

## Proje Beyanı

Proje Adı:	Sağlıkla Gel	
Proje Takımı Üyeleri:	Proje Yöneticisi – Metehan Durutuna Analist – Fatih Karaca Analist – Yaşar Karaca Yazılım Uzmanı – Ertuğrul Uygur	
Projenin Gerekçesi:	<ul style="list-style-type: none"><li>Hastanede tedavi olan hastaların tedavi sonrasında verilen ilaçlara daha hızlı ve kolay bir şekilde kurye tarafından ulaştırmayı hedefler.</li><li>Tedavi sonrasında verilen ilaçlar doktor veya hasta tarafından sipariş verilebilir. Böylece yaşlı hastaların ilaçlarını almak için eczaneye gitmesine gerek kalmadan doktor tarafından sipariş verilerek ilaçlar temin edilebilir.</li><li>Sağlıkla Gel Uygulaması tasarım ve yapılan işlemler bakımından herkes tarafından kolay bir şekilde anlaşılmalı hedefler.</li><li>Günümüz teknolojisinde, dijital araç gereçlerin ve internetin gün geçtikçe daha da artarak kullanılması nedeniyle eczane ihtiyaçlarını teknoloji ile birlikte insanların daha kolay bir şekilde ulaşmasını sağlar.</li></ul>	
Son Ürün Açıklaması:	Kullanıcının ana sayfada görüntüleyeceği alan: <ul style="list-style-type: none"><li>Kullanıcılar için üyelik alanı</li><li>Konuma göre belirlenen hastaya en yakın eczane</li><li>Siparişin, reçetenin ve sepetin görüntülenebildiği alan.</li><li>Ödeme işleminin yapılacağı alan</li><li>Kullanıcıların yararlanabileceği dünyadan sağlık haberleri ve sağlıkla ilgili gelişmeler.</li></ul>	
Proje Amaçları:	<ul style="list-style-type: none"><li>Dünyada olağanüstü (pandemi) durumlarda kullanıcılar açısından daha sağlıklı ve güvenli bir şekilde alışveriş yapma imkanı sağlar.</li><li>Sağlık sektöründe eczanede yapılan geleneksel alışveriş dışında online olarak farklı bir alışkanlık ortaya koyma.</li><li>Müşteri memnuniyetini artırma.</li><li>Kullanıcıların isteği doğrultusunda ödeme işlemleri kapıda nakit , kredi kartı veya online kart ile ödeme imkanı sağlar.</li><li>Her iki taraf içinde alışveriş esnasında güvenli bir ortam oluşturmak.</li><li>Eczane seçimi ve teslimat ve gibi konularda kullanıcılara seçim yapmasını sağlama.</li></ul>	
Bütçe:	Bütçe Tahmini:	70.000
	Maksimum İzin Verilen:	90.000
Proje Süresi:	Süre Tahmini:	14 Hafta
	Maksimum İzin Verilen:	16 Hafta

Kısıtlamalar:	<ul style="list-style-type: none"> <li>Projede çalışabilecek 4 adet personel bulunmaktadır.</li> <li>Firma bünyesinde 4 adet bilgisayar ve 2 adet grafik tablet mevcuttur.</li> <li>Projedeki işçilik saatleri 30 saat / Haftalık olarak belirlenmiştir.</li> <li>Proje evden çalışma ve fazla mesai stillerini desteklemektedir.</li> <li>İlk çalışan prototip 45 gün içerisinde ilk testlere sunulmalıdır.</li> <li>Proje ile ilgili bilgileri ve gidişatı gösteren raporlar 15 günde bir üst yönetimi sunulmalıdır.</li> <li>Projenin üst tamamlama limitleri 90.000 TL ve 16 Hafta olarak belirlenmiştir.</li> </ul>	
Varsayımlar:	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gelen siparişler doğrultusunda teslimatlar şartlara uygun ve istenilen zamanda teslim edilecektir.</li> <li>Projede çalışan bütün personeller maksimum proje süresince işten ayrılamayacaklardır.</li> <li>Projede kullanılan teknolojik araçlar ve donanım proje için yeterlidir.</li> <li>Proje takımı üyeleri kendi aralarında koordineli bir şekilde çalışmalı ve diğer paydaşlarla çalışmazlar.</li> </ul>	
Proje Başarı Kriterler: (Kabul edilme kriterleri)	Bütçe	70.000 – 90. 000
	Süre	14 Hafta – 16 Hafta
	Kullanılabilirlik Testi	%90
	Fonksiyonellik Testi	%95
	Raporlama Arayüzü Uygunluğu	%80
	Kullanıcı Üye Sayısı Artışı	%20 / Hafta (İlk 3 Ay) %30 / Hafta (4-12. Ay) %40 / Hafta (12-24. Ay)
	Eczane Üye Sayısı Artışı	%20 / Hafta (İlk 3 Ay) %30 / Hafta (4-12. Ay) %40 / Hafta (12-24. Ay)
	Güvenlik (Şifreleme) Testi	100
	Teknoloji Zaman Uygunluğu	%95

## Ön Fizibilite

### Ekonomik Fizibilite

Maliyet Kalemi		Birim Maliyet
İşçilik Maliyetleri	Yönetici Analist (2) Yazılımcı	650TL / Hafta 750TL / Hafta 850TL / Hafta
Donanım Giderleri	Bilgisayar ve Tablet	18.000TL
Yazılım Maliyeti	Web Sitesi	6.000TL
Sarf Malzemeler	Ofis Malzemeleri	2.000TL
Yasal Harçlar	E-Ticaret Şirketi Kurulumu	5.000TL
Hizmet Bedeli	Domain Ek Güvenlik Paketi	3.000TL 1.000TL
	Toplam (14 Hafta)	77.000TL

Bütçenin 70.000 ile 90.000 arasında olması bekleniyordu.

### Teknik Fizibilite

- Yazılım için gerekli bilgisayar ve donanımlar mevcuttur.
- Proje sürecini hızlandırmak adına işletim sistemi güçlü bir dizüstü bilgisayar alınacaktır. Ayrıca bir grafik ekran tabletle de desteklenecektir. Sunucu hizmeti ise dışardan alınacaktır.

## Operasyonel Fizibilite

- Proje boyunca disiplinli bir şekilde gerekli kontrollerin yapılması aksi durumlar ortaya çıkmadan daha önceden alınan önlemlerle projenin kontrolü sağlanabilir.
- Proje elemanlarının gerek proje olan katılımı ve önerileri gerekse bu projeye olan bağlılıkları ve inançları oldukça üst düzeydedir.
- Dünyanın şuan içerisinde bulunduğu konumundan dolayı ( pandemi ) insanlar internete olan alışkanlıkların değişmeye başlaması, online alışverişe olan ilginin artması ve diğer faktörleri göz önüne aldığı projenin sonlanmasında herhangi bir risk unsuru bulunmamaktadır.

## Çizilge Fizibilitesi

Bu proje tamamlanması için belirlenen süre maksimum 4 aydır. Proje içerisinde yapılacak olan faaliyetlerin ( Fizibilite, gereksinim analizi , veri modelleme VT tasarımı vb. ) zamanında bitirilebileceği öngörülmektedir.

## Yasal Fizibilite

- Uygulamada Hastalar ve Eczaneler arasında bir ticari ilişki olduğundan dolayı kullanıcı sözleşmeleri hazırlanacaktır.
- Sağlıkla Gel uygulamasında reçete siparişi verecek olan hastalarının bilgilerinin çalınmaması için güvenlik olarak SSL ve 3D Secure Hizmetleri kullanılacaktır.
- Son Ürün için Patent alınacaktır ve site üzerinden yasal uyarı sunulacaktır.
- Sağlıkla Gel uygulamasında hastaların sipariş verebilmeleri için sistemde reçete gözükmesi gerekmektedir. Reçete ile ilgili yasal haklar Sağlık Bakanlığından izin alınarak sisteme entegre edilmiştir.

## Organizasyonel Fizibilite

- Ekip için uyum ve koordinasyon üst seviyede olduğu için proje ekibi organizasyonunun herhangi bir risk oluşturmadığı öngörülebilir.

## Fizibilite Çalışmasının Değerlendirilmesi

Proje grubu ile aşağıdaki ağırlık tablosu belirlenmiştir.

Fizibilite Türü	Sınıf Ağırlığı
Ekonomik	0,55
Teknik	0,05
Operasyonel	0,10
Çizelge	0,20
Yasal	0,05
Organizasyonel	0,05

Sonra her bir fizibilite türü sözel değerlendirmelerden 100 puanlık sisteme çekilir.

Fizibilite Türü	Puan	Açıklama
Ekonomik	86	Maksimum bütçeye bağlı ( $77.000/90.000 = 85,6$ )
Teknik	90	Dışarıdan alınacak sunucu hizmeti riskli
Operasyonel	95	Katılım ve sorumluluk dağılımı uygun
Çizelge	85	Dış etmenler ve proje adımlarındaki riskler
Yasal	70	E-Ticaret sistemindeki bilgilerin mahremiyet açısından riski
Organizasyonel	95	Ekip içinde etkili iletişim ve beraberlik üst düzey.

Ağırlıklar ile puanlar ağırlıklı ortalama ile tek bir değerlendirmeye alınır.

Fizibilite Türü	Sınıf Ağırlığı	Puan	Ağırlıklı Puan
Ekonomik	0,55	86	$0,55 * 86 = 47,3$
Teknik	0,05	90	$0,05 * 90 = 4,5$
Operasyonel	0,10	95	$0,10 * 95 = 9,5$
Çizelge	0,20	85	$0,20 * 85 = 17$
Yasal	0,05	70	$0,05 * 70 = 3,5$
Organizasyonel	0,05	95	$0,05 * 95 = 4,75$
		Toplam	86,55

# İş Kırılım Yapısı

Sağlıkla Gel

## 1. Ön Hazırlık Aşaması

1.1  
Proje Ekibi Oluşturma

1.2.  
Proje Fikri Alternatifleri  
Belirleme

1.3  
Yazılım Fikri Seçimi

1.4  
Proje Beyanı Hazırlama

1.5  
Ön Fizibilite Çalışması

## 2. Planlama Aşaması

2.1.  
İş Paketlerinin  
Belirlenmesi

2.2.  
Sorumluların Atanması

2.3.  
İş Kırılımı  
Görselleştirme

2.4.  
İş Çizelgelerinin  
Belirlenmesi

## 3. Analiz Aşaması

3.1.  
Gereksinim Analizi

3.2.  
Süreç Modelleme

3.3.  
Veri Modelleme

3.4.  
Mantık Modelleme

## 4. Tasarım Aşaması

4.1.  
Mimari Tasarım

4.2.  
İnsan Bilgisayar  
Etkileşimi Adımları

4.3  
Veri Tabanı Tasarımı

## 5. Prototip Uygulama Tasarımı

5.1.  
Prototip Arayüz  
Tasarımı

## 6. Proje Sonlandırma

6.1.  
Proje Dosyası Hazırlama

## Sağlıkla Gel] Proje Takvimi

Proje Başlangıç Tarihi	2.22.2021 (Pazartesi)
Proje Yöneticisi	Metehan Durutuna

[illegible]

## Veri Toplama

Sağlıkla Gel uygulamasının gereksinim listesini oluştururken bazı eczanelerin internet sitesini, eczane uygulaması, forum sitelerinden ve deneyimlerimden yola çıkarak bu tür sistemlerde ne gibi gereksinimlerin olması gerektiğini analiz etmeye çalıştım.

Kullanıcı gereksinimlerinde edindiğim bilgilerde insanların vermiş olduğu ilaç siparişine daha kısa bir sürede ulaşabilmesi için konuma göre en yakın eczaneyi seçerek siparişleri vermeleri gereklidir. Aynı zamanda mesai saatleri dışında sipariş verebilmeleri için nöbetçi eczanelerin bir listesi sistemde olmalıdır. Kendi başına sipariş veremeyecek bir çocuk veya yaşlı bir hastanın izni dahilinde doktor tarafından hasta bilgileri girilerek sipariş verilebilecektir. Hemen hemen her sipariş dayalı sistemlerde olduğu gibi karşı tarafa soru soracak bir alan vardır. Bu sistemde aynı şekilde eczane yönetimi ile iletişim halinde olunabilecektir.

Sipariş ve Takip Sistemi gereksinimlerinde ise Sağlıkla Gel uygulaması gibi sipariş üzerinde sistemlerde sipariş ile ilgili durum, teslim bilgileri, sipariş izleme ve sipariş verildiğinde puanlar birikerek bu puanlar daha sonra kupon olarak kullanılarak bir başka siparişte para yerine kullanılabilir. Bu kuponlar şuan bir sağlık sisteminde kullanılmasına insanlar alışık değildir fakat günümüzde pek çok farklı sistemde kullanılmaktadır.

Eczane Yönetimi gereksiniminde edindiğim bilgilerde ise bazı eczane sistemlerinde reçete alanları var bu da verilen bir ilacın daha güvenilir bir şekilde hastaya reçetesiz ilaç vermenin önüne geçiyor. Bazı eczanelerde ilaçların listelendiği bir alan bulunmaktadır. Bu da hastaların sipariş verecekleri ilaçları daha önceden kontrol ederek ona göre hareket etmelerini sağlıyor. Aynı zamanda duyuruların yer aldığı bir alan bulunmaktadır. Hastalara örneğin ilaçlarla ilgili duyurular vererek bilgilendirme yapılmalıdır. Ayrıca hasta ve eczanenin iletişimde olabilmesi soru ve sıkça sorulan sorular alanı olması gerekmektedir.

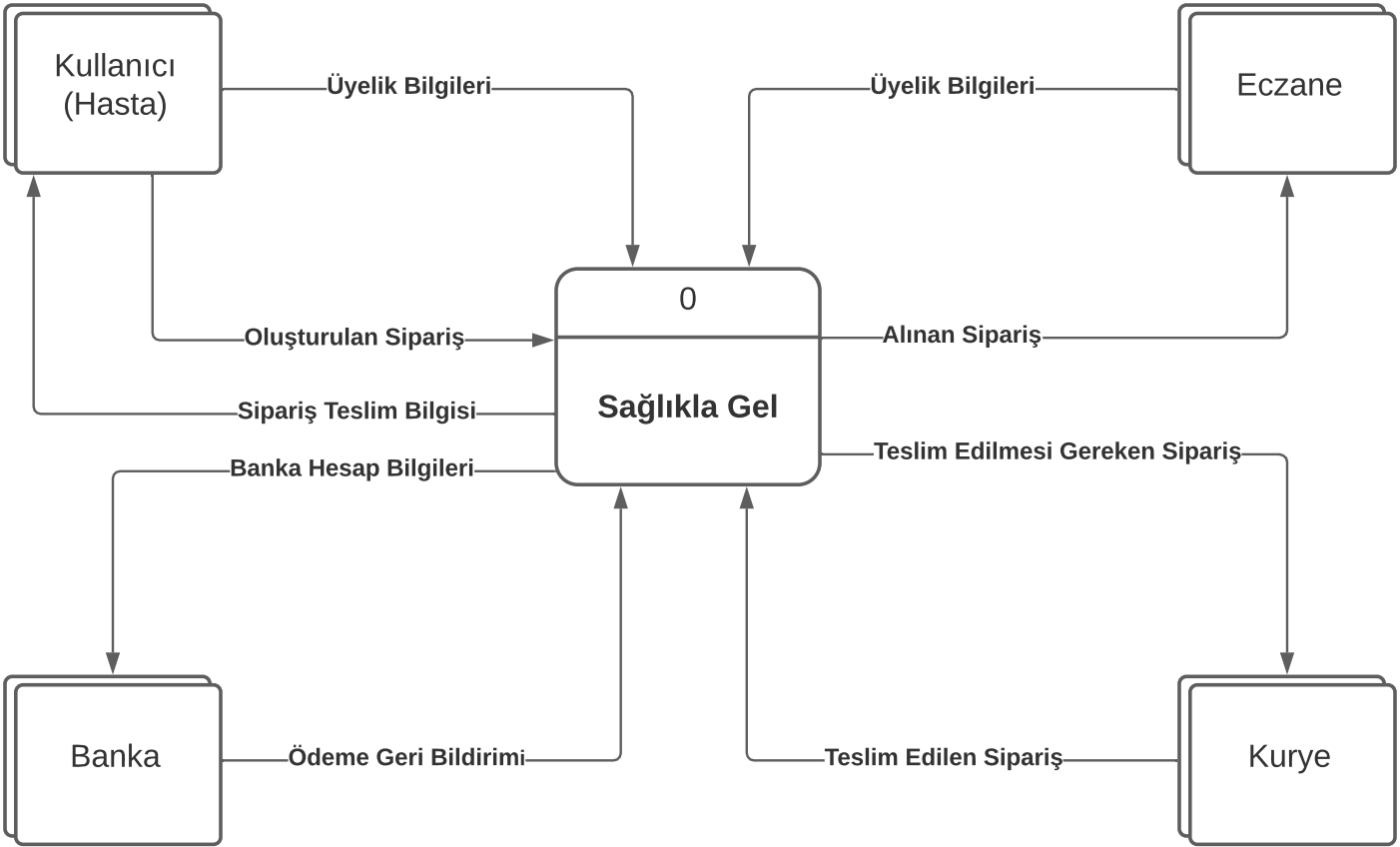
Kaynak	Gereksinimler
eczanemenerede	Mesai saatleri dışında Nöbetçi Eczane bularak sipariş verebilme
renklirecete.saglik.gov.tr	<ul style="list-style-type: none"><li>Reçete Alanları</li><li>Soru sorma ve Sıkça sorulan sorular Alanı</li><li>Duyurular Alanı</li><li>İlaç Listesi Alanı</li></ul>
Forum Sitesi	Kendi başına sipariş veremeyen hastalar için izin dahilinde doktor tarafından sipariş verilebilmeli
Alışveriş Siteleri	Sipariş sonrasında puan kullanıcıya alışveriş puanı verilmeli ve biriken bu puanlar puan olarak kullanılmalı.
Mülakat	<ul style="list-style-type: none"><li>Üyelik bilgileri</li><li>Konuma göre eczane seçimi</li><li>Sipariş durumu, teslimi, zamanı, ödeme ve izleme</li><li>Hastaların öncelik sırasına göre sipariş</li><li>Kuryeye teslim edilmesi gereken siparişi sistemden bildirme</li><li>Sağlık haberlerini gösteren alan.</li></ul>



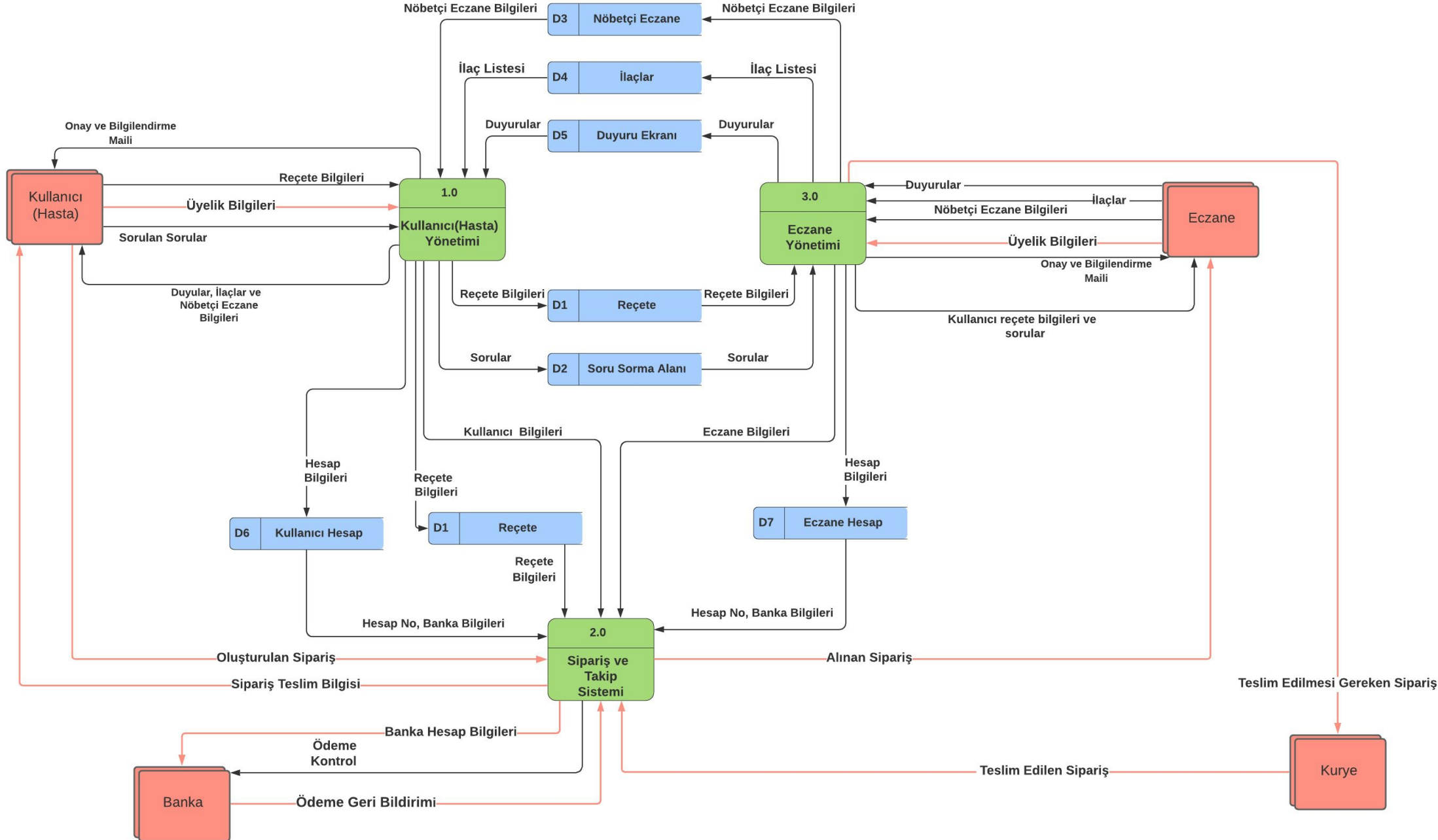
## Gereksinim Listesi

1. Kullanıcı (Hasta) Yönetimi	
a. Her bir kullanıcı (hasta) sisteme kayıt olmalı.	Mülakat
b. Konuma göre en yakın eczane seçimi	Mülakat
c. Mesai saatleri dışında Nöbetçi Eczane bularak sipariş verebilmeli.	eczanemnerede
d. Reçete girişi ve sorgulama ekranları olmalı	renklirecete.saglik.gov.tr
e. Kendi başına sipariş veremeyen hastalar için izin dahilinde doktor tarafından sipariş verilebilmeli.	Forum Sitesi
f. Eczane Yönetimine soru sorulacak alan olmalı	renklirecete.saglik.gov.tr
g. Sipariş oluşturulunca bilgi verilmeli	
h. Kullanıcıların sağlık gelişmelerini takip edebileceği sağlık haberlerini gösteren alan olmalı.	Mülakat
2. Sipariş ve Takip Sistemi	
a. Siparişin durumu, teslimi, zamanı ve ödeme gibi bilgiler yer almalı.	Mülakat
b. Siparişi teslim eden kuryeye göre hastaya sipariş hakkında bilgilendirme yapmalı	Mülakat
Sipariş ile ilgili izleme olmalı	Mülakat
c. Sipariş sonrasında puan kullanıcıya alışveriş puanı verilmeli ve biriken bu puanlar puan olarak kullanılmalı.	Alışveriş Siteleri
d. Hastaların öncelik sırasına göre (Acil hasta, yetim, şehit veya gazi çocuğu vb.)	Mülakat
3. Eczane Yönetimi	
a. Sistemde eczane açmak isteyen her eczacı kayıt olmalı	Mülakat
b. Reçetenin görüntülediği bir alan olmalı	renklirecete.saglik.govt.tr
c. Kullanıcıların ilaçları görüntüleyebilmesi ilaçların için listelendiği bir alan olmalı	renklirecete.saglik.gov.tr
d. Eczane duyuruları (eklenen son ilaçlar gibi) hastaların görüntüleyebileceği bir duyuru ekranı olmalı	renklirecete.saglik.gov.tr
e. Sıkça sorulan soruların görüntülediği bir alan olmalı	renklirecete.saglik.gov.tr
f. Sipariş alındığında uyarı verilmeli	
g. Kuryeye teslim edilmesi gereken siparişi sistem üzerinden bildirmeli	Mülakat

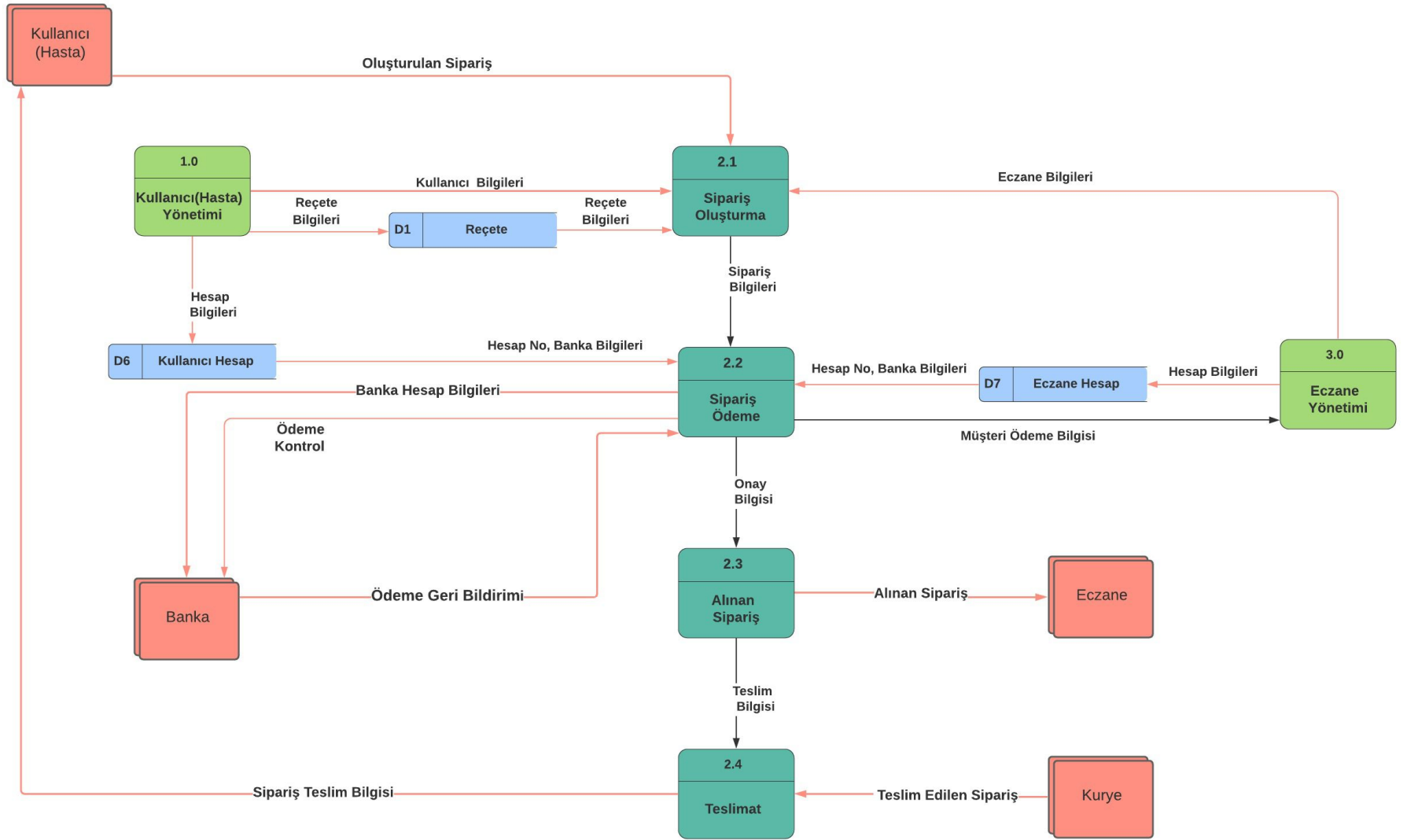
# Bağlam Diyagramı



## Seviye 0 Diyagramı



## Seviye 1 Diyagramı



## Veri Sözlüğü



Kaynak	Akış Adı	Hedef
Kullanıcı(Hasta)	Üyelik Bilgileri	Süreç 1.0

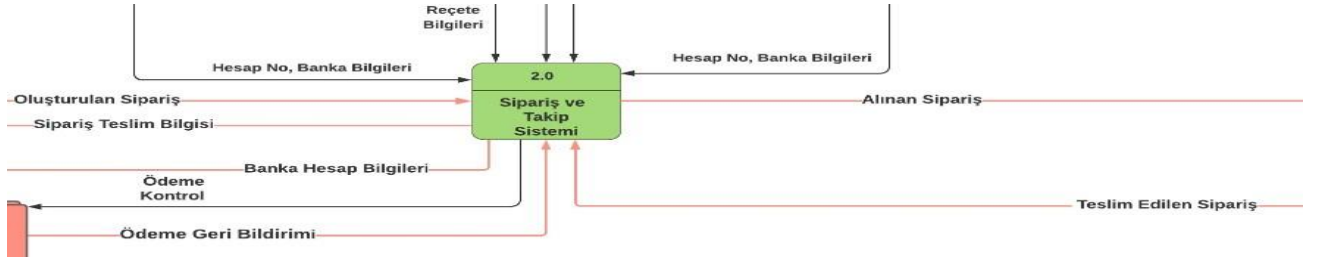
Kaynak	Akış Adı	Hedef	Veri Yapısı
Kullanıcı(Hasta)	Üyelik Bilgileri	Süreç 1.0	Üyelik Bilgileri=
			Üyelik ID +
			Üye Adı +
			Üye Maili +
			Üye Telefonu +
			Üye Adresi +
			Cinsiyet +

Üye Adı	Adı +
	Soyadı +
Üye Maili	gmail +
	hotmail +
	icloud +
Üye Telefonu	Operatör Numarası +
	Operatör Numarası +
Üye Adresi	Mahalle +
	Cadde +
	Apartman +
	İlçe +
	İl +
	Posta kodu +
Cinsiyet	Kadın+
	Erkek+

Yapısal Kayıt	Veri Tipi	Veri Formatı	Açıklama	Örnek
Üye Adı	Adı	string	Üye adı	Metehan
	Soyadı	string	Üye soyadı	Durutuna
Üye Maili	gmail	string	Gmail adresi	metehan@gmail.com
	hotmail	string	Hotmail adresi	metehan@hotmail.com
	icloud	string	Icloud adresi	metehan@icloud.com
Üye Telefonu	Operatör Numarası	integer	Telefon alan kodu( 0 olmaksızın)	666
	Telefon Numarası	string	7 haneli telefon numarası	666 66 66
Üye Adresi	Mahalle	string	Mahalle ismi	Bahçelievler
	Cadde	string	Cadde ismi veya numarası	Porsuk Caddesi
	Apartman	string	Apartman ismi ve numarası	Dost - 18
	İlçe	string	İlçe	Ankara
	İl	string	İl	Çankaya
	Posta Kodu	integer	Posta Kodu	60805
Cinsiyet	Kadın	string	Cinsiyet	Kadın
	Erkek	string	Cinsiyet	Erkek

Depo ID	Veri Deposu Adı	Veri Yapısı	Açıklama	Birincil Anahtar	İkincil Anahtar
D1	Reçete	Reçete Kayıtları	Reçete girişi ve bilgileri	Recete_ID	EczaneHesap_ID
D2	Soru Sorma Alanı	Soru Kayıtları	Sorulan sorular	Soru_ID	Eczane_ID
D3	Nöbetçi Eczane	Nöbetçi Eczane Kayıtları	Nöbetçi Eczane Bilgileri	Nobetci_ID	-
D4	İlaçlar	İlaç Kayıtları	İlaç Listesi	Ilac_ID	Kullanici_ID
D5	Duyuru Ekranı	Duyuru Kayıtları	Yapılan duyurular	Duyuru_ID	-
D6	Kullanıcı Hesap	Kullanıcı Hesap Kayıtları	Kullanıcı banka hesap bilgileri	KullaniciHesap_ID	-
D7	Eczane Hesap	Eczane Hesap Kayıtları	Eczane banka hesap bilgileri	EczaneHesap_ID	-

## Sözde Kod



Müşterinin bir hesabı varsa **sor**.

**Eğer**

Müşterin hesabı **yoksa** üye olmasını söyle.

Müşterinin, sipariş için reçete girişi yapmasını **söyle**.

**Eğer**

Reçete girişi yapmaz ise sonraki adıma **yönlendirme**.

Reçete girişini yapan müşteriye ilgili olan eczanenin bilgilerini **göster**.

Müşteri sipariş oluşturmadan önce adres bilgilerini **doğrulat**.

**Eğer**

Adres bilgisi girmez ise sonraki adıma **geçirme**.

Müşterinin oluşturmuş olduğu sipariş **kaydını al**.

Sipariş kaydının eczaneye iletilmesi için müşteriye ödeme işlemine **aktar**.

Ödeme işlemi tamamlanması için müşteriye banka bilgilerini girmesini **söyle**.

**Eğer**

Banka bilgilerini doğru girmez ise bir sonraki adıma **yönlendirme**.

Müşteri ödeme işlemini tamamlayınca banka onayını **al**.

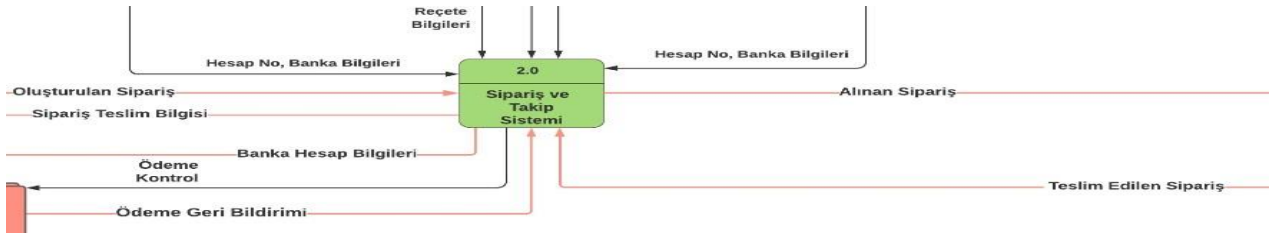
Banka ödemeyi alınca eczaneye teslimat için bilgilendirme **yapsın**.

Eczane teslim edilmesi gereken siparişi kuryeye **bildirsin**.

Kurye siparişi teslim ettiğinde sisteme sipariş ile ilgili bilgilendirme **yapsın**.

**Son.**

## KARAR TABLOLARI

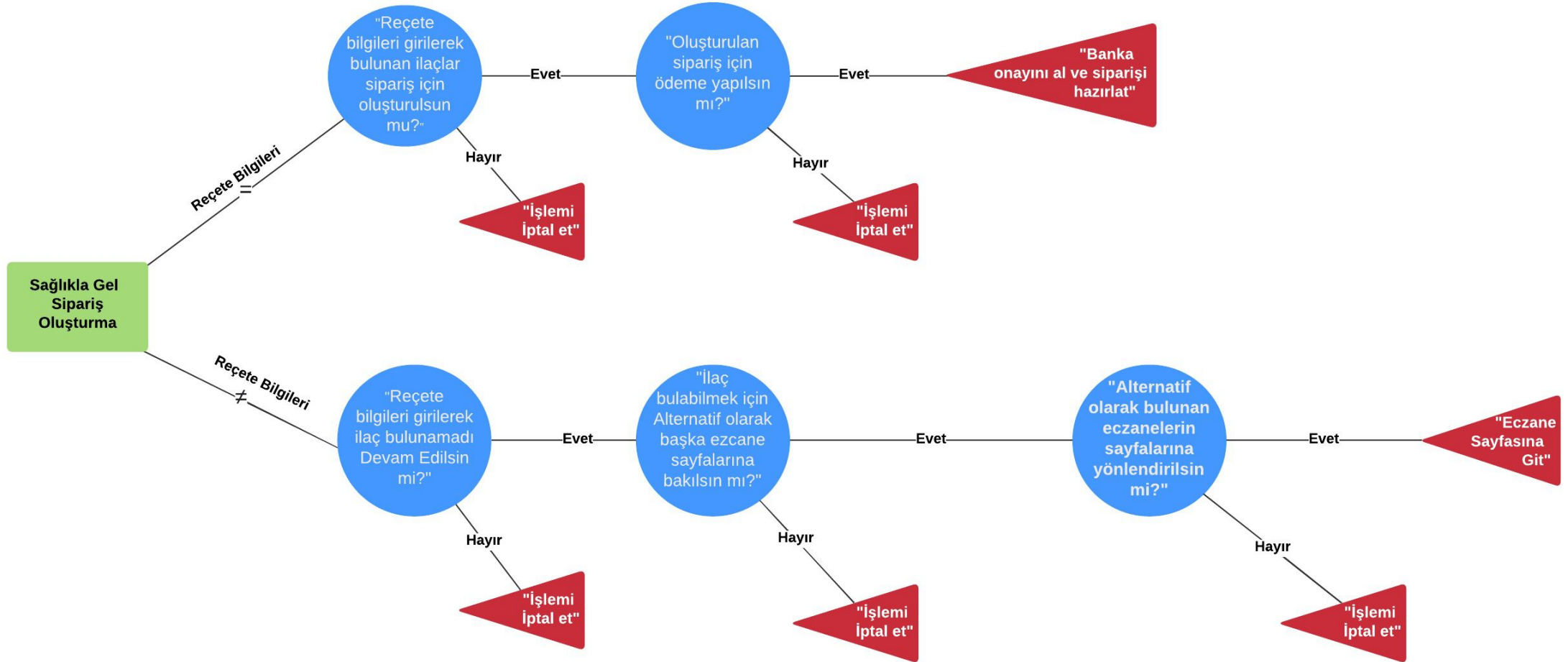
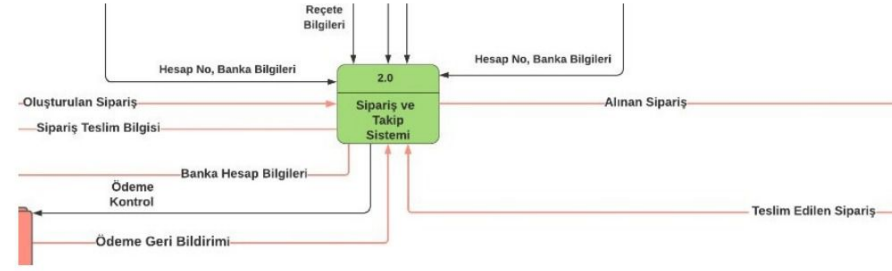


Koşullar	1	2	3	4	5	6	7	8
Hastanın reçete ile sipariş vermesi	Y	Y	Y	Y	N	N	N	N
Hastanın ilaç listesi ile sipariş vermesi	Y	Y	N	N	Y	Y	N	N
Hastanın doktor ile sipariş vermesi	Y	N	Y	N	Y	N	Y	N

Koşullar ve Eylemler	1	2	3	4	5	6	7	8
Hastanın reçete ile sipariş vermesi	Y	Y	Y	Y	N	N	N	N
Hastanın ilaç listesi ile sipariş vermesi	Y	Y	N	N	Y	Y	N	N
Hastanın doktor ile sipariş vermesi	Y	N	Y	N	Y	N	Y	N
Oluşturulan sipariş için bilgi verilmesi		X		X		X		X
Alınan sipariş için bilgi verilmesi			X				X	
Ödeme için geribildirim verilmesi	X				X			

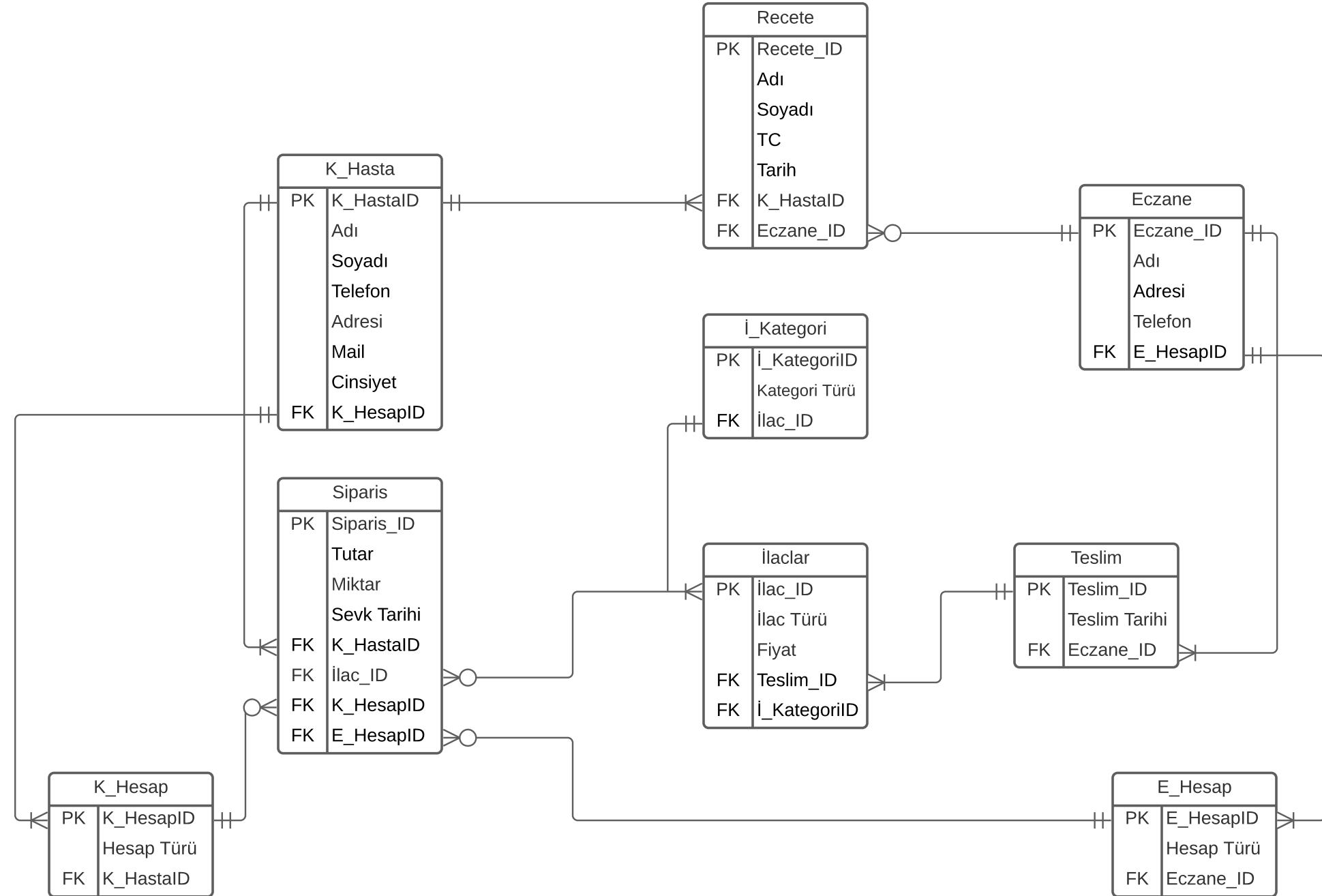
Koşullar ve Eylemler	1	2	3
Hastanın reçete ile sipariş vermesi	-	-	-
Hastanın ilaç listesi ile sipariş vermesi	Y	-	N
Hastanın doktor ile sipariş vermesi	Y	N	Y
Oluşturulan sipariş için bilgi verilmesi		X	
Alınan sipariş için bilgi verilmesi			X
Ödeme için geribildirim verilmesi	X		

## Karar Ağacı






## Varlık-İlişki Diyagramı




# Arayüz Tasarımı

GİRDİ EKRANI

www.sağlıkлагel.com.tr



SAĞLIKLA  
GEL

ARAMA

GİRİŞ

### REÇETE

T.C. Standart Form No. 1.5.101

Hastanın Adı, Soyadı ve TC Kimlik No :	Tarih :
Hastanın Kurumu :	Dr. Dp. No: Adı, Soyadı (Kazesi)
Tabibin Kurumu :	

İLAÇLAR	TUTARI
---------	--------

REÇETİYİ GÖRÜNTÜLE

İLAÇLAR

SEPETE ÜRÜN EKLE

GÖRÜNTÜLE

SİPARİŞ VER

ÖDEME İŞLEMİ

DUYURULAR

SIK SORULAN SORULAR



PANDEMİ TÜM DÜNYAYI NASIL ETKİLİYECEK?

SON DAKİKA SAĞLIK HABERLERİ




KONUMU BELİRLE

kullanıcı aşağıya kaydırır

ÇIKTI EKRANI

www.sağlıkлагel.com.tr



SAĞLIKLA  
GEL


ARAMA

GİRİŞ

### SİPARİŞ DURUMU

SİPARİŞİNİZ ALINDI ✓

SİPARİŞİNİZ HAZIRLANIYOR ✓

SİPARİŞİNİZ YOLA ÇIKTI ✓

SİPARİŞİNİZ TESLİM EDİLDİ ✓

BİRİKEN PUANLAR

CANLI DESTEK

GEÇMİŞ SİPARİŞLERİNİZ

kullanıcı aşağıya kaydırır