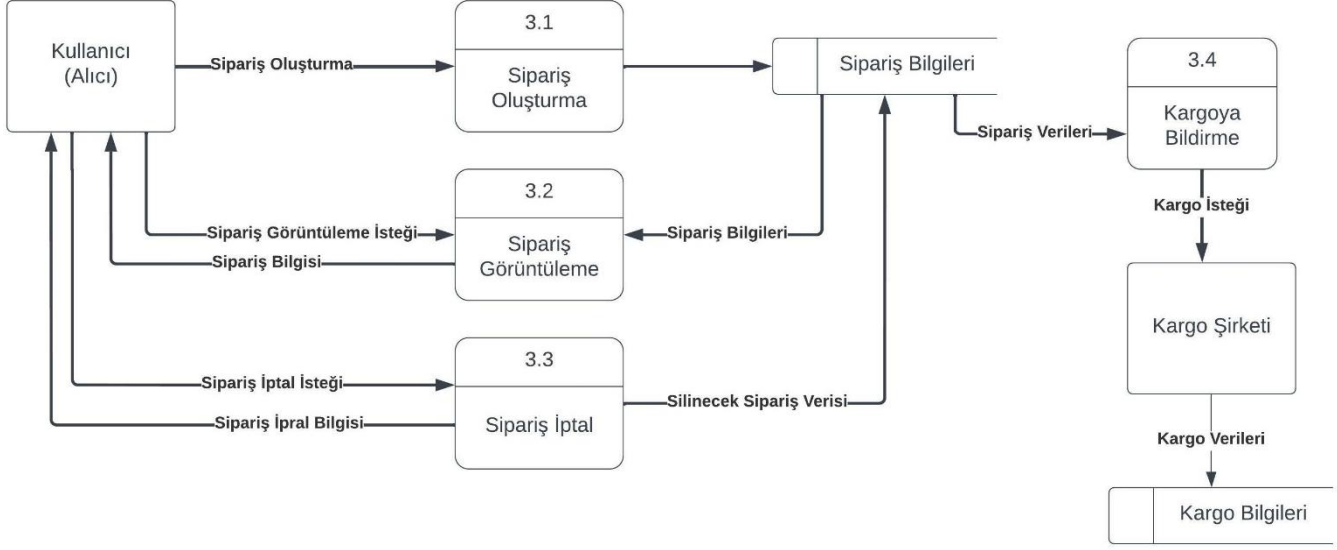
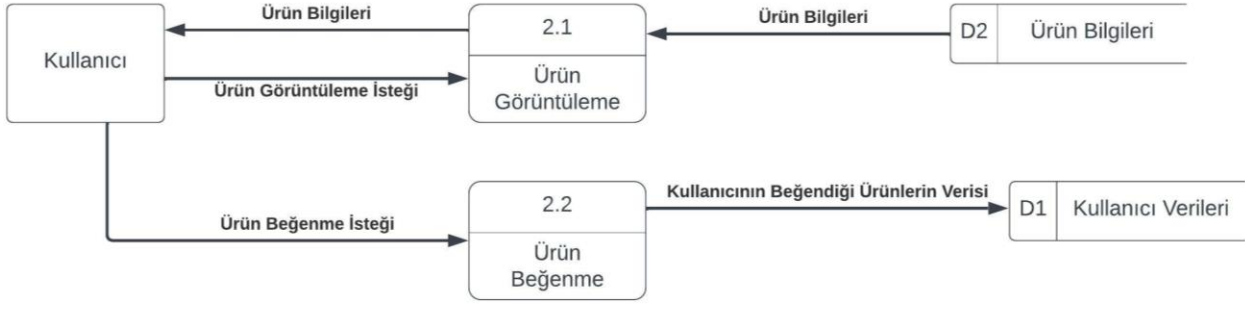
VERİ AKIŞ DIYAGRAMLARI

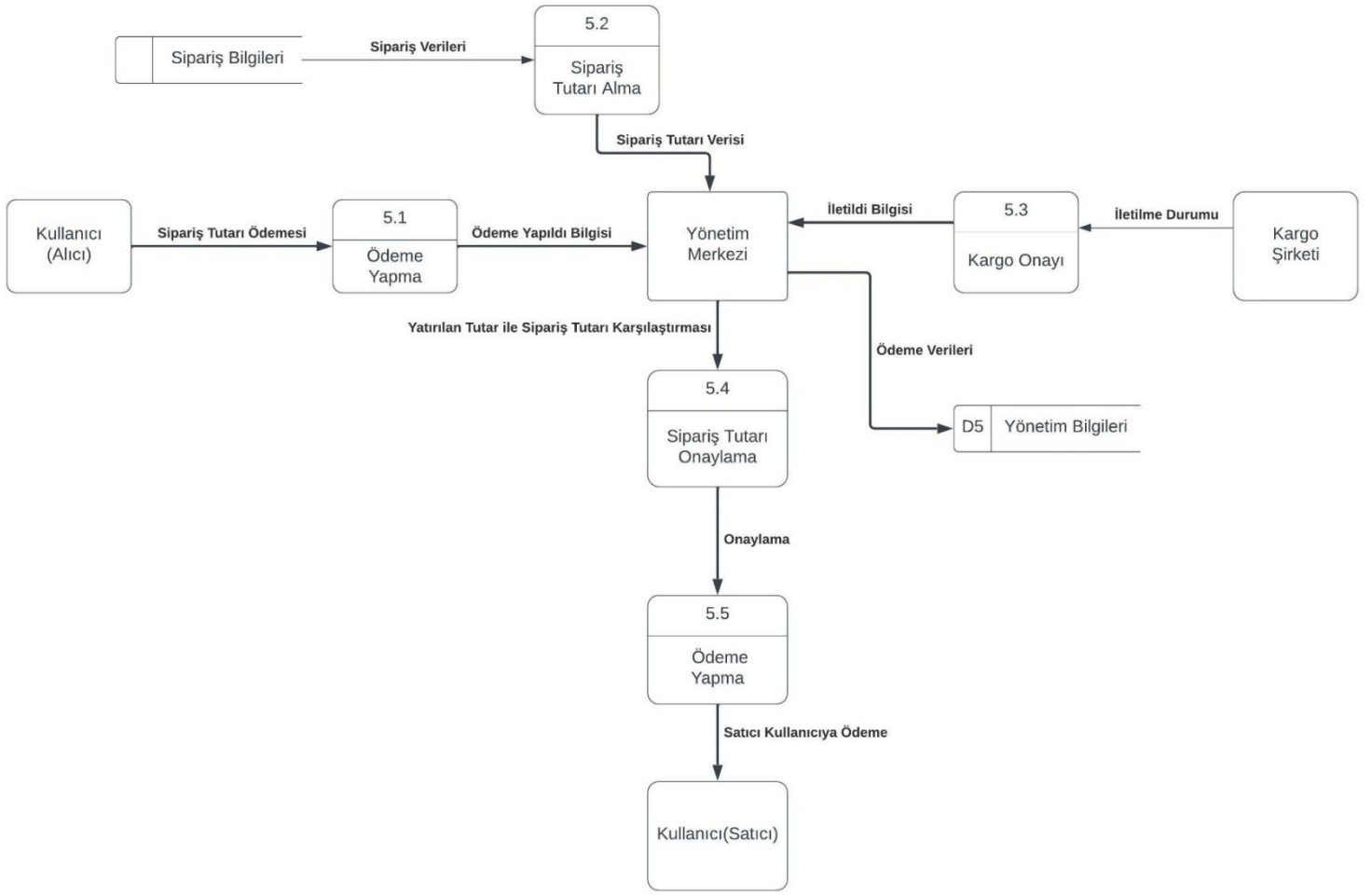
0.SEVİYE DIYAGRAM



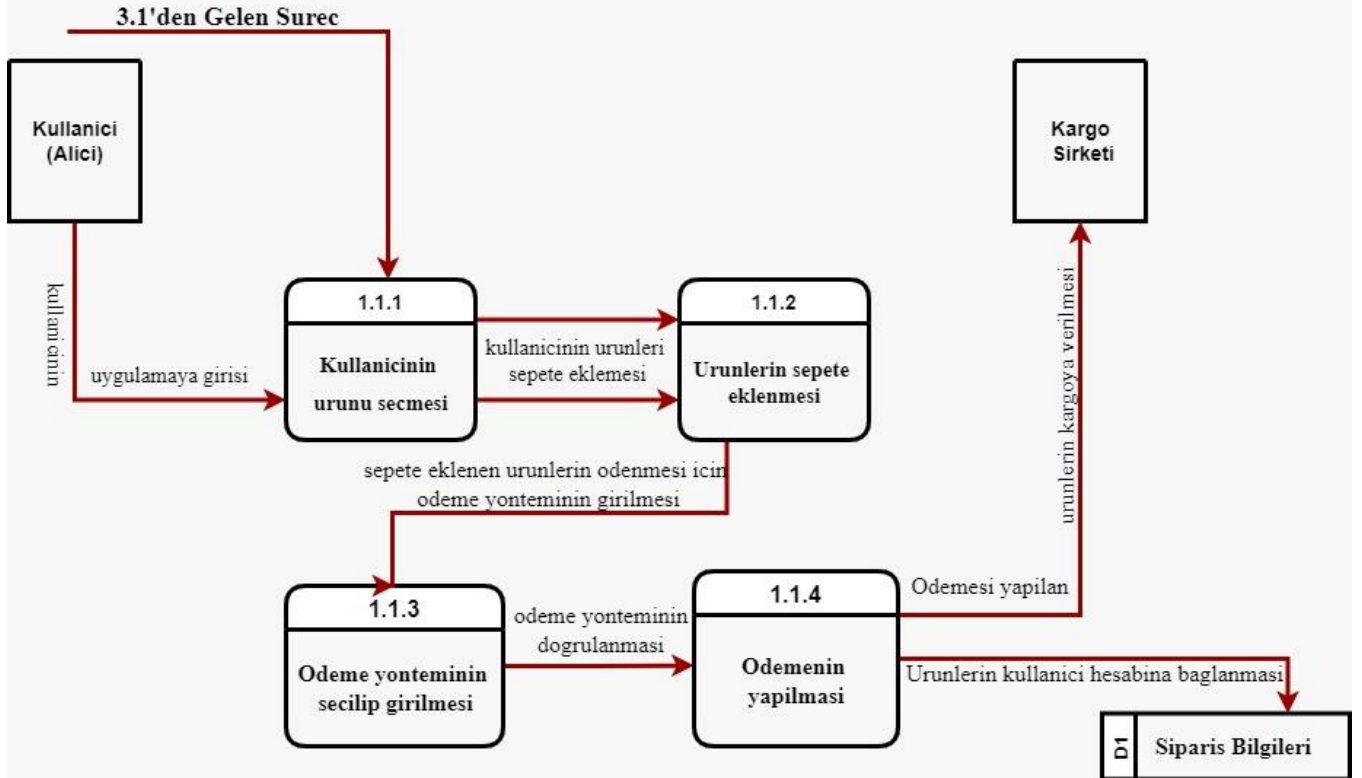
1.SEVİYE DIYAGRAMLAR







SEVİYE 2 DIYAGRAMI



VERİ SÖZLÜKLERİ

Yapısal Kayıt		Veri Tipi	Veri Formatı	Açıklama
Kullanıcı Numarası	ID	Long	#AAA	Kullanıcının sistemdeki numarası
Kullanıcı TC	TC Numarası	Long	AAAAAAAAAA	Kullanıcı kimlik numarası
Kullanıcı Adı	Ad	String		Kullanıcının Adı
Kullanıcı Soyadı	Soyad	String		Kullanıcının Soyadı
Kullanıcı Doğum Tarihi	Tarih	Date	AA.AA.AAAA	Kullanıcının doğum tarihi
Kullanıcı Kart Bilgileri	Kart Numarası	Long	AAAAAAAAAAAAAA	Kullanıcının kart numarası
	Son Geçerlilik Tarihi	Date	AA.AA.AAAA	Kullanıcının kartının son geçerlilik tarihi
	CVV	Integer	AAA	Kullanıcının Kartının CVV Numarası
Kullanıcı Adres	Kapı No	Integer		Kullanıcının Adresinin Kapı Numarası
	Mahalle	String		Kullanıcının Adresinin Bulunduğu Mahalle
	Sokak	String		Kullanıcının Adresinin Bulunduğu Sokak
	Cadde	String		Kullanıcının Adresinin Bulunduğu Cadde

	İlçe	String		Kullanıcının Adresinin Bulunduğu İlçe
	Şehir	String		Kullanıcının Adresinin Bulunduğu Şehir
	Ülke	String		Kullanıcının Adresinin Bulunduğu Ülke
Telefon Numarası	Cep Telefonu	Integer	AAA.AAA.AA.AA	Kullanıcının cep 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	AA.AA	Ürünün Fiyatı
Ürün Türü	Türü	String		Ürünün Türü
El İşi Özelliği	Özellik	Boolean	True/False	Ürün el işi mi değil mi diye kontrol eden değişken
Sipariş Numarası	ID	Integer		Siparişin sistemdeki numarası
Sipariş Toplam Tutar	Toplam Tutar	Double	AA.AA	Kullanıcının ödeyeceği toplam tutar
Satıcı Kullanıcı	KullanıcıID	Integer		Satışı yapan kullanıcının sistemdeki numarası

	Ad	String		Satış yapan kullanıcının adı
	Soyad	String		Satış yapan kullanıcının soyadı
Alıcı Kullanıcı	ID	Integer		Alım yapan kullanıcının sistemdeki numarası
	Ad	String		Alım yapan kullanıcının adı
	Soyad	String		Alım yapan kullanıcının soyadı
Sipariş Tarihi	Tarih	Date	AA.AA.AAAA	Siparişin verildiği tarih
Kargo Numarası	ID	Integer		Kargo şirketinin oluşturduğu kargo numarası
Kargo Boyutu	Boyut	Integer		Kargonun boyutu
Kargo Fiyatı	Fiyat	Double	AA.AA	Satış yapan kullanıcının ödediği kargo fiyatı
Kargo Firması	Firma	String		Kullanılan kargo şirketi adı

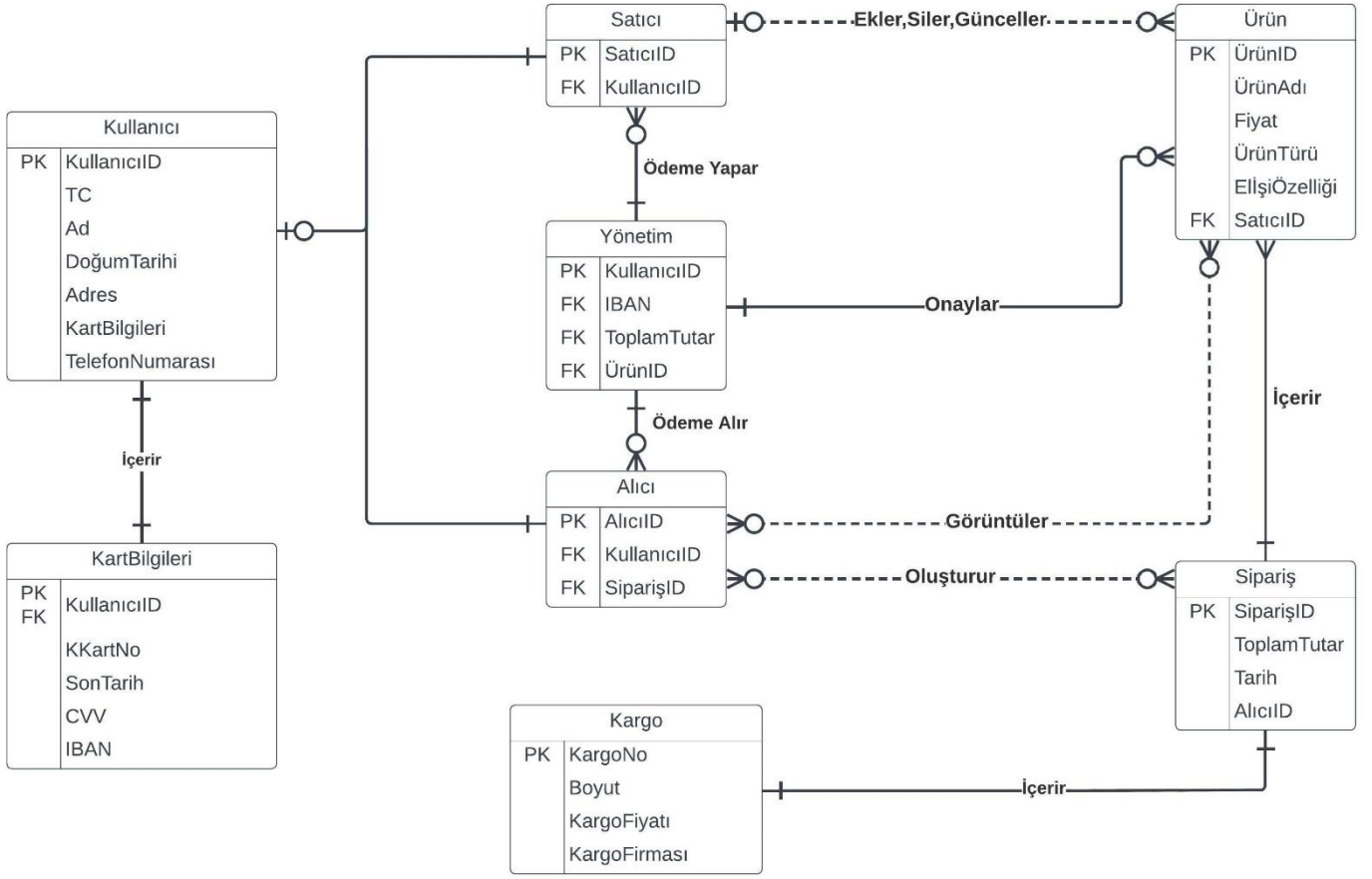
VERİ YAPILARI

Kaynak	Akış Adı	Hedef	Veri Yapısı	
Satıcı Kullanıcı	Ürün Üzerinde İşlemler(Ekleme, Silme, Güncelleme)	Süreç 1	Ürün İşlemleri=	Kullanıcı Numarası+ Ürün Numarası+ Ürün Adı+ Ürün Fiyat+ El İşi Özelliği+
Alıcı Kullanıcı	Ürün Görüntüleme	Süreç 2	Ürün Görüntüleme=	Kullanıcı Ad/Soyad+ Ürün Adı+ Ürün Fiyat+ El İşi Özelliği+
Alıcı Kullanıcı	Sipariş Oluşturma	Süreç 3	Sipariş Oluşturma=	Kullanıcı Numarası+ Ürün Numarası+ Ürün Adı+ Ürün Fiyat+ Sipariş Numarası+ Sipariş Toplam Tutar+
Kargo Şirketi	Kargo Kodu Oluşturma	Süreç 4	Kargo Kodu Oluşturma=	Kargo Numarası+ Kargo Boyutu+ Kargo Kodu+ Kargo Fiyatı+ Kargo Firması+
Kargo Şirketi	Sipariş Ulaştırma Bilgisi	Süreç 5	Sipariş Ulaştırma Bilgisi=	Kullanıcı Ad/ Soyad+ Kullanıcı Adres+ Kullanıcı Telefon Numarası+
Yönetim Merkezi	Ödeme İşlemleri	Süreç 6	Ödeme İşlemleri=	Kullanıcı Numarası+ Kullanıcı Kart Bilgileri+ Sipariş Numarası+ Sipariş Numarası+ Sipariş Toplam Tutar+ Ürün Numarası+ Ürün Fiyat+

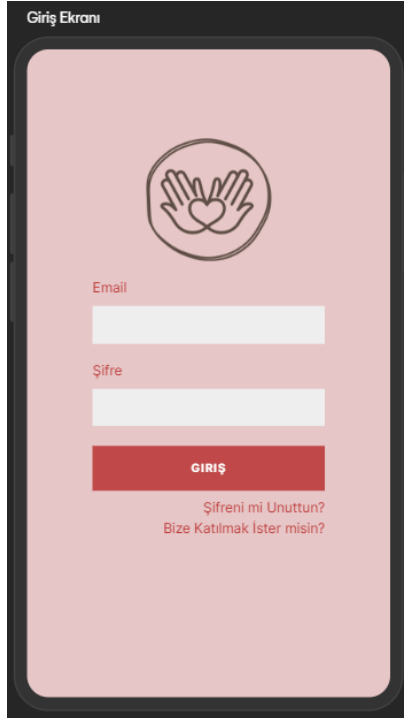
Depo ID	Veri Deposu Adı	Veri Yapısı	Açıklama	Birincil Anahtar	İkincil Anahtar
D1	Kullanıcı Bilgileri	Kullanıcı Kayıtları	Kullanıcıdan Alınan Veriler	Kullanıcı Numarası	Kullanıcı TC
D2	Ürün Bilgileri	Ürün Kayıtları	Girilen Ürün Verileri	Ürün Numarası	Ürün Adı
D3	Sipariş Bilgileri	Sipariş Kayıtları	Oluşturulan Sipariş Verileri	Sipariş Numarası	Sipariş Toplam Tutar
D4	Kargo Bilgileri	Kargo Kayıtları	Kargo Şirketinin Verileri	Kargo Numarası	Kargo Firması
D5	Yönetim Ekibi Bilgileri	Yönetim Ekibi Kayıtları	Uygulamayı Yöneten Ekipten Gelen Veriler	Kullanıcı Numarası	Sipariş Toplam Tutar

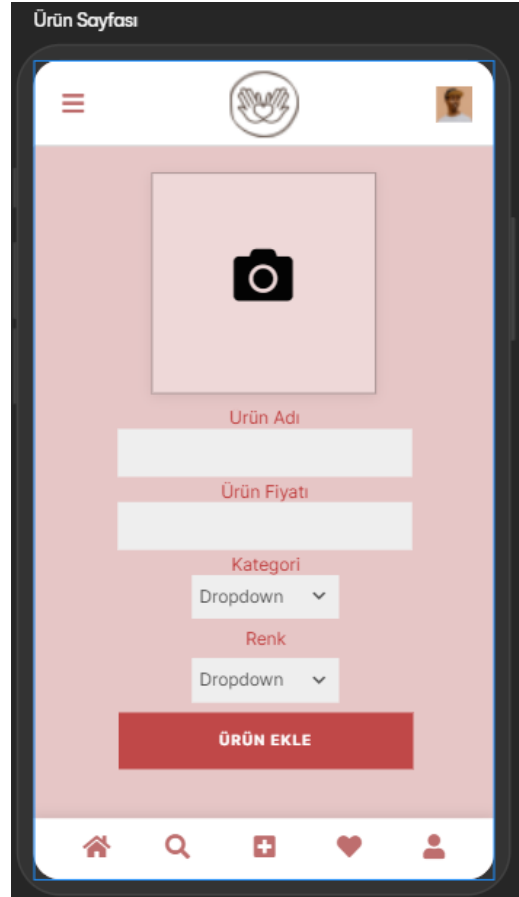
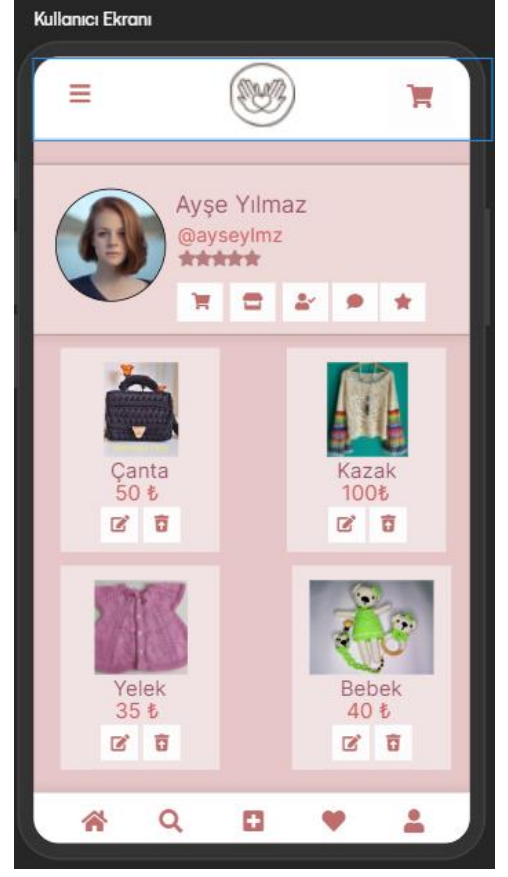
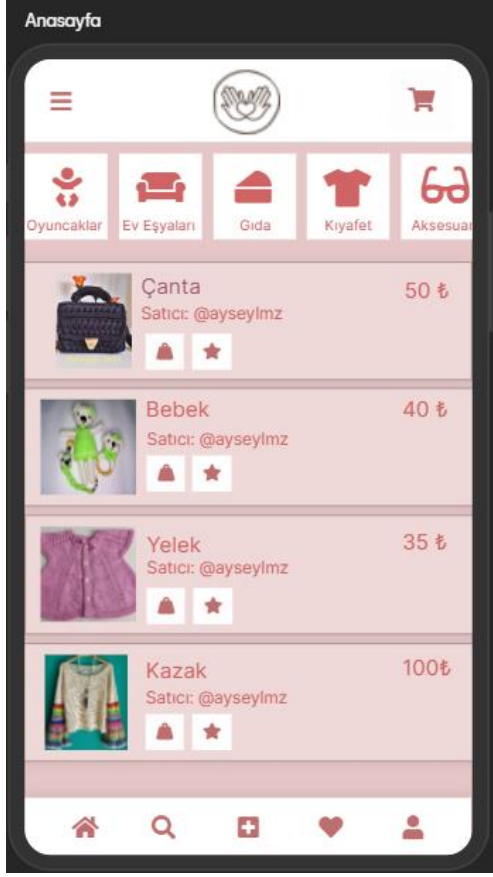
Üçüncül Anahtar	Dördüncül Anahtar	Beşincil Anahtar	Altıncıl Anahtar	Yedincil Anahtar
Kullanıcı Ad-Soyad	Kullanıcı Doğum Tarihi	Kullanıcı Kart Bilgileri	Kullanıcı Adres	Telefon Numarası
Ürün Fiyat	Ürün Türü	El İşi Özelliği		
Sipariş Tarihi	Kullanıcı(Satıcı)	Kullanıcı(Alıcı)		
Kargo Fiyatı	Kargo Boyutu			
Kullanıcı Kart Bilgileri				

ER DİYAGRAMI



ARAYÜZ

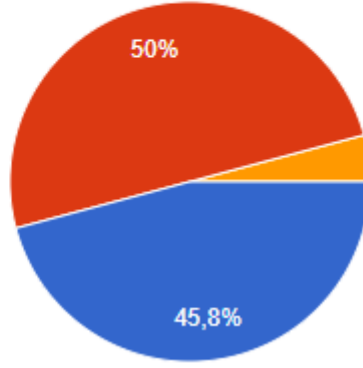




ANKET SONUÇLARI

Ne sıklıkla internetten alışveriş yapıyorsunuz?

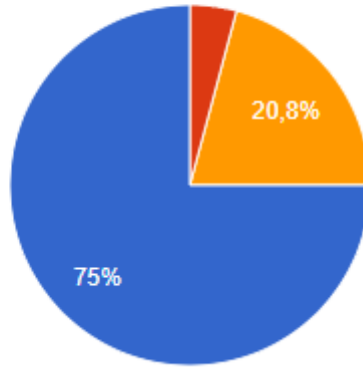
1



● Sık sık
● Bazen
● Asla

İnternetten alışverişe güveniyor musunuz?

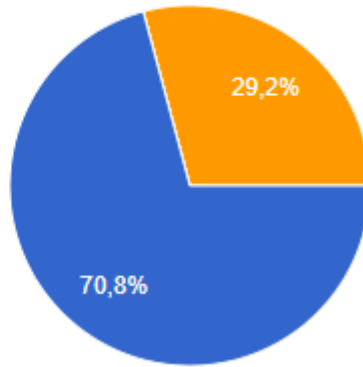
2



● Evet
● Hayır
● Kararsızım

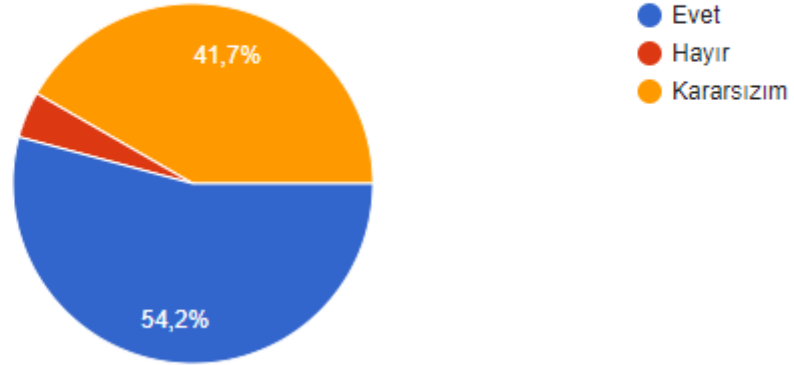
El yapımı kıyafetler / takılar / eşyalar / hediyeler vb ürünlerden hoşlanırmısınız?

3

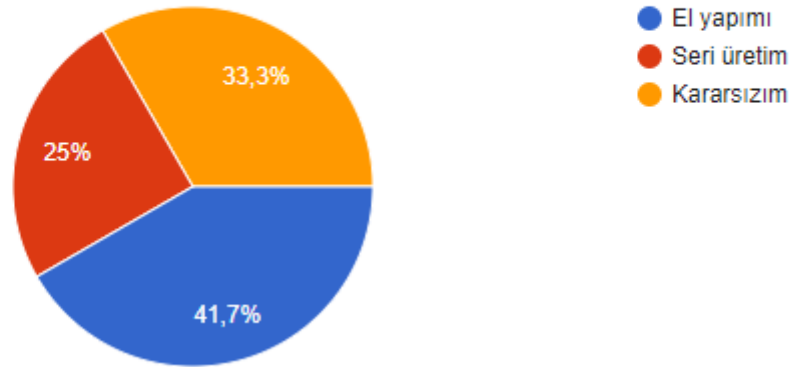


● Evet
● Hayır
● Kararsızım

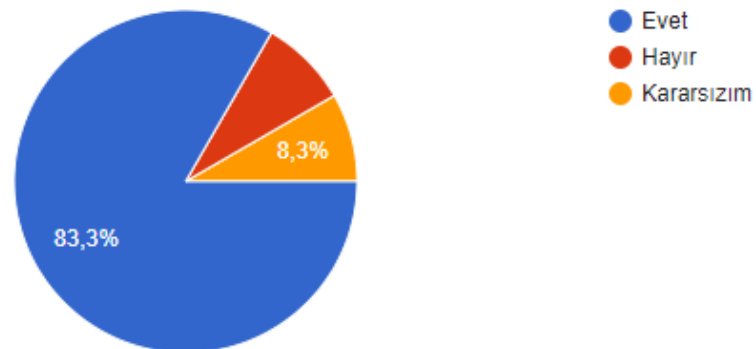
Sizce el yapımı ürünler kaliteli midir?



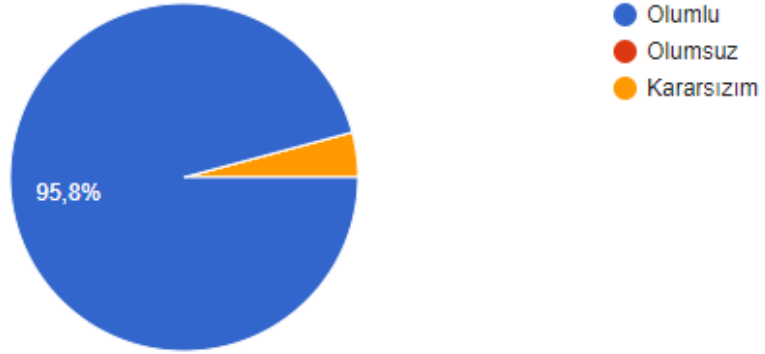
El yapımı ürünleri mi tercih edersiniz seri üretim mi?



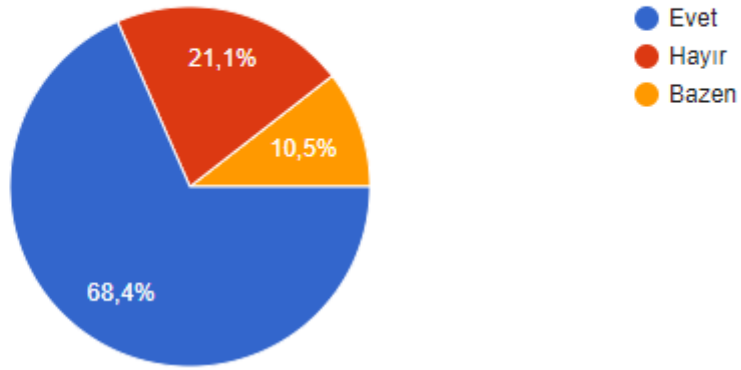
Sosyal medyadaki büyük işletmelerin küçük işletmelere büyüme konusunda zorluk yaşattığını düşünüyor musunuz?



İnsanların kendi emekleriyle üretim yaparak gelir sağlamasına bakış açınız nasıl?



El işi yapmayı sever misiniz?



Yaptığınız el işi ürünleri satmayı düşünür müsünüz?

