

# **Gitar Satış ve Bilgilendirme Sitesi**

- **Sistem Gereksinimleri ve Özellikleri Raporu**

**2021-2022 GÜZ**  
**BİL 203 & BİL 209 Dönem Projesi**

**Sürüm 1.0**

**Hazırlayan**  
**200601014 Halil İbrahim Hatun**  
**210601689 Emel Gizem Ay**

# İçindekiler

İçindekiler .....	2
Revizyon Geçmişi.....	2
1. Giriş .....	3
1.1 Amaç 3	
1.2 Ürün Kapsamı 3	
1.3 Kurallar, Tanımlar ve Kısaltmalar 3	
1.4 Referanslar 3	
1.5 Rapora Genel Bakış 3	
2. Genel Tanım .....	4
2.1 Ürüne Bakış 4	
2.2 Ürün İşlevleri 4	
2.3 Kullanıcı Sınıfları ve Özellikleri 4	
2.4 Çalışma Ortamı 4	
2.5 Tasarım ve Uygulama Kısıtlamaları 5	
2.6 Kullanıcı Belgeleri 5	
2.7 Varsayımlar ve Bağımlılıklar 5	
2.8 Riskler 5	
3. Harici Arayüz Gereksinimleri .....	6
3.1 Kullanıcı Arayüzleri 6	
3.2 Donanım Arayüzleri 6	
3.3 Yazılım Arayüzleri 6	
3.4 İletişim Arayüzleri 6	
4. Sistem Özellikleri .....	7
4.1 <Sistem Özelliği 1> 7	
4.2 <Sistem Özelliği 2> 7	
5. Yazılım .....	8
6. Sistem Tasarımı .....	9
6.1 Varlık-İlişki Diyagramı 9	
6.2 İlişkisel Cebir İfadeleri 9	
6.3 Sınıf Diyagramı 9	
6.4 CRUD Matrisi 9	
6.5 View, Trigger ve Stored Procedure Kullanımı 9	
Ek A: SQL İfadeleri .....	10
Ek B: Ekran Görüntüleri .....	11
Ek C: To Be Determined List (TBDL).....	12

## Revizyon Geçmişi

Adı	Tarihi	Değişiklik Nedeni	Sürüm
Taslak	20.11.2021	Sistem gereksinimleri ve özellikleri raporu şablonunun oluşturulması ve açıklanması	1.0
Faz 1	30.11.2021		1.1
Faz 2	18.12.2021		2.0
Final	02.02.2022		3.0

- **Giriş**

İzmir' de düzenlenen gitarları kullanıcıya bildirmek, kullanıcıya sunmak ve gitar satmak amacıyla bir E-ticaret sitesi yapmayı planlıyoruz.

- **Amaç**

Projemizin amacı her yaştan insanlara sevdikleri çeşitte ve istedikleri boyutta gitarları en kolay yoldan sunabilmektir. Sistemi yöneten adminler ise site dinamiğini sağlama ve sürekli güncel kalma işlemini gerçekleştireceklerdir.

**Geliştiriciler: Halil İbrahim Hatun - Emel Gizem Ay**

- **Ürün Kapsamı**

Hedeflerimizden en önemlisi kullanıcının istediği işlemleri kolay bir şekilde yapabilmesini sağlayacak arayüzler oluşturmaktır. Önceliğimiz müşteriler olup onları daha kolay bir şekilde en güncel ürünlerden haberdar edip, bu ürünlere istedikleri zaman kolayca satın alınabilme olanağı sağlamak. Daha sonrasında ise güvenilirliği ön planda tutuyoruz. Müşterilerin siteye girmiş oldukları kişisel bilgileri güvenli bir şekilde korunacaktır. Sitemizde gitarlar dahil her şey güncel olup müşterilerimizin bu konuda sıkıntı yaşamaması yine önceliklerimizden biridir. Devamlı müşteriler kazanmak bizi bir adım öne taşıyacaktır. Müşteriler herhangi bir memnuniyetsizliklerini bize site üzerinden bildirebilir ve biz adminler de site üzerinde gerekli iyileştirmeleri yapabiliriz. Kullanıcı istediği etkinliklere belirli filtrelemeler yaparak en kısa sürede kolay bir şekilde ulaşabilecektir.

- **Kurallar, Tanımlar ve Kısaltmalar**

Bu terimler rapor içerisinde geçmekte olup altı çizili şekilde görülmektedir. Raporu okuyacak kişi için önbilendirme olarak görülebilir.

CRUD (Create-Read-Update-Delete)

CRUD veri yönetimi sürecinde veri havuzunda yapılacak dört temel işlemi ifade eder; ekleme, okuma, güncelleme ve silme. Veri doğrudan işlenir ve işleme süreci dışında veriler pasiftir.

Mongo DB

MongoDB en basit tanımlamayla, açık kaynak kodlu bir NoSQL (Not only SQL) veri tabanı uygulamasıdır. MongoDB Inc. tarafından C++ programlama dili kullanılarak 2009 yılında geliştirilmiş olan MongoDB, doküman tabanlı ve ölçeklenebilir bir uygulamadır. Hızlı ve açık kaynak kodlu olması nedeniyle, geleneksel ilişkisel veri

tabanlarının yetişemediği, hantal kaldığı yapılarda daha çok tercih edilen MongoDB, tüm dünyada popülerlik kazanmıştır.

### Node.js

Node.js, V8 isimli bir javascript motoru üzerinde çalışır. V8, Google tarafından geliştirilen, Chrome web browserlarının da üzerinde çalıştığı C, C++ ve javascript dilleri ile kodlanan açık kaynak kodlu bir motordur. Node.js, JavaScript ile yazılmış bir programı çalıştırmak için gerekli olan her şeyi içerir. Node.js; bir JavaScript kodunu sadece tarayıcılarda değil aynı zamanda bilgisayarınızda bağımsız şekilde çalışacak bir uygulama şeklinde kullanmak istenmesinden ortaya çıkmıştır. Böylece JavaScript sadece web uygulamaları için kullanılan bir teknoloji olmaktan çıkmış, Python gibi Java gibi programlama dilleri ile aynı kapasitelere ulaşmıştır. V8 engine JavaScript kodu makine koduna çevirdiği için uygulamalar çok hızlı performanslara erişebilmektedir.

### Html (Hypertext Markup Language)

HTML, web tasarımcılarına sayfalar ve uygulamalar için yapı profilleri, bağlantılar, blok alıntılar, paragraflar ve başlıklar oluşturmalarında yardımcıdır. Bu konuda basit kod yapıları olan etiketler ve nitelikler kullanılarak web sayfaları şekillendirilebilir. HTML için aslında bir web sitesinin iskeleti denilebilir. Yani HTML kodları olmadan web sitesi kodlanamaz.

### CSS (Cascading Style Sheets)

HTML'e ek olarak metin ve format biçimlendirme alanında fazladan olanaklar sunan bir işaretleme dilidir.

### JS (JavaScript)

Javascript, internet sitelerini eğlenceli ve işlevsel hale getiren en önemli web yazılım dilidir. Bu sayede, internet sitesini gezmek, kullanıcı için zevkli bir işe dönüşür. Açılan veya kayan menüler, hareketli semboller vs. web sayfasını dinamik bir hale getirir. Javascript ile oluşturulan web sayfaları, estetik olarak daha güzel görünür ve kullanıcılar tarafından beğeni toplar.

### jQuery

jQuery az yazarak çok şey yapabileceğimiz popüler bir JavaScript kütüphanesidir.

### Vs Code

Visual Studio Code

## Bootstrap

Bootstrap, HTML, CSS ve JavaScript ile yazılmış kullanışlı, yeniden kullanılabilir kod parçalarından oluşan dev bir koleksiyondur. Ayrıca, geliştiricilerin ve tasarımcıların hızla tam olarak duyarlı web siteleri oluşturmasını sağlayan bir framework'tür.

Bootstrap ile geliştiriciler web uygulamaları geliştirirken, tasarım konusunda endişelenmeden geliştirme çalışmalarına odaklanabilir ve iyi görünümlü bir web sitesini hızlı bir şekilde çalışır hale getirebilir. Tersine, web tasarımcılarına ilginç Bootstrap temaları oluşturmak için sağlam bir temel sağlar.

## Back end

Backend aslında sizin göremediğiniz işlemlerin gerçekleştiği yere verilen addır. Web sitesi ile etkileşime geçtiğiniz anda Web sitesinden sunucu tarafına istekte bulunulur. Daha sonra sunucu ise gelen bu isteğe karşı bir cevap verir. Backend ise sunucu tarafında çalışır.

## Front end

En temel anlamda, bir internet sitesine girdiğiniz zaman görebildiğiniz her şeydir yani aslında arayüzdür.

DB = Database

jwt – jsonwebtoken

bir npm kütüphanesidir.

## • Referanslar

<https://www.zayshop.com/> => user template

<https://smartadmin-core.azurewebsites.net/> => admin panel template

## • Yardımcılar

<https://stackoverflow.com/>

<https://docs.mongodb.com/manual/core/document/>

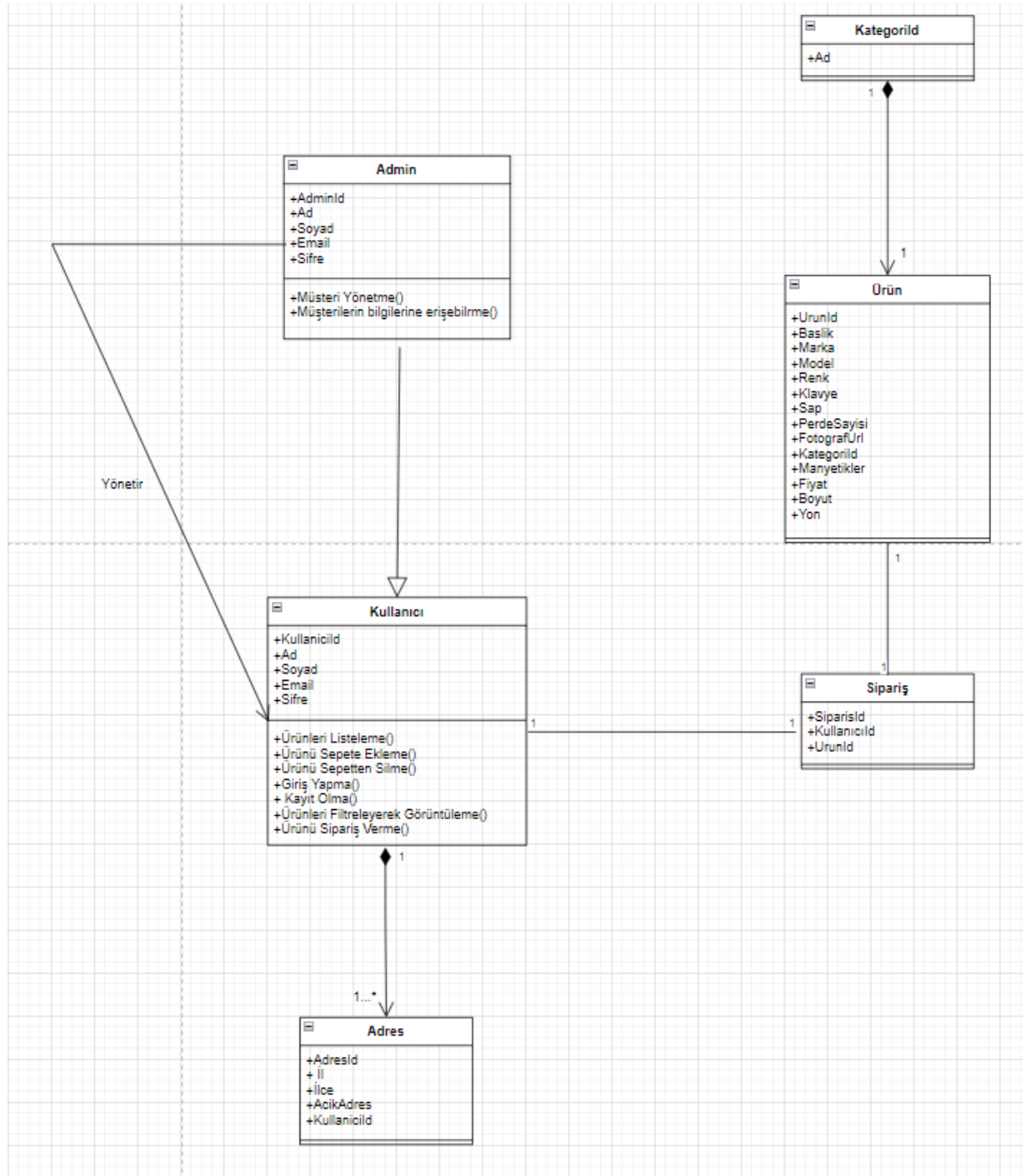
<https://www.youtube.com/>

- **Rapora Genel Bakış**

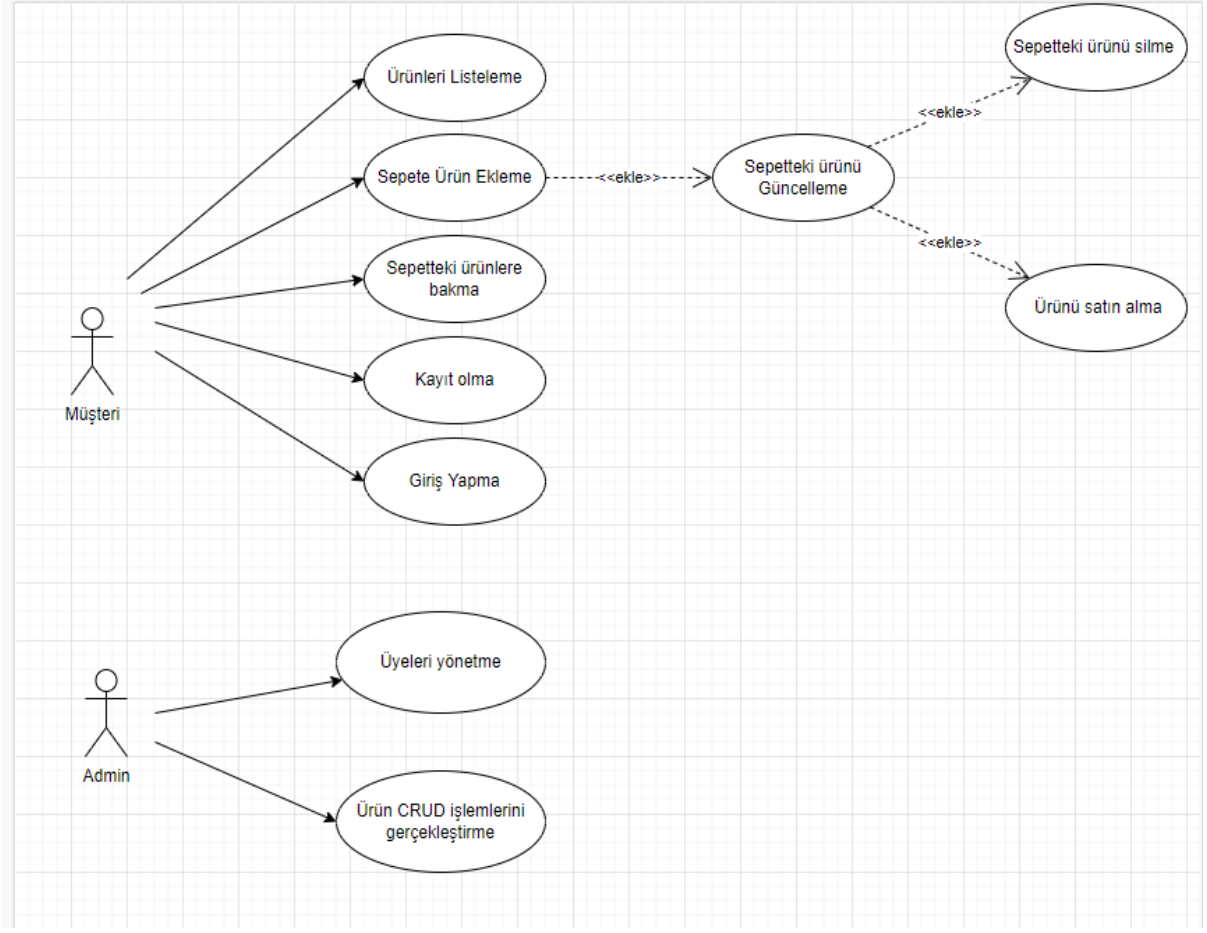
Bu rapor Üniversite Veritabanı Yönetim Dersi ve Web Tararım dersimizin hocası olan Okan ÖZTRÜKMENOĞLU için hazırlamıştır. Okuyucu ürün hakkında bilgi sahip olmak için ilk olarak ürüne bakış kısmına göz atabilir. Ardından ürün hakkında daha fazla bilgi sahibi olmak için ürün işlevleri kısmına bakarak kafasında ürüne dair daha görsel canlandırılabilir.Genel tanımda görmüş olduğu uml diyagramı ile sistemin işleyişi hakkında daha çok bilgi sahibi olunabilir. Her bir adımda projenin daha net bir şekilde şekilleniyor oluşu okuyucuyu sistem hakkında bilgilendirir. Arayüzler ve Sistem özellikleri bölümünü okuyan okuyucu sistemimizin genel işleyişine ve görselliğine hakim olacaktır.

- **Genel Tanım**

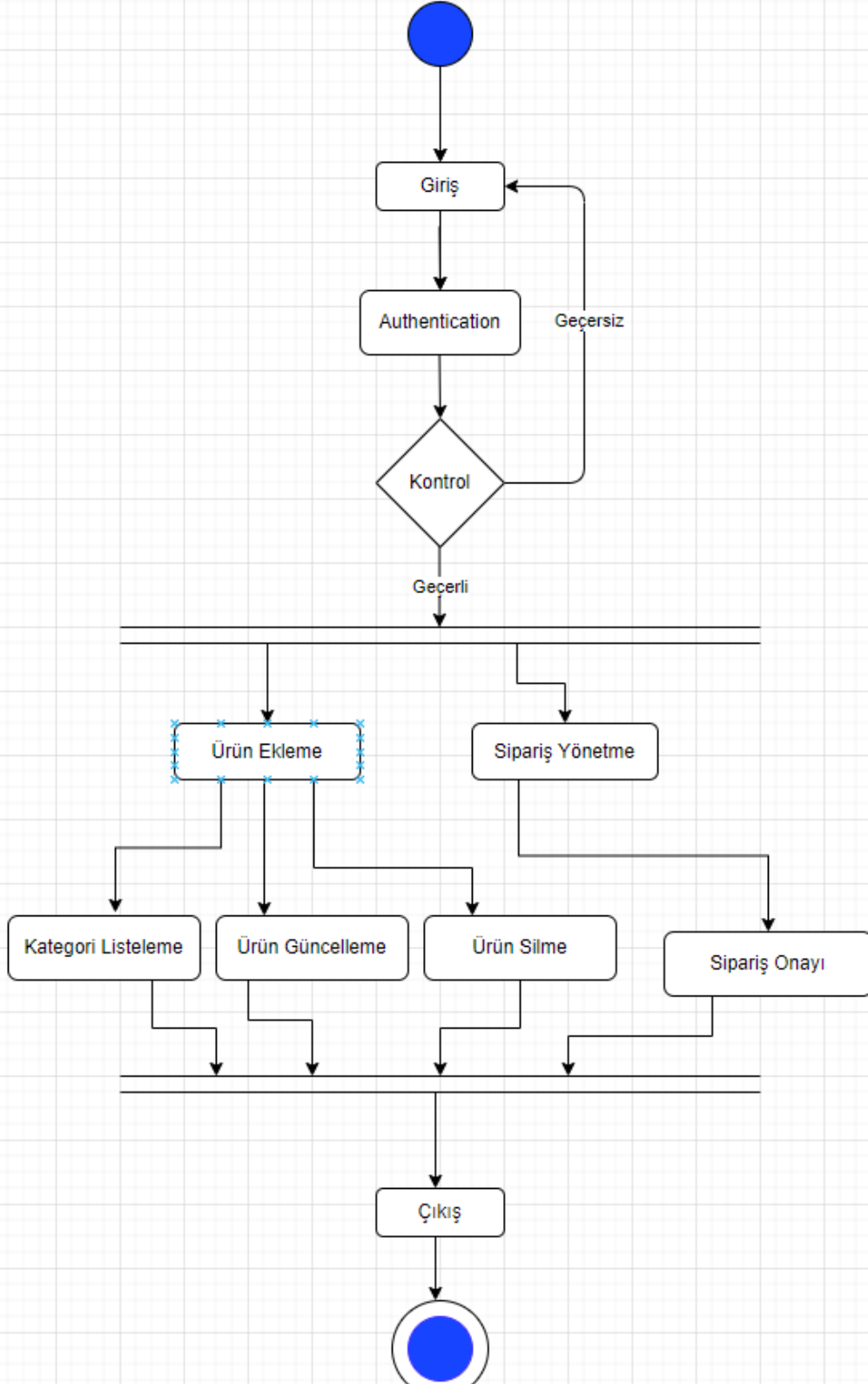
Projemiz admin paneli olan, adminin sitedeki ürünleri yönettiği, Kullanıcı panelinde ise kullanıcıyı internetten alışveriş yapacağı bir gitar sitesi.



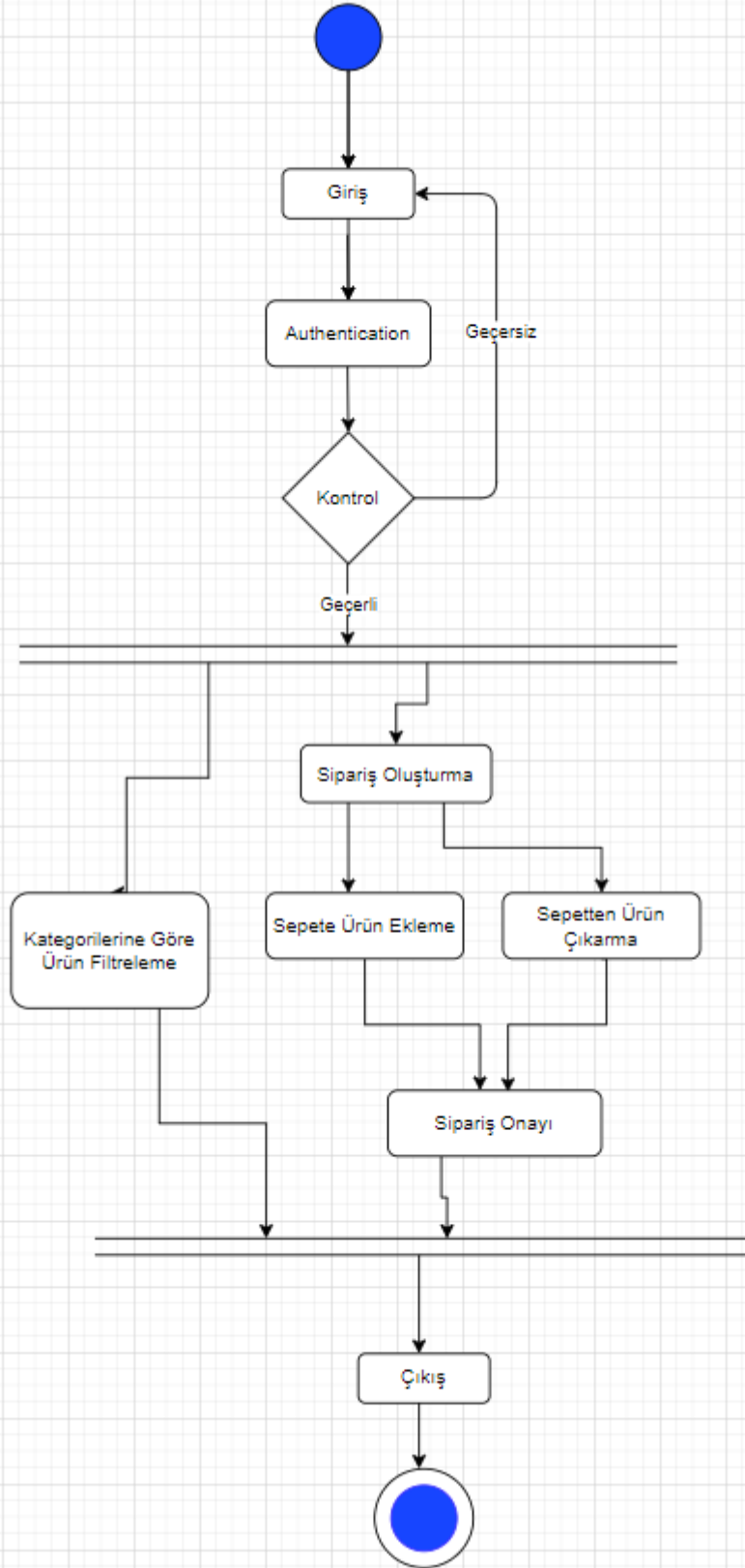




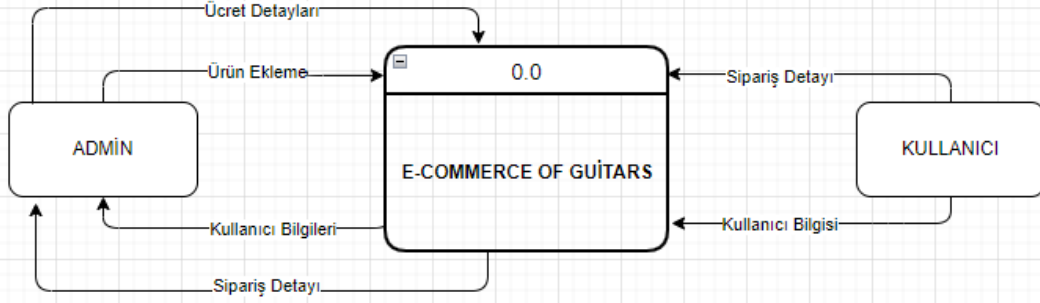
Activity Diagram For Admin



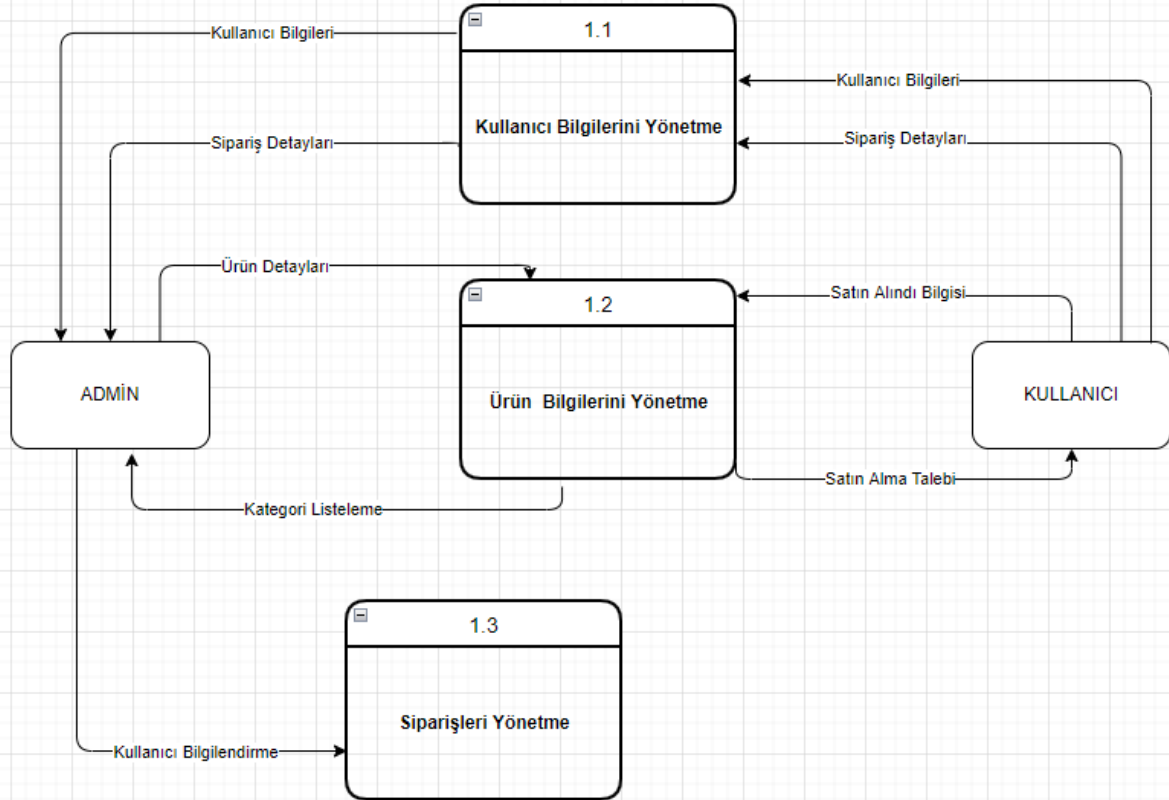
Activity Diagram For Kullanıcı



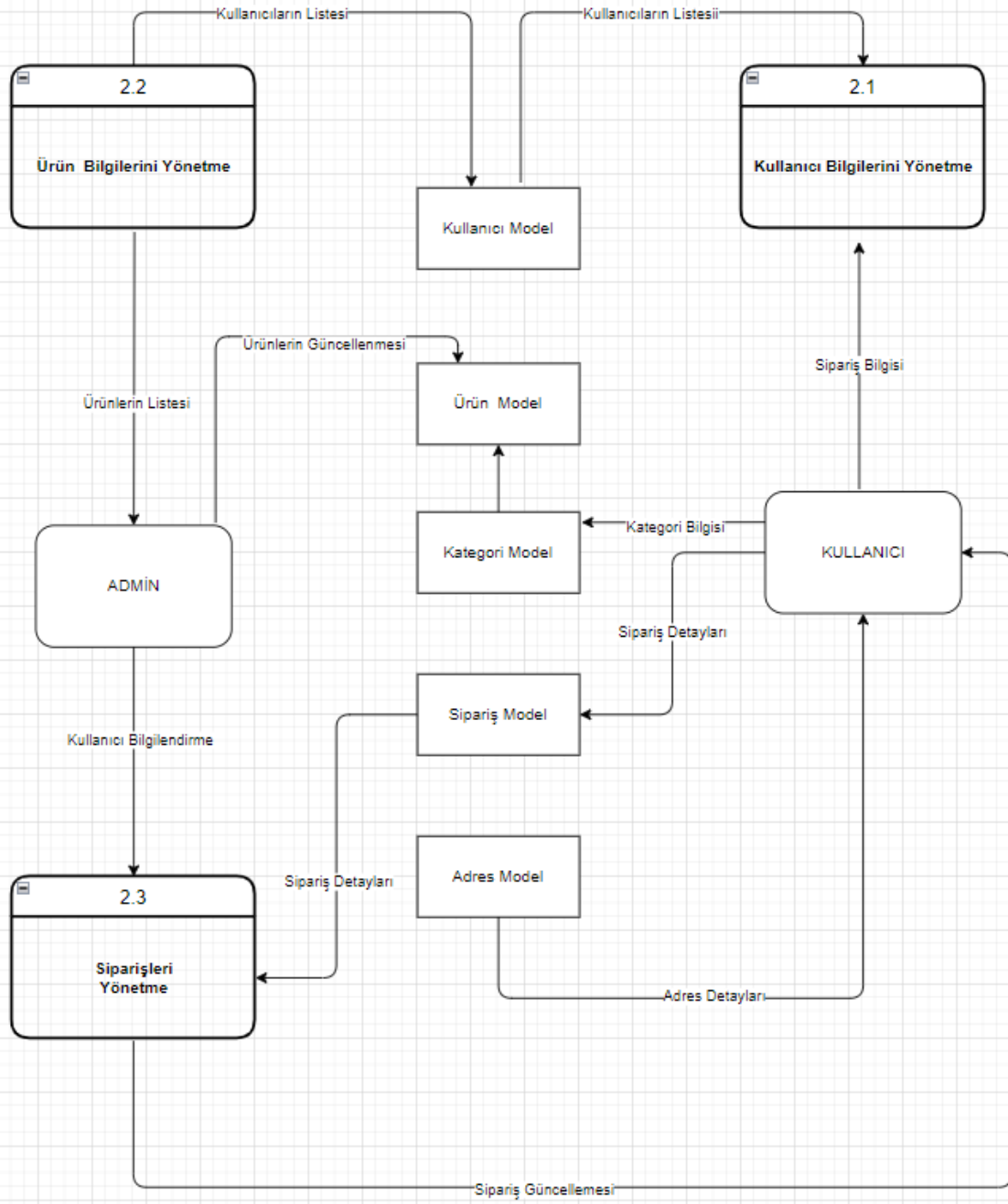
DATA FLOW DIAGRAM LEVEL 0

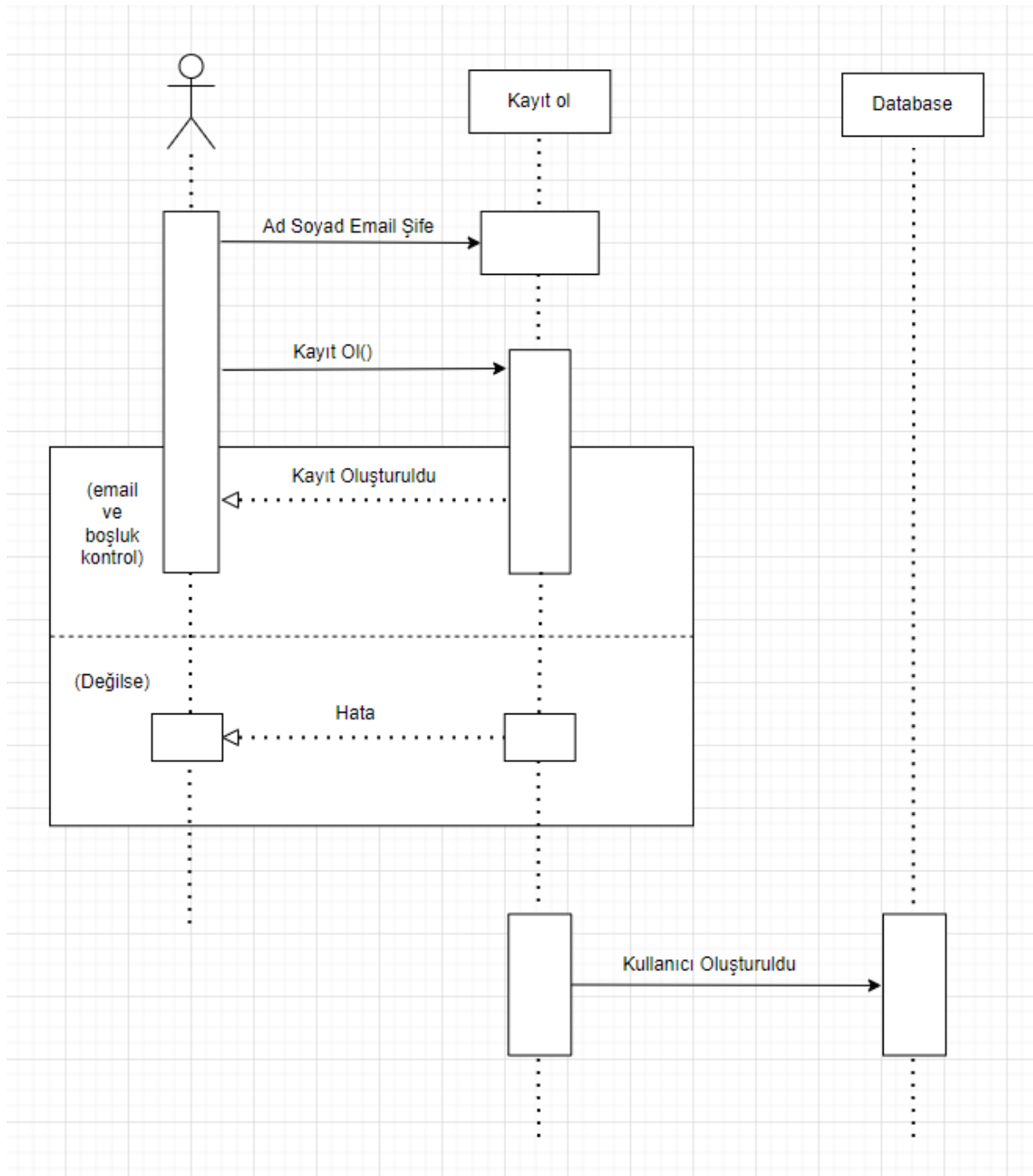


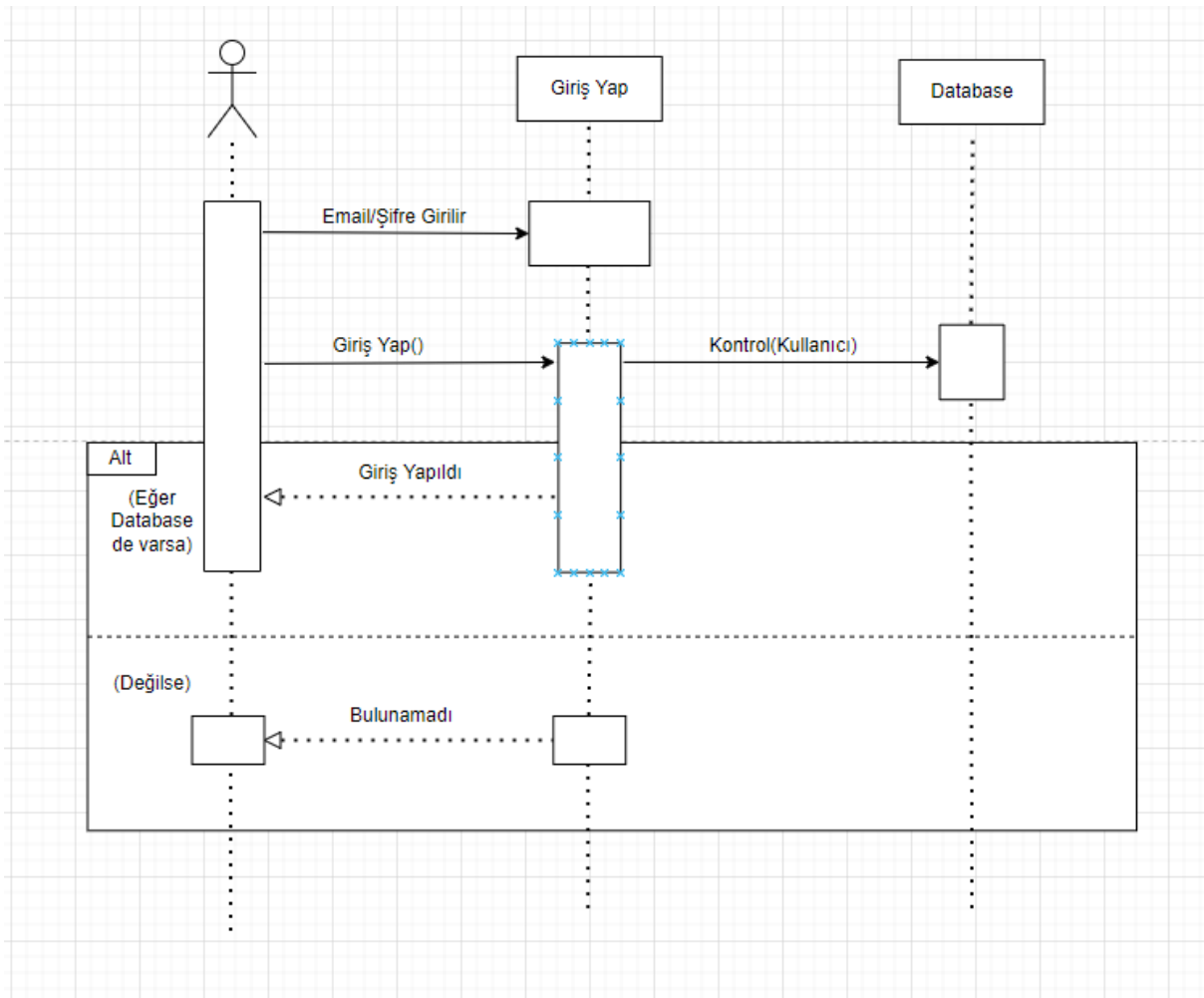
DATA FLOW DIAGRAM LEVEL 1

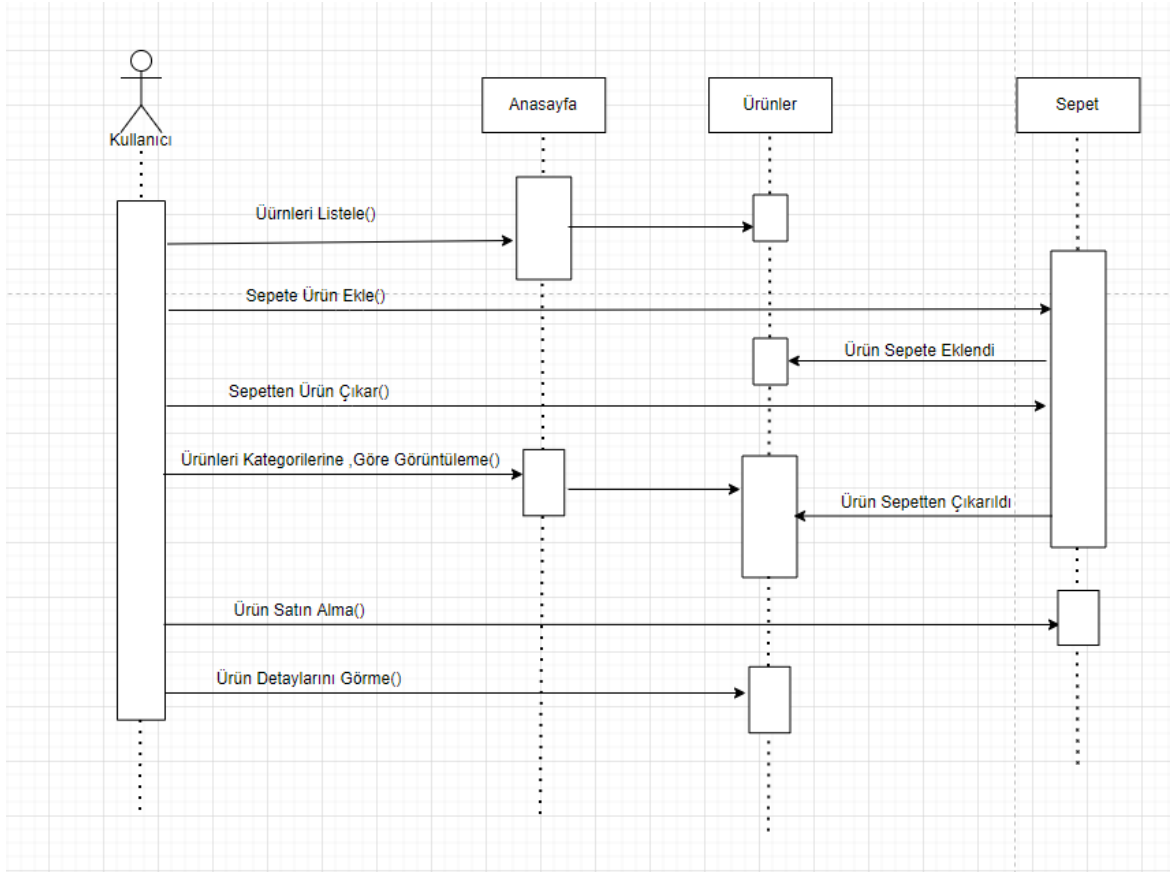
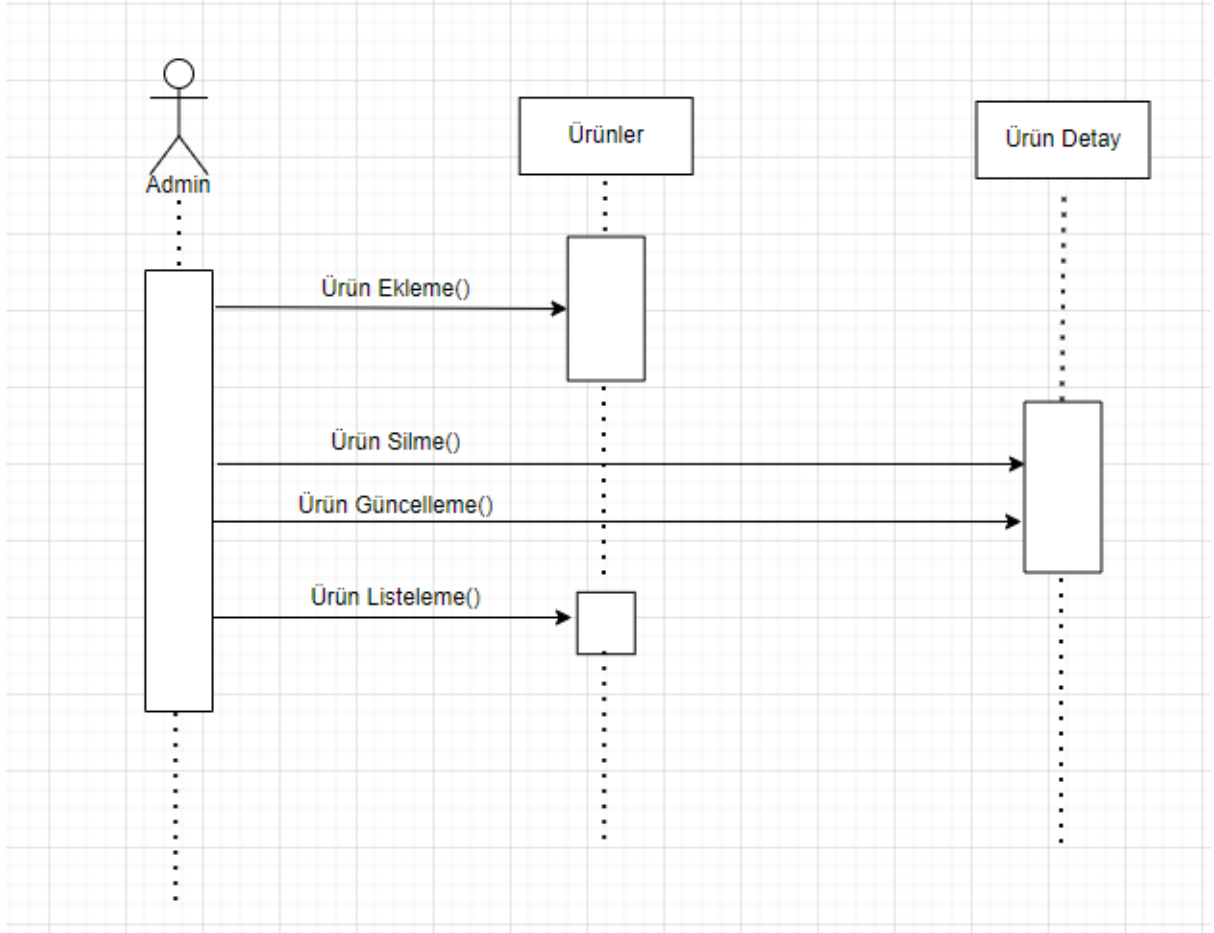


# DATA FLOW DIAGRAM LEVEL 2

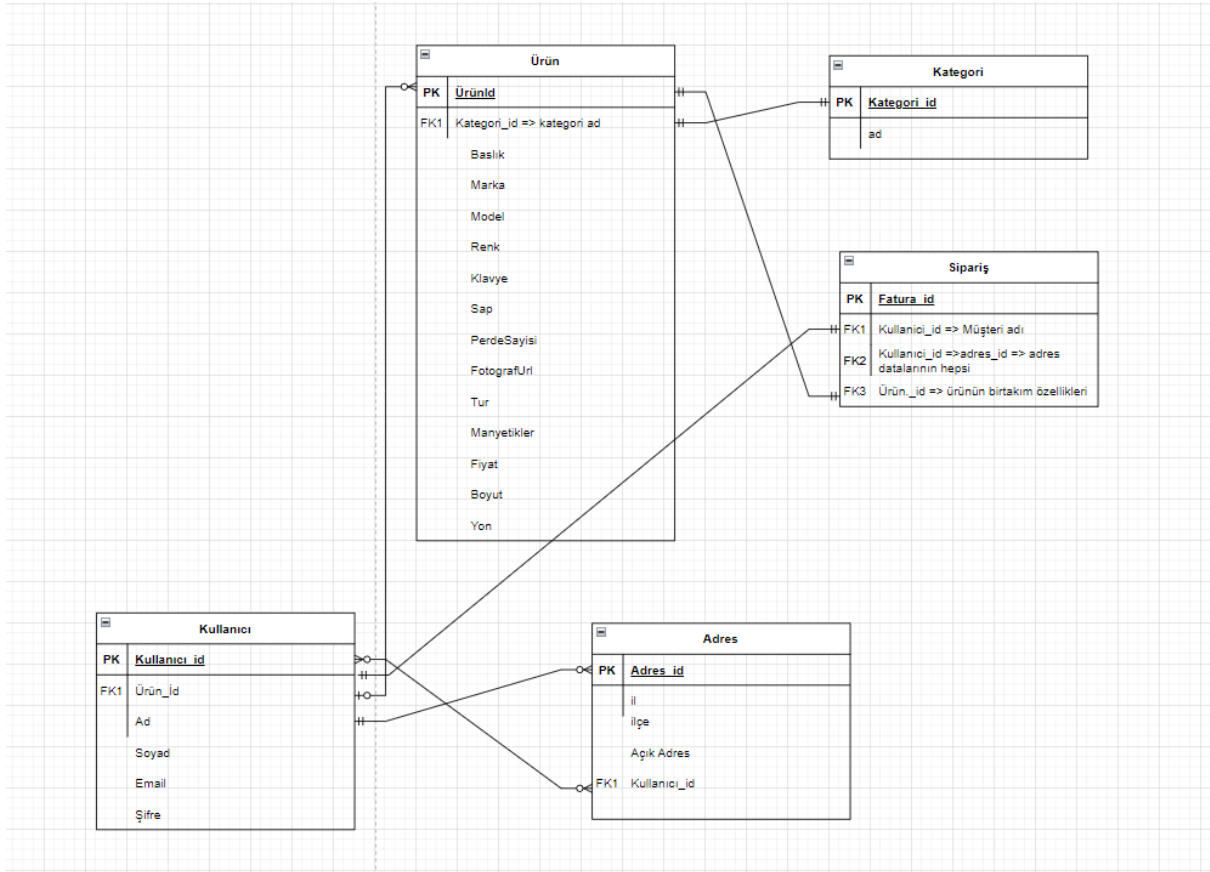
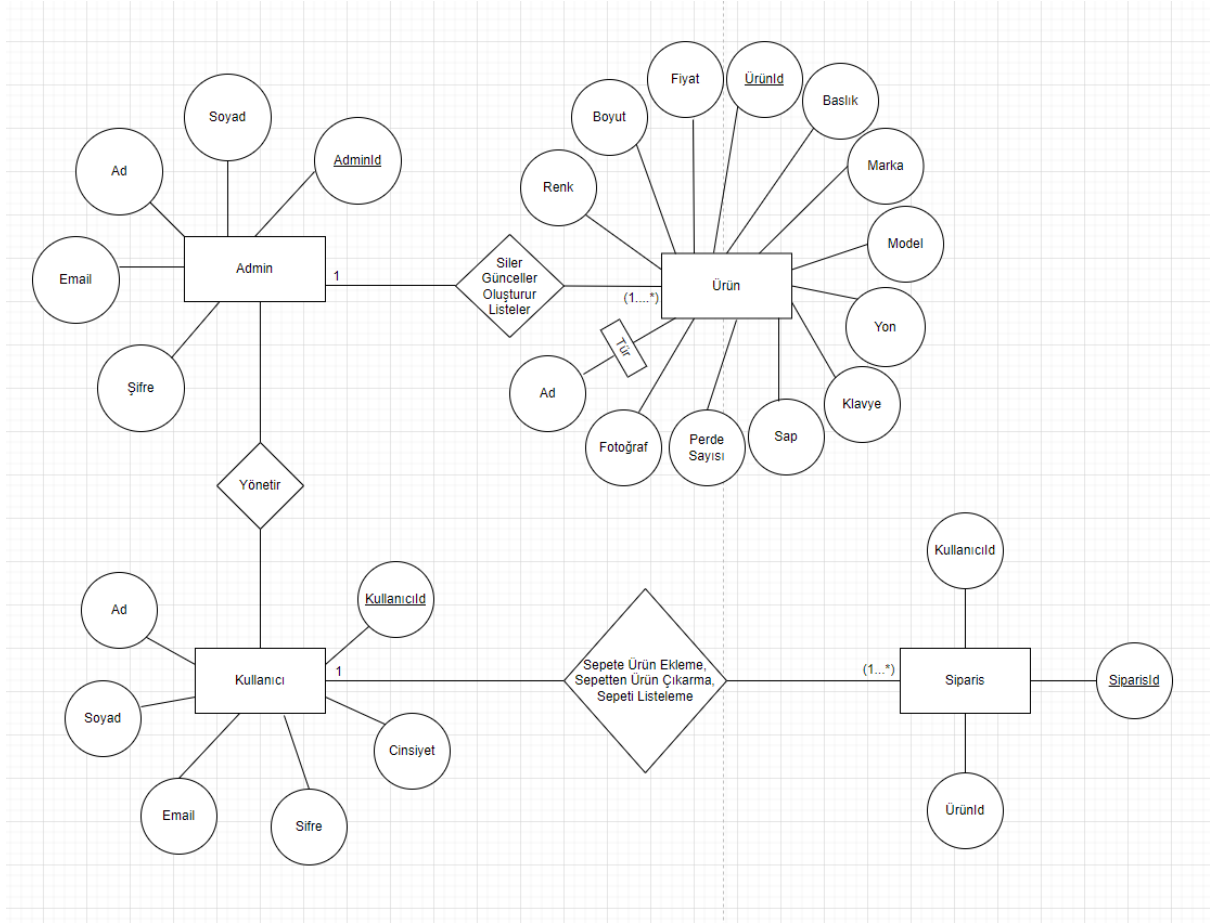












## • Ürüne Bakış

Raporda belirtilen ürün şuanda var olan mevcut sistemlerin yedeğidir. Ürünümüz bir gitar satış web sitesidir. Kullanıcı dilediği gitara en kısa yoldan web sitemiz aracılığıyla erişip isterse satın alabilecektir.

## • Ürün İşlevleri

- i. Kullanıcı istediği gitarı satın alabilir.
- ii. Kullanıcı almış olduğu gitar ya da gitarları görebilir. Listeleyebilir.
- iii. Kullanıcı listelenen gitarlar üzerinde filtreleme yapabilir.
- iv. Kullanıcı istediği gitar hakkında detaylı bilgilere ulaşabilir.
- v. Kullanıcı üye olur ve sonrasında girişini yapar.
- vi. Ürün her zaman güncel ve doğrudur.
- vii. Kullanıcı istediği gitarı sepete ekleyebilir veya sepetten çıkarabilir.
- viii. Kullanıcı satın alma işlemini site üzerinden gerçekleştirebilmektedir.

## • Kullanıcı Sınıfları ve Özellikleri

Bu ürünü 15'den 70'e herkes kullanabilir. Her kesime ve her yaşa hitap eden ürünlerimizle herkese etkinlikleri teşvik edip müşteri memnuniyetini ön planda tutuyoruz. Tasarım olarak da oldukça basit olmasını hedeflediğimiz ürünümüzün kullanıcı tarafında anlaşılabilirlik sorununu ortan kaldırmayı planlıyoruz.

Bu ürünü herkesin kullanımı serbesttir. Herhangi bir yaş kısıtlaması yoktur. Her yaşa uygun boyutta gitarlarımız mevcuttur. Tasarım olarak sade bir şey yapmayı amaçlıyoruz ki kullanıcı istediği gitarı aramakta zorlanmasın, en kısa sürede ulaşsın .

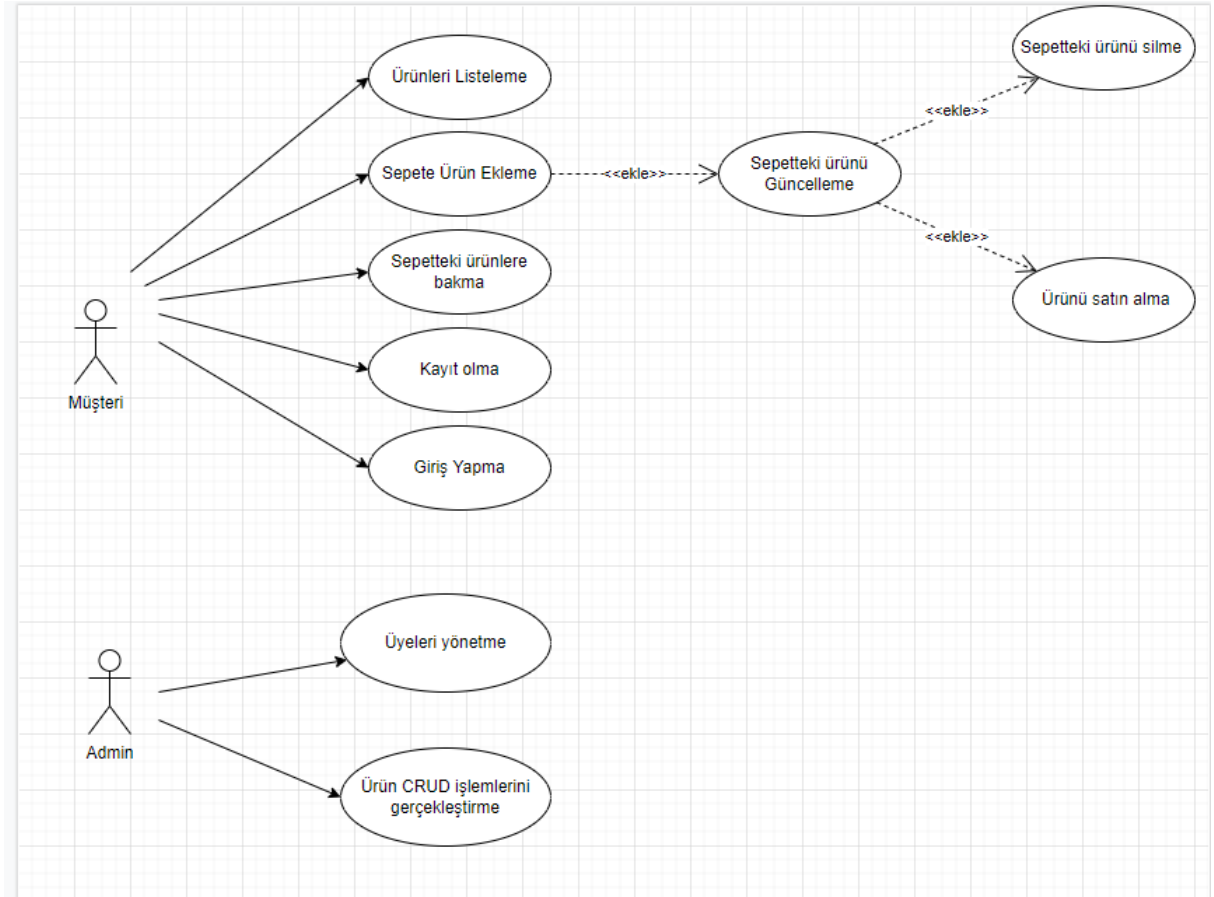
## Çalışma Ortamı

Kullacağımız teknolojilere bakıldığında: Database olarak MongoDB, Back end olarak Node.js, Layout için de gerekli olmak üzere Html, Css, js, JQuery ve Bootstrap kullanacağız.

Donanımsal olarak Node.js kaldıran her bilgisayarda bu proje hazırlanabilir ama bilgisayar donanım gücü ne kadar fazla olursa hazırlayabilme gücü ve hızı o kadar iyi olacaktır. Bunun için donanımsal gücü iyi bilgisayarlardan seçilmesini tavsiye ederiz.

İşletim sistemi olarak da dediğimiz gibi herhangi bir kısıtlama çok bulunmamakla beraber Vs code ve node.js i kaldırabilecek işlemciler bizim için yeterli olacaktır.Daha detaylı bir şekilde açıklayacak olursak;

- 1,8 GHz veya daha hızlı işlemci. Dört çekirdekli veya daha iyisi önerilir
- 2 GB RAM; 8 GB RAM önerilir (sanal makinede çalıştırılıyorsa en az 2,5 GB)
- Sabit disk alanı: Yüklenen özelliklere bağlı olarak minimum 800 MB, (210 GB'a kadar) kullanılabilir alan; normal yüklemeler için 20-50 GB boş alan gerekir.
- Sabit disk hızı: Performansı artırmak için Windows ve Visual Studio'yu bir katı hal sürücüsüne (SSD) yükleyin.
- En az 720p (1280x720) ekran çözünürlüğü destekleyen ekran kartı; Visual Studio WXGA (1366x768) ve üzeri çözünürlükte en iyi şekilde çalışır.



## • Tasarım ve Uygulama Kısıtlamaları

Öncelikle projede kullanılacak gereksinimler;

- [Node.js](#),
- [MongoDb](#),
- [HTML](#),
- [CSS](#),
- [JavaScript](#),
- [jQuery](#),
- [Bootstrap](#)'dir.

Projeyi hazırlarken kullanacağımız editör Vs Code olacaktır.

Donanım gereksinimleri bu teknolojileri istediği donanım gereksinimleridir. Bunu açacak olursak, Node.js in isteyeceği gereksinimler indirme çeşitlerine göre değişmektedir. Bunu gösterecek olursak;

<b>Windows Yükleyici (.msi)</b>	<a href="#">32-bit</a>	<a href="#">64-bit</a>
<b>Windows Binary (.zip)</b>	<a href="#">32-bit</a>	<a href="#">64-bit</a>
<b>macOS Yükleyici (.pkg)</b>	<a href="#">64-bit / ARM64</a>	
<b>macOS Binary (.tar.gz)</b>	<a href="#">64-bit</a>	<a href="#">ARM64</a>
<b>Linux Binaries (x64)</b>	<a href="#">64-bit</a>	
<b>Linux Binaries (ARM)</b>	<a href="#">ARMv7</a>	<a href="#">ARMv8</a>
<b>Kaynak Kodu</b>	<a href="#">node-v16.13.0.tar.gz</a>	

<b>Docker Görüntüsü</b>	<a href="#">Resmi Node.js</a> <a href="#">HYPERLINK "https://hub.docker.com/_/node/"</a> <a href="#">Docker</a> <a href="#">HYPERLINK "https://hub.docker.com/_/node/"</a> <a href="#">Görüntüsü</a>
<b>Linux on Power LE Systems</b>	<a href="#">64-bit</a>
<b>Linux on System z</b>	<a href="#">64-bit</a>
<b>AIX on Power Systems</b>	<a href="#">64-bit</a>

Donanım gereksinimlerinde bu durumları baz almak gerekmektedir. Teknolojiler 64 bit olan bilgisayarların çoğunda çalışır ancak RAM ve işlemci gücüne bağlı olarak zaman açısından farklılık gösterirler. Proje bakımları müşteriyle ilişkili olmayıp projeyi geliştiren kişilerle ya da grupla alakalı olacaktır. Hiçbir şekilde müşteriye bir yükümlülük verilmeyecektir.

## • **Kullanıcı Belgeleri**

### Kullanım Kılavuzları

-Giriş yapan kullanıcı admin veya üye olma durumuna göre siteye giriş yapar

#### **ADMIN**

- Ekranda karşısına çıkan anasayfa kısmında ürünleri görüntüle kısmına basarak ürünlerin bulunduğu listeye ulaşabilir. Oradan da Ekle butonuna basarak yeni bir ürün ekleyebilir, Detay kısmına tıkladığında ise ürün detaylarının bulunduğu bir sayfa karşısına çıkar. Buradan ürün hakkında bir şey güncellemek için Detay sayfasının altında bulunan Güncelle butonuna, ürünü silmek için ise Sil butonuna tıklayıp bu işlemleri kolayca gerçekleştirebilir.

#### **KULLANICI**

- Anasayfaya gelebilmek için üye olup giriş yapması, üye değilse üye olup kayıt yaptırması gerekmektedir.
- Giriş yaptıktan sonra anasayfa üzerinden türlerine göre filterelenmiş gitarlara tek tıkla ulaşabilir.
- Navbar kısmında bulunan Hakkımızda bölümüne tıklayarak hakkımızda sayfasına gidebilir.
- Navbar kısmında Alışveriş kısmına tıkladığında ise bütün ürünleri listelenmiş olduğu bir sayfa kullanıcıyı karşılar.
- Alışveriş kısmında sol taraftaki tür kısmından aynı anasayfada da olduğu gibi türlerine göre ürünleri listeleme hakkına sahiptir.
- Navbar kısmında iletişim bölümüne tıklayarak da e-posta yollama formu ile karşılaşır.
- Footer ve header kısmında bulunan sosyal medya ikonlarına tıklayarak site kurucularının hesaplarına ulaşabilir; yine aynı yerden site kurucularının maillerine tıklarsa onlara Outlook üzerinden mail atabilir.
- İstediği ürünü daha detaylı bir şekilde görüntüleyebilir.
- İstediği ürünü sepete ekleyebilir.
- Sepetinde bulunan istediği ürünü sepetten çıkarabilir.
- İstediği ürünü satın alabilir.

## • Varsayımlar ve Bağımlılıklar

Maaliyet olarak düşük olsa da gerekli güvenlik önlemleri alınması açısından maaliyeti arttırmak gereklidir. Olası bir güvenlik açığı yaşandığında yaşanılacak müşteri kaybı çok fazla olacaktır bu da güvenilirliğimizi oldukça sarsacaktır. Bununla birlikte müşterilerimize gerekli güven ve özveriye aşılsak günden güne ürünümüze olan talebinde artacağı aşikar. Ürünün piyasadaki durumu müşterilere bağımlıdır. Müşterilerimizin memnuniyeti de bu noktada bizler için çok önemlidir.

- Editör tercihi kişiye özgüdür ama tercihen Vs Code 2019 kullanımını tavsiye edilmektedir.

Yani Vs Code 2019 üzerinden kod yazılacaktır onun için bilgisayarda Vs Code 2019 olması gerekmektedir.

- Node.js bilgi teknolojisi kullanılacağı için Node.js de (mümkünse son sürümü) bilgisayarınızda bulunması gerekir.
- MongoDB NoSQL database dilini web üzerinden erişilebilir. Onun için projeye kod dizisi ile bağlamak dışında bir iş yoktur.
- Html,css,js kendi tagleri başlığı atılarak kolayca yazılabilir. Herhangi bir indirme yapmaya gerek yoktur.
- Bootstrap'e ister internetten link koyup internet varlığında erişim sağlanabilir ister de bootstrap kütüphanesi indirilerek bir bağlama işlemi ile internet olsa olmasa bootstrap kullanılabilir.
- jQuery de Bootstrap ile aynı şekilde kullanılmaktadır.

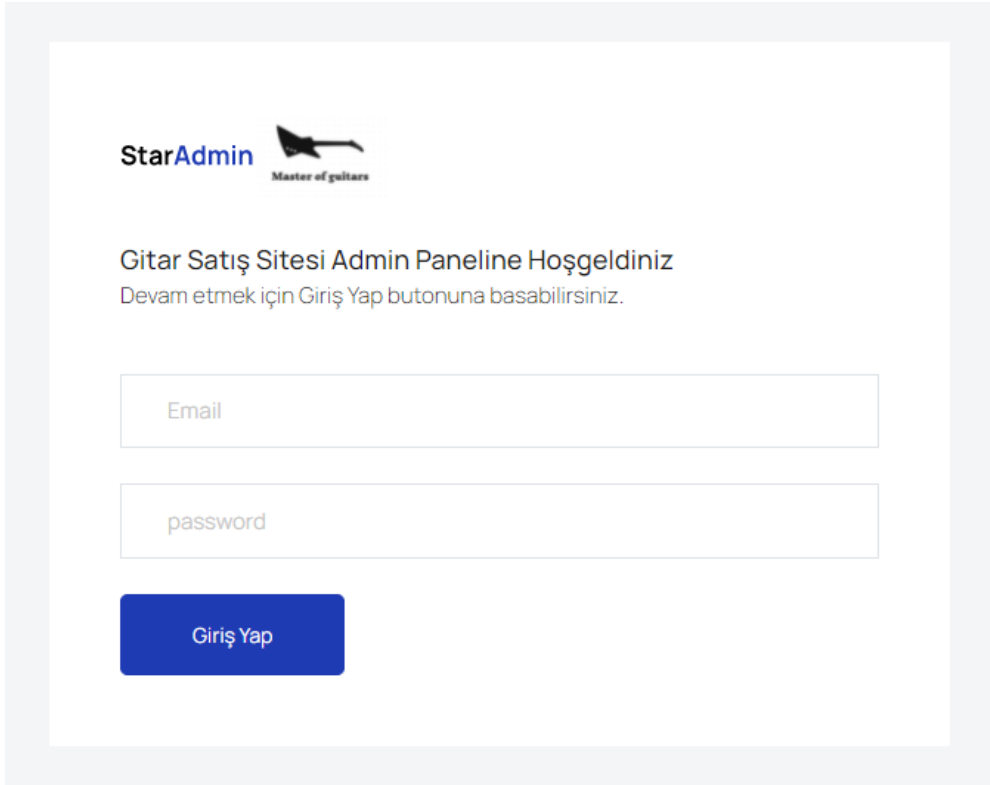
## • Riskler.

- Bu sektörde ürüne benzer birçok ürün bulunmaktadır. Bu da ürünün sektörde tanınmasını zorlaştırabilir. Bu da dolaylı yoldan kullanıcı gözünde güvenilirliği zedeler.
- Kullanıcı giriş bilgilerinin ele geçirilmesi riski vardır.
- Sistemde güncel olmayan bilgilerden dolayı müşteri kayıpları yaşanabilir.
- Ürün bakım süresinin gereğinden fazla zaman alması da kullanıcı tarafında zaman kaybı yaratır ve aynı zamanda ürün değer kaybeder.
- Ürün ses getiremediği için maddi bakımdan zarara yol açar.
- Back end ya da Front end sisteminlerinden biri ya da her ikisinin çökmesi bir ölçüde müşteri kaybını ve prestij kaybını arkasında getirmektedir. Bunun için bu durumlara karşı hazır olarak beklenilmektedir.
- Admin kendini admin paneli üzerinden silebilir. Bunun için de admin panelinde kullanıcı sil bölümü bulunmayacaktır.

- **Harici Arayüz Gereksinimleri**
- **Kullanıcı Arayüzleri**

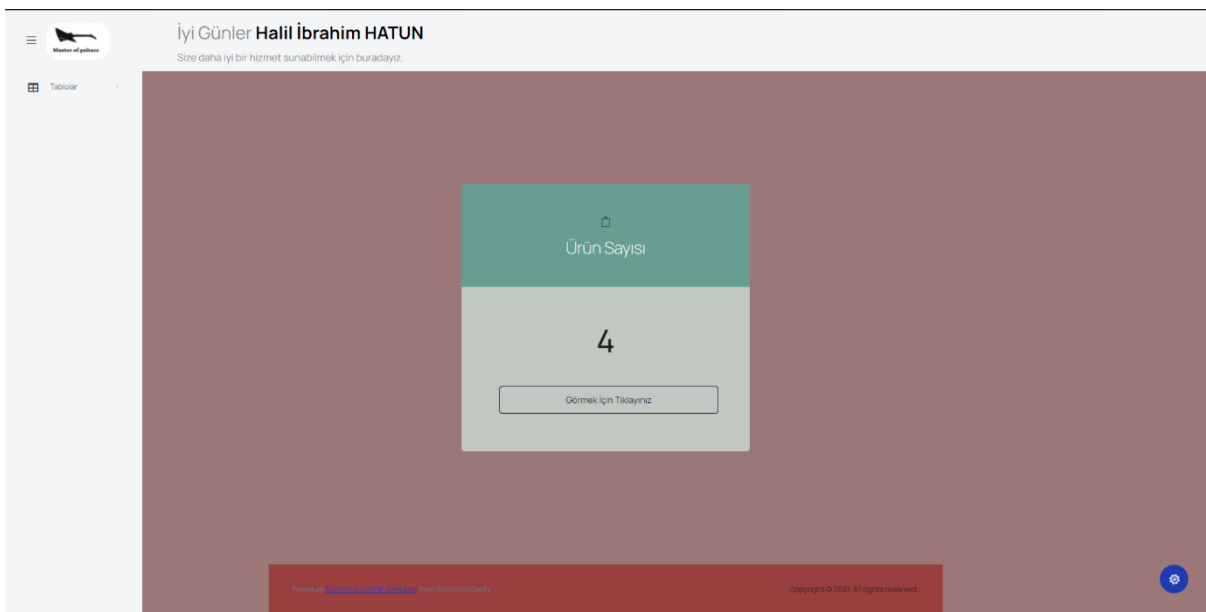
### Admin Paneli

Admini ilk olarak bir Login paneli karşılar.



The image shows a login panel for StarAdmin. At the top left is the logo "StarAdmin" with a guitar icon and the tagline "Master of guitars". Below the logo, the text reads "Gitar Satış Sitesi Admin Paneline Hoşgeldiniz" and "Devam etmek için Giriş Yap butonuna basabilirsiniz." There are two input fields: "Email" and "password". Below these fields is a blue button labeled "Giriş Yap".

Giriş işlemini gerçekleştirdikten sonra anasayfaya gelmiş olur.



The image shows the StarAdmin dashboard. At the top, there is a header with the logo "Master of guitars" and the text "İyi Günler Halil İbrahim HATUN" and "Size daha iyi bir hizmet sunabilmek için buradayız." Below the header, there is a sidebar with a menu icon and the text "Tablolar". The main content area has a dark red background. In the center, there is a card with a green header "Ürün Sayısı" and a large number "4". Below the number is a button labeled "Görmek için Tıklayınız". At the bottom of the dashboard, there is a footer with the text "Premium Bootstrap Admin Template from BootstrapDash" and "Copyright © 2021. All rights reserved." and a settings icon.

Buradan ürünleri göstere tıkladıktan sonra ürünlerinden bulunduğu sayfaya gider.





Master Of Guitars

Tablolar

Gitarlar

Gitarlar

Ekle

Resim	ID	Marka	Model	Tür	Renk	
	61d32662298b25210ef95b1c	schechter	C-5 SGR	Bas	siyah	<a href="#">Detay</a>
	61d3277d298b25210ef95c10	Les Paul	Epiphone ENOLVSHI	Elektro	siyah ve açık kahverengi	<a href="#">Detay</a>
	61d327ee298b25210ef95c17	Cort	AD890CE	ElektroAkustik	TEN RENGLİ	<a href="#">Detay</a>
	61d32cc45864e579078850e	cort	AFD344	Elektro	kahverengi	<a href="#">Detay</a>

Premium [Bootstrap admin template](#) from [BootstrapDash](#).

Copyright © 2021. All rights reserved.

Ürünler kısmına geldikten sonra sağ üstteki “Ekle” butonuna tıklayarak ekleme menüsüne gidebilir.

Master Of Guitars

Tablolar

Choose File No file chosen

Değiştir

Resim

Başlık

Marka

Model

Renk

Klavye

Sap

Perdin Sayısı

Tür

Bas

Menyetikler

Fiyat


Boyut

Yön

Okutur



Ya da kırmızı button olan detay kısmına basarsa, bastığı detay butonunun satırında bulunan ürünün özellikleri gelir.




Master Of Guitars

Teknoloji

Choose File No file chosen

Değiştir

Resim



J.J. Juplows/1641227811

Başlık

Schecter C-5 SGR Bass Gitar (Gloss Black)

ID

61d32652298125210u950lc

Marka

schecter

Model

C-5 SGR

Renk

siyah

Klavye

göl ağız

Sap

akçeğir

Pembe Sayısı

24

Tür

Bass

Manyetikler

5 single

Fiyat

3500

Boyut

4/4

Yön

sağlak


Sil

Güncelle

Buradan da güncelleme ya da silme işlemlerini kolaylıkla tek tuşla gerçekleştirebilir.

## Kullanıcı Ekranı

Kullanıcıyı da yine girişte login paneli karşılar.



Gitar Satış Sitemize Hoşgeldiniz

Devam etmek için Giriş Yap butonuna basabilirsiniz.

Email


password

Giriş Yap

Bir hesabınız yok mu? [Kayıt Ol](#)

Eğer kişi kayıtlı değilse “Kayıt Ol” linkine tıklayarak signup paneline yönlendirilir.

Kayıt Ol



**Master of guitars**

Ad

Soyad

Email

şifre

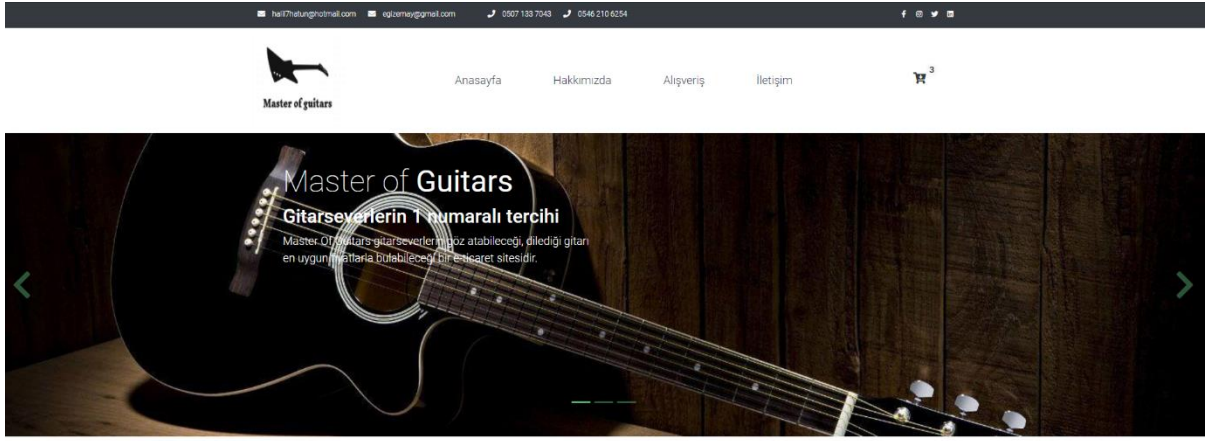
Cinsiyet

Cinsiyet Seç

▼

Üye Ol

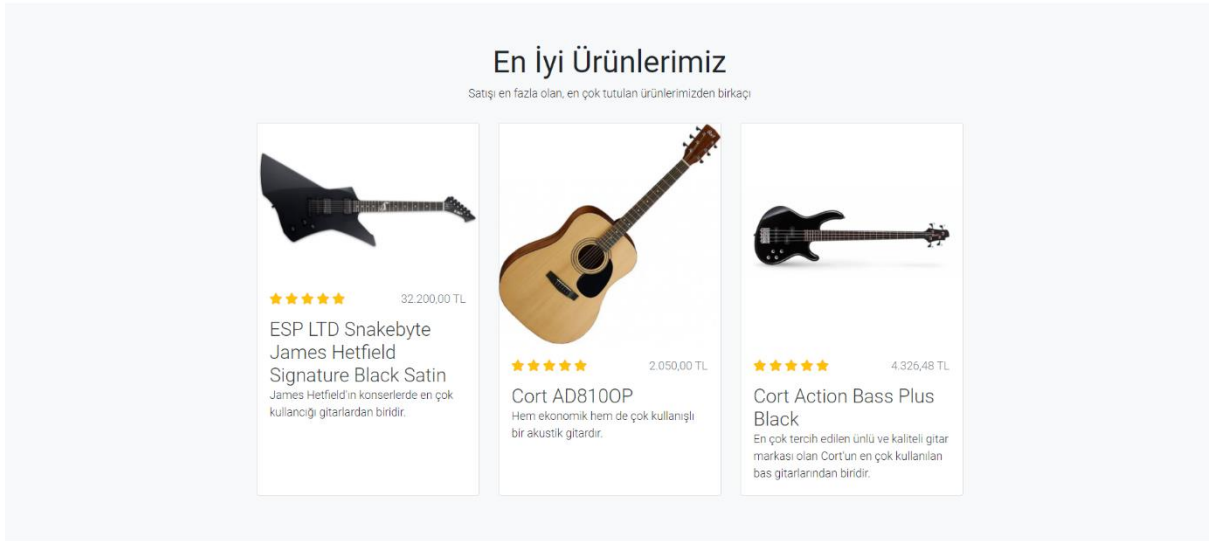
Eğer kullanıcı giriş işlemini başarıyla gerçekleştirmiş ise anasayfa kendisini karşılar.



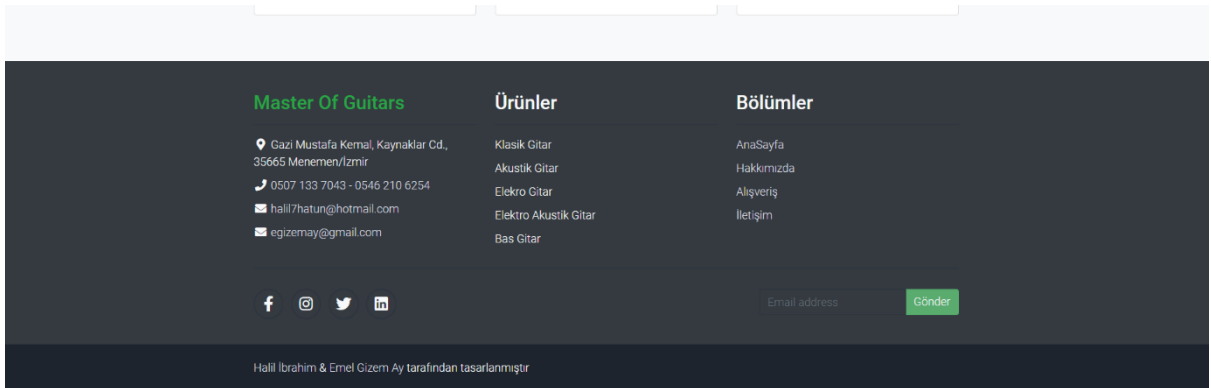
## Genel Ürünlerimiz

Birbirinden güzel gitarlardan sadece bazıları

Anasayfanın bu kısmında türlere göre ayrılmış ürünlere tek tıkla ulaşabileceklerdir. Sistem tıklanan türe göre filtreleyerek kullanıcıya gösterecektir.

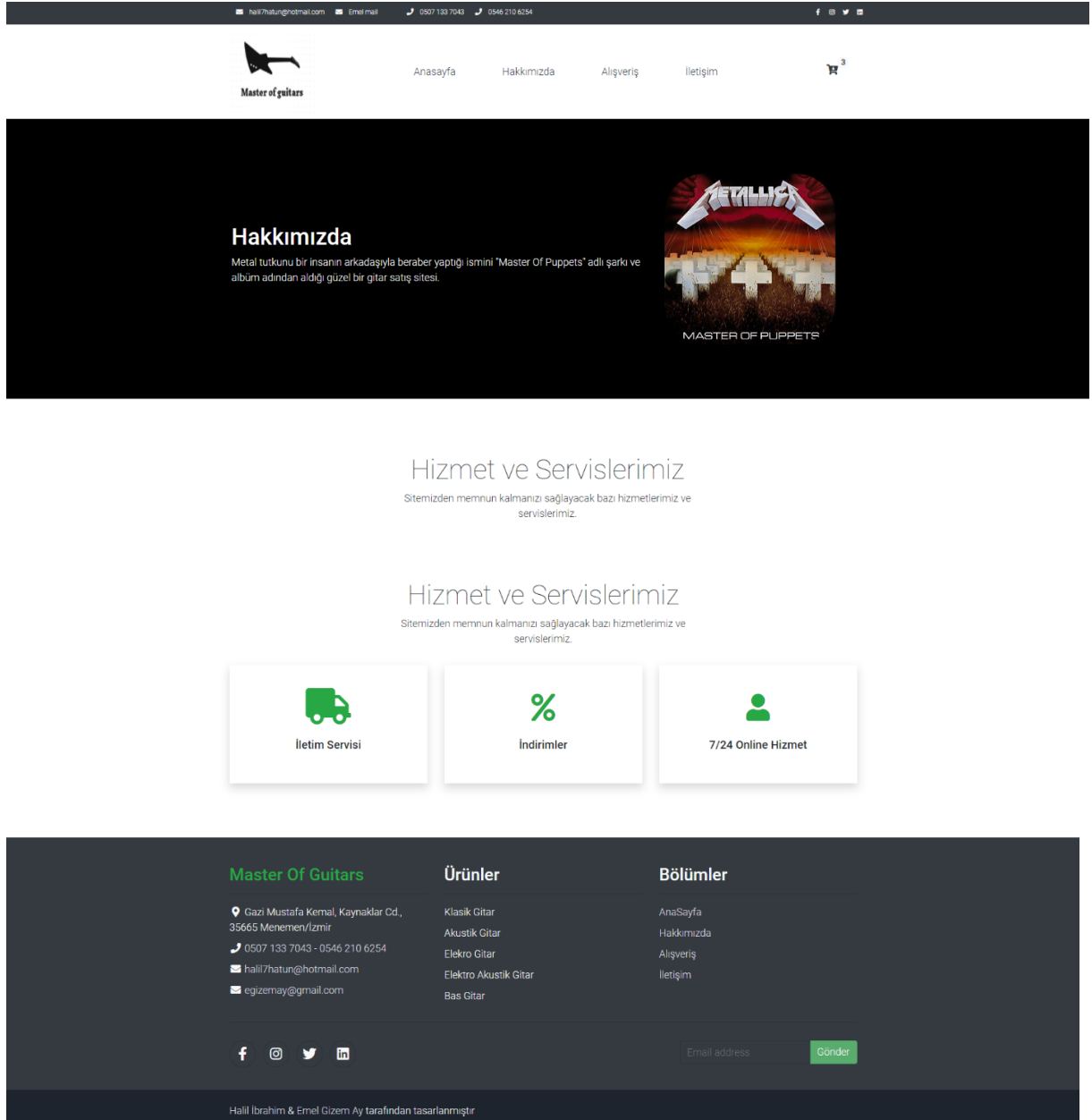


Burada da kullanıcı en iyi ürünleri görebilecektir.




Her sayfanın sonunda da ekrada görüldüğü gibi footer bölümü bulunacaktır. Kullanıcı buradan bir takım adres ve iletişim bilgilerine erişim sağlayabilmektedir. Bölümler kısmında ise tek tıkla sayfalar arası geçiş yapabilmektedir. Ürünler kısmında da aynı şekilde tek tıkla filtrelererek listeleme işlemi ile filtrelenmiş ürünleri görebilmektedirler.

Kullanıcı ister footer kısmından isterse navbar kısmından “Hakkımızda” kısmına basarak hakkımızda bölümüne gidecektir.



Yine aynı şekilde İletişim kısmına tıklayarak iletişim sayfasına gidebilir.

hal7tutun@hotmail.comEmail mail0507 133 70430546 210 6254

[Anasayfa](#)[Hakkımızda](#)[Alışveriş](#)[İletişim](#)

3

## İletişim

Aşağıdaki formu doldurup "Gönder" butonuna basarak şikayet, tavsiye, soru vb. birçok şeyi bize gönderebilirsiniz.

İsim

Name

Email

Email

Konu

Subject


Mesaj

Message

Gönder

Kullanıcı alışveriş kısmına bastığında ise tüm ürünleri listelenmiş bir şekilde ekranda görecektir.

hal7tutun@hotmail.comEmail mail0507 133 70430546 210 6254

[Anasayfa](#)[Hakkımızda](#)[Alışveriş](#)[İletişim](#)

3

### Kategori

Tür


Klasik Gitar

Elektro Gitar


Akustik Gitar

Elektro Akustik Gitar


Bas Gitar




Schecter C-5 SGR Bas Gitar (Gloss Black)  
3500 TL



Epiphone ENOLVSCH1 Les Paul SL Elektro Gitar  
2756 TL

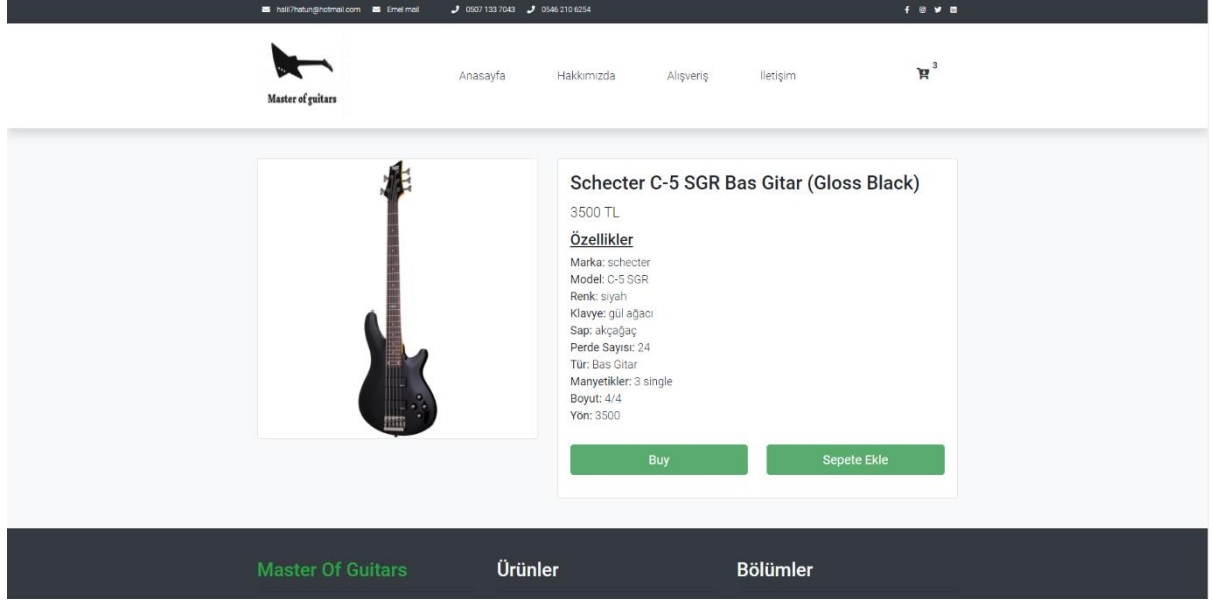


Cort AD880CE NAT Elektro Akustik Gitar  
4209 TL

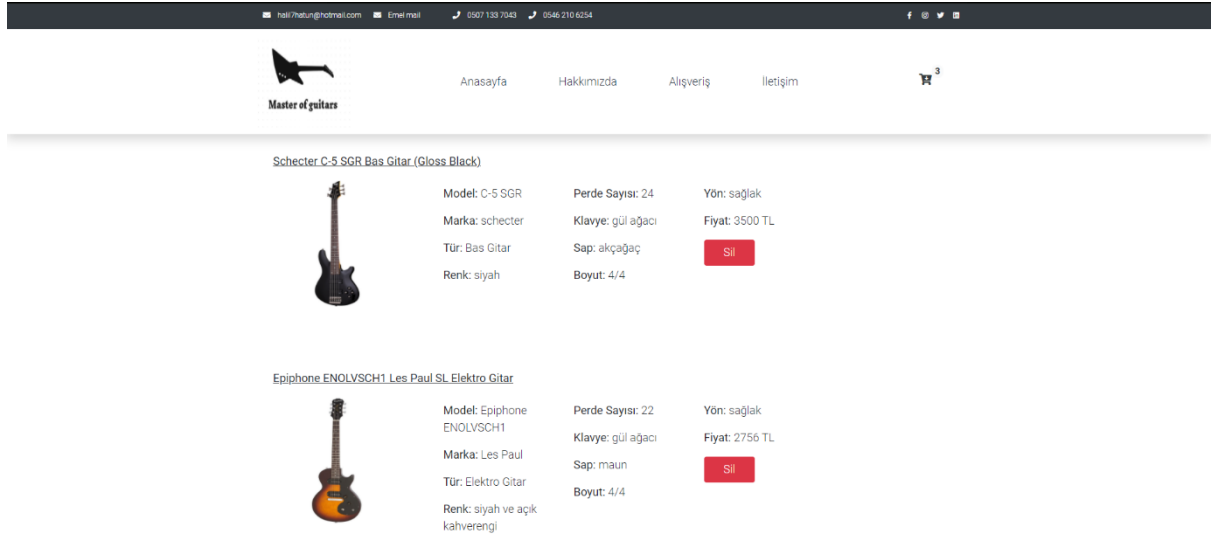


Cort AD880CE NAT Elektro

İster bunları direkt buradan sepete ekler isterse ürüne göz atabilir. Urüne göz atmak isterse şöyle bir sayfayla karşılaşacaktır.



Sepete göz atmak istediğimizde;



Şöyle bir ekran ile karşılaşırız. İstersek istediğimiz ürünü sepetten çıkarabiliriz.

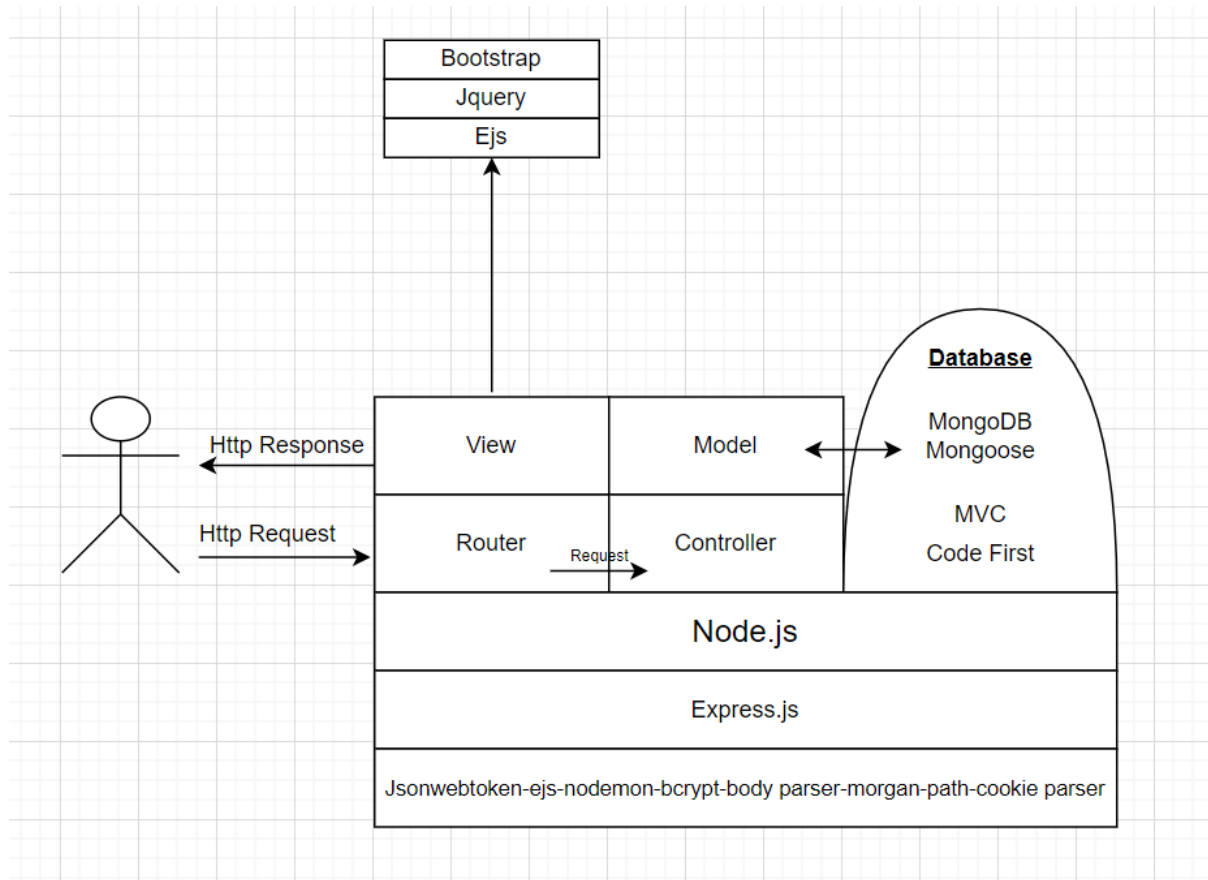
## • Donanım Arayüzleri

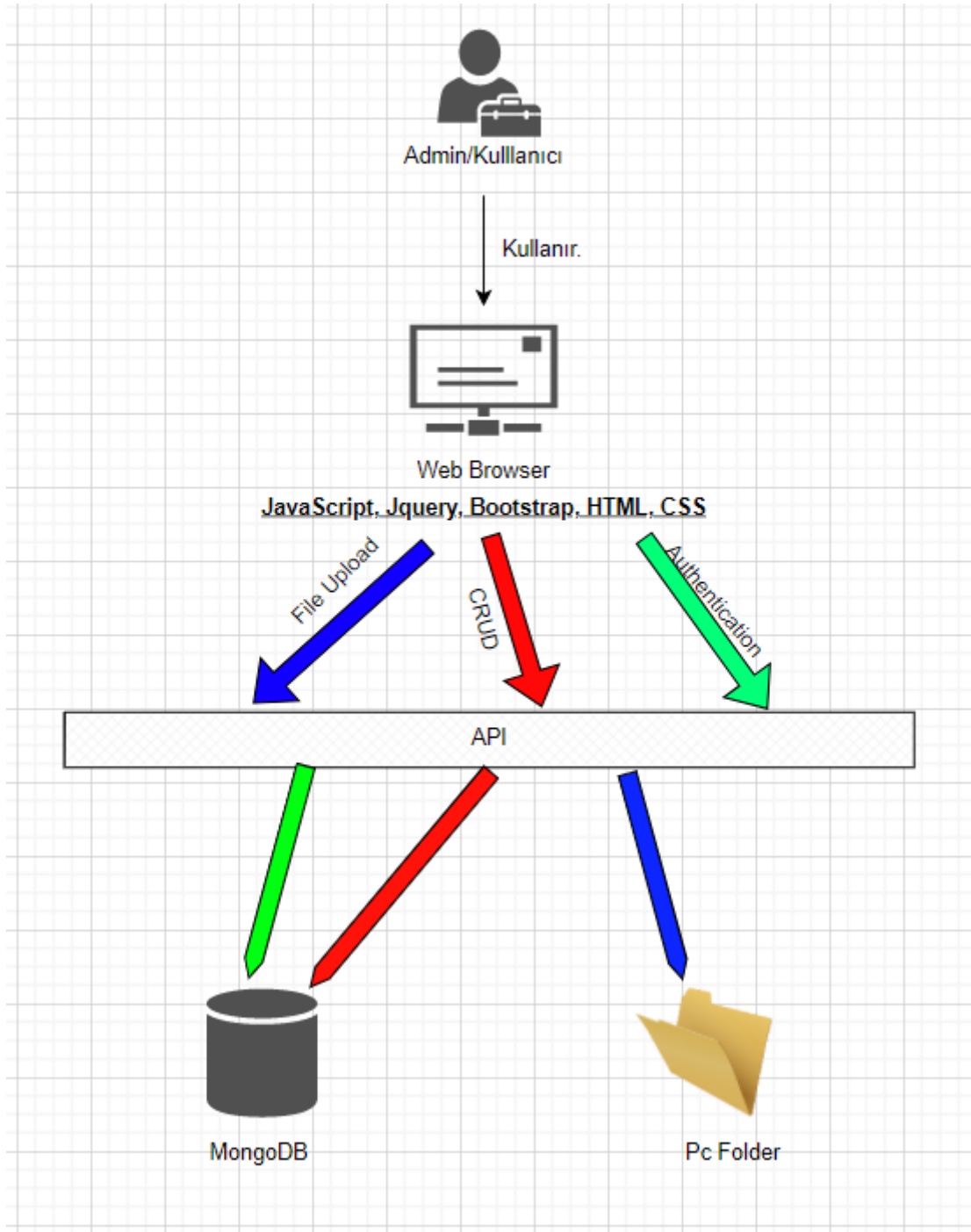
Yazılım ürünü ile sistemin donanım bileşenleri arasındaki her arabirimin mantıksal ve fiziksel özelliklerini tanımlayın. Bu, desteklenen cihaz türlerini, verinin yapısını ve yazılım ile donanım arasındaki kontrol etkileşimlerini ve kullanılacak iletişim protokollerini içerebilir.

- **Yazılım Arayüzleri**

Sistemdeki işleyiş, kullanıcı ya da admin tarafından yapılan http request ilk olarak MVC mantığına uygun olarak router bölümüne gelir. Oradan uygun controller mantığı yönlendirme yapılır. (Not: Normalde router'ın içinde controller bulunur fakat Clean koda daha yaklaşmak ve karmaşıklığı azaltmak için router ve controller adı altında farklı dosya bölümleri açmak daha mantıklı görülür.) Controllerda da databaseden istenilen request alınıp bir response oluşturulur. Bu response değeri de view kısmına aktarılarak kullanıcıya ulaştırılır.

Şemasını gösterecek olursak:





## İletişim Arayüzleri

Giriş işleminde E-mail kısmına girilecek veri unique(eşsiz,tek) ve email formatında olmak zorundadır.Yoksa sistem kullanıcı eğer giriş ekranındaysa “E-mail ya da şifre hatalı”, kayıt ol ekranında ise “Kayıt oluşturulamadı” hatası verecektir. Ağ sunucusuna iletişim http yoluyla olacaktır. Kişi arayüzdeki verilen emaille tıkladığında direkt olarak kişiye mail atma imkanını yakalayabilecektir. Sitede belirtilen sosyal medya ikolarına tıklayarak da yetkililerin sosyal medya görüp isterse oradan da iletişime geçebilecek. İletişim güvenliği mail yoluyla olacağı için mail yollanılan platform tarafında yapılmaktadır.



- **Sistem Özellikleri**

- **<Giriş ve Kayıt>**

- **Tanım ve Öncelik**

Yüksek öncelikli bir özelliktir. Bu özellik olmazsa kullanıcı ya da admin sistemi kullanmazlar. Faydalarından en önemlisi her girişte farklı bir giriş token'ı kullanması ve şifre değerlerini database'de token olarak tutmasıdır. Tabi ki yine de hacklenme riski vardır. Eğer hacklenirse prestij açısından büyük bir gerileme olur bu da tabi ki maliyet durumunda olumsuzluğa yol açar. Önem sırası puanına 8 verilebilir.

- **Uyaran/Yanıt Dizileri**

Giriş yap => Eğer E-mail yanlış girildiyse => "E-mail ya da Şifre Hatalı"

Giriş yap => Eğer E-mail yanlış formatta girildiyse => "E-mail ya da şifre hatalı"

Giriş yap => Eğer E-mail ve şifre kutucuklarından herhangi biri ya da ikisi de boş bırakıldıysa => "E-Mail ya da Şifre Hatalı"

Giriş yap => Giriş başarıyla tamamlandıysa => Anasayfa Ekranı

Giriş yap => Eğer E-mail ya da şifre database'de eşleşmediyse => "E-Mail ya da Şifre Hatalı"

Kayıt Ol => Eğer bilgi kutucuklarında boş bir kutucuk bırakıldıysa => "Kayıt oluşturulamadı"

Kayıt Ol => E-mail, mail formatında girilmediyse => "Kayıt Oluşturulamadı"

Kayıt ol => Kayıt olma işlemi başarıyla gerçekleştiyse => Giriş ekranı => "Kayıt başarıyla oluşturuldu."

- **İşlevsel Gereklilikler**

Giriş yap => Eğer E-mail yanlış girildiyse => "E-mail ya da Şifre Hatalı"

Giriş yap => Eğer E-mail yanlış formatta girildiyse => "E-mail ya da şifre hatalı"

Giriş yap => Eğer E-mail ve şifre kutucuklarından herhangi biri ya da ikisi de boş bırakıldıysa => "E-Mail ya da Şifre Hatalı"

Giriş yap => Giriş başarıyla tamamlandıysa => Anasayfa Ekranı

Giriş yap => Eğer E-mail ya da şifre database'de eşleşmediyse => "E-Mail ya da Şifre Hatalı"

Kayıt Ol => Eğer bilgi kutucuklarında boş bir kutucuk bırakıldıysa => "Kayıt oluşturulamadı"

Kayıt Ol => E-mail, mail formatında girilmediyse => "Kayıt Oluşturulamadı"

Kayıt ol => Kayıt olma işlemi başarıyla gerçekleştiyse => Giriş ekranı => "Kayıt başarıyla oluşturuldu."

- **<Admin Paneli>**

- **Tanım ve Öncelik**

Admin paneli, Adminin ürünleri yönettiği paneldir. Ürünleri listeleme, ürün ekleme , ürün güncelleme, ürün silme işlemlerini yapabilmektedir. Orta öncelikli bir özelliktir. Faydalarından biri siteyi dinamik değiştirebilir bir site haline getirir. Risklerinden bir ise yanlış ürün ekleme vs. işlemler olarak verileribilir. Önem sırası puanına 6 verilebilir.

- **Uyaran/Yanıt Dizileri**

Table => Ekle => Eğer başarılı bir şekilde işlem gerçekleştiyse => “Ürün eklenmiştir”

Table => Detay => Güncelle => “Ürün Güncellendi”

Table => Detay => Sil => “Ürün silinmiştir”

- **İşlevsel Gereklilikler**

Table => Ekle => Eğer başarılı bir şekilde işlem gerçekleştiyse => “Ürün eklenmiştir”

Table => Detay => Güncelle => “Ürün Güncellendi”

Table => Detay => Sil => “Ürün silinmiştir”

Detay => Detay bölümü

Ekle => Ürün ekleme bölümü

## **<Kullanıcı Arayüzü>**

- **Tanım ve Öncelik**

Kullanıcı arayüzünde, Kullanıcının göreceği şeyler bulunur. Öncelik durumu yüksektir. Öncelik sıralamasına 9 diyebiliriz. Kullanıcı, arayüzde ürünleri kategorilerine göre ya da normal bir şekilde listeler. İsteddiği ürünü sepete ekleyebilir. Sepette olan ürünlerden istediğini sepetten çıkarabilir. İsteddiği ürüne detaylıca bakabilir. İsteddiği ürünü satın alabilir.

- **Uyaran/Yanıt Dizileri**

Alışveriş => Sepete Ekle => “Urun sepete eklendi”

Alışveriş => Detay => Satın Al => “Urun satın alındı. İyi alışverişler”

Sepet => Sepetten Çıkar => “Urun sepetten çıkarıldı”

- **İşlevsel Gereklilikler**

Alışveriş => Sepete Ekle => “Ürün sepete eklendi”

Alışveriş => Detay => Satın Al => “Ürün satın alındı. İyi alışverişler”

Sepet => Sepetten Çıkar => “Ürün sepetten çıkarıldı”

Hakkımızda => Hakkımızda bölümü

İletişim => İletişim Bölümü

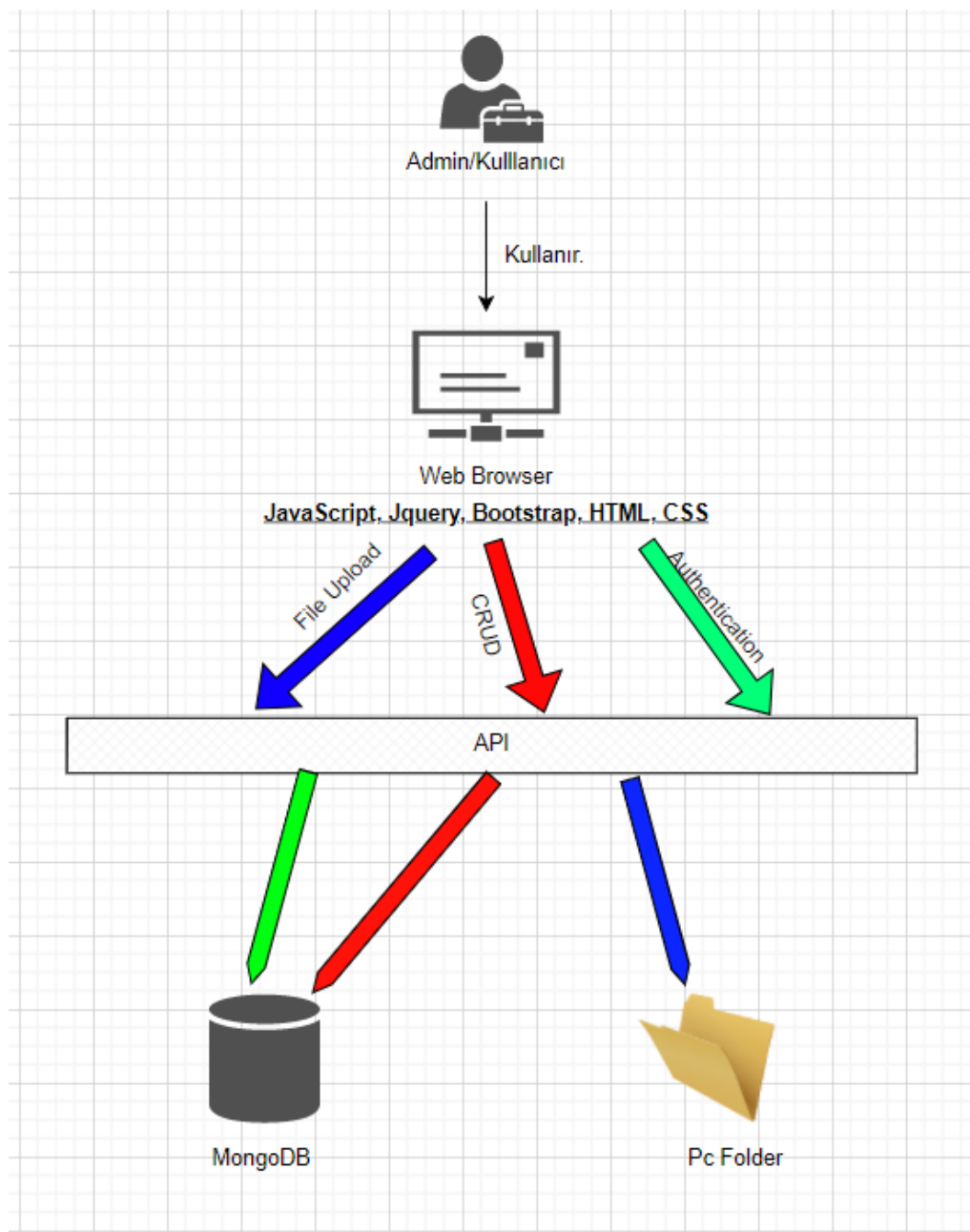
Anasayfa => Anasayfa bölümü

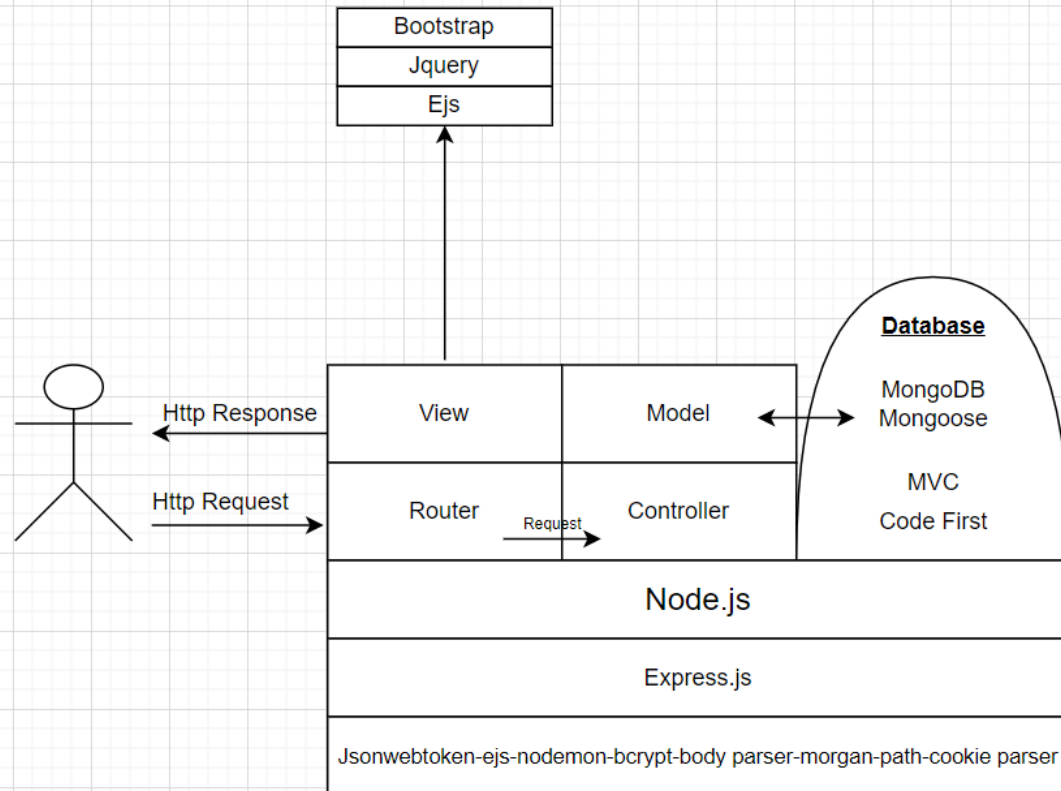
Logo tıklandığında => Anasayfa bölümü

- **Yazılım**

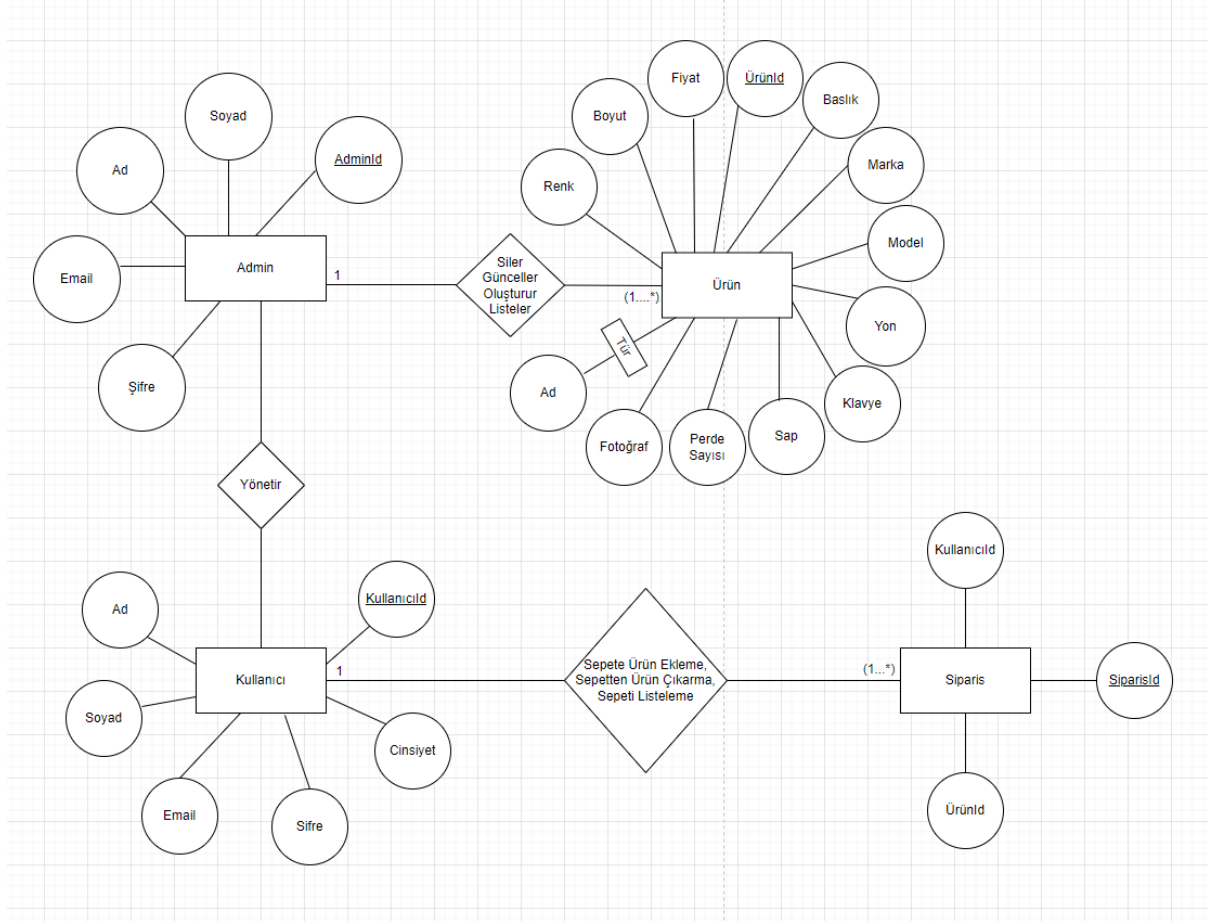
Projede n-tier mimarisi kullanılmıştır. CRUD işleminde admin veya kullanıcı http request oluşturarak api a bu değeri yollar. Api, database ile ilişkiye girerek bir response oluşturur. File upload işleminde admin ya da kullanıcının seçtiği dosya sistem dosyasına indirilir. Bu dosya upload klasöründe bulunur. Authentication işleminde ise

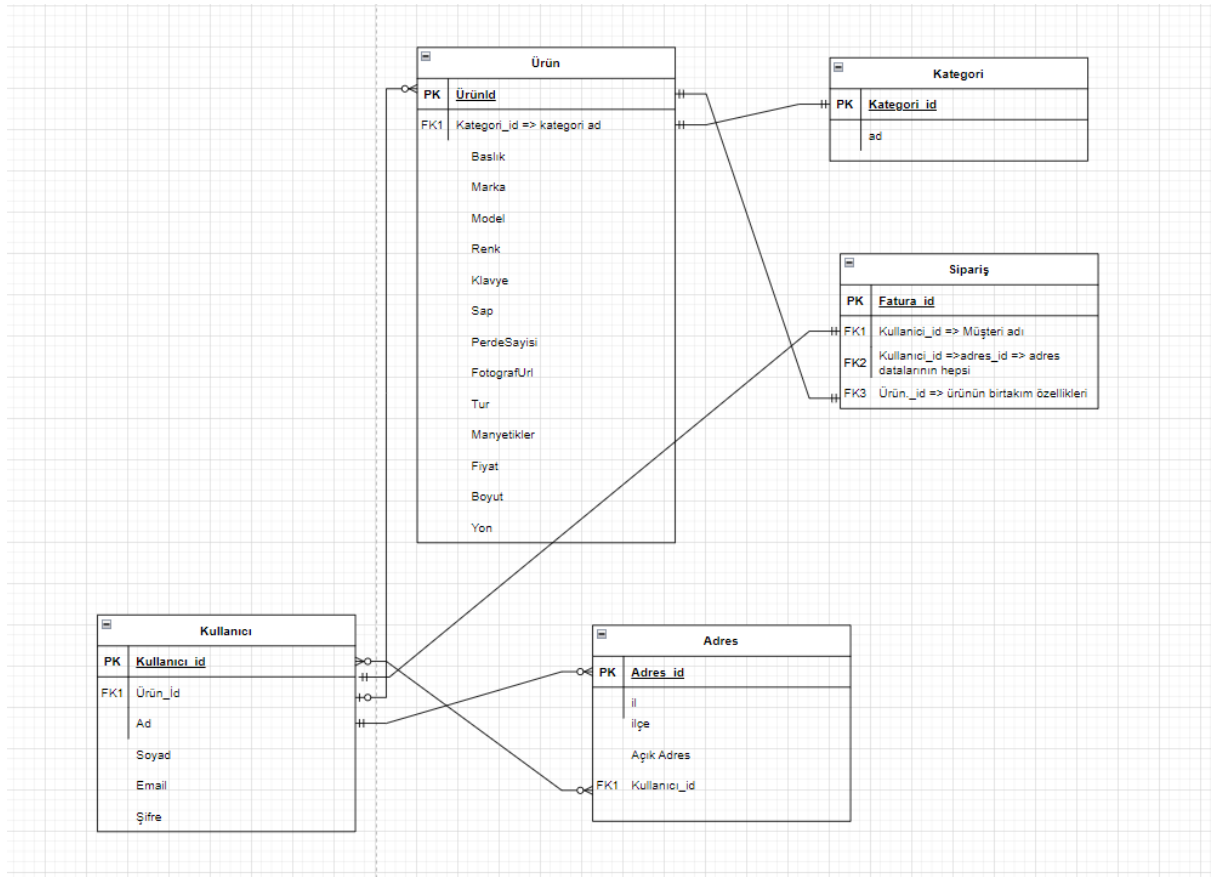
Admin ya da kullanıcıdan post metoduyla gelen istek api tarafında **jwt** ile bir token oluşturularak database’e kaydedilir ya da kontrol amacıyla örneğin email verisinin databasedeki verilerle uyuşup uyuşmadığını kontrol eder. Her giriş yapıldığında ise **bcrypt** eklentisi aracılığıyla yeni bir giriş token’ı oluşturur.





- **Sistem Tasarımı**
- **Varlık-İlişki Diyagramı**





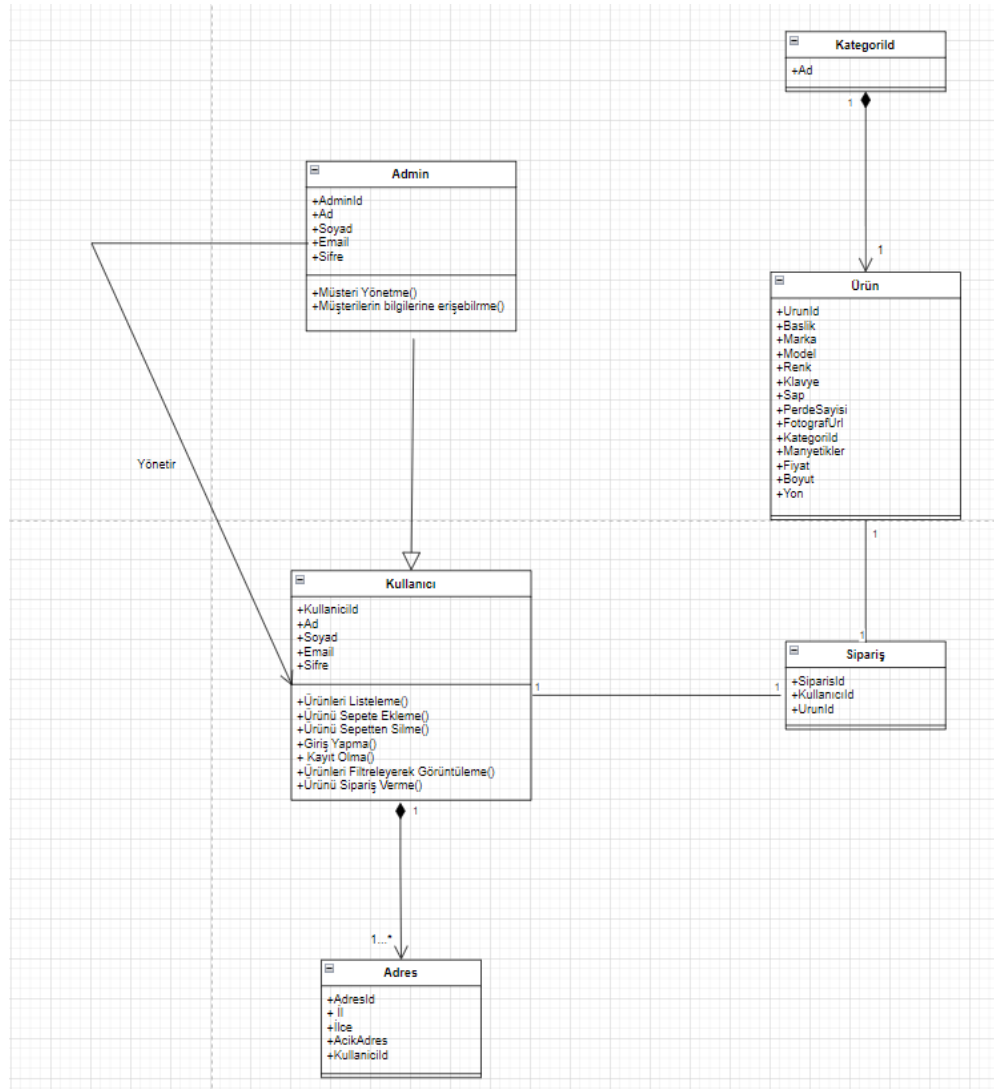
## • İlişkisel Cebir İfadeleri

$$\sigma_{\text{fiyat} > 3000}(\text{productmodels}) = \text{db.productmodels.find}(\{\text{fiyat} : \{\$gt : 3000\}\})$$

$$\sigma_{(\text{tur} = \text{"Bas"}) \wedge (\text{yon} = \text{"sağlak"})}(\text{Productmodels}) = \text{db.productmodels.find}(\{\text{tur} : \text{"Bas"}, \text{yon} : \text{"sağlak"}\})$$

$$\sigma_{(\text{Marka} = \text{"Fender"})}(\text{productmodels}) = \text{db.productmodels.find}(\{\text{marka} : \text{"Fender"}\})$$

- Sınıf Diyagramı**



- CRUD Matrisi**

Tablo-Operasyon	CREATE	READ	UPDATE	DELETE
Product/Ürün	X	X	X	X
Kategori		X		
Kullanıcı	X			
Adres		X		
Sipariş/order	X	X		X
Admin				



- **View, Trigger ve Stored Procedure Kullanımı**

## **View**

Bir MongoDB görünümü, içeriği diğer koleksiyonlarda veya görünümelerde bir toplama ardışık düzeni tarafından tanımlanan sorgulanabilir bir nesnedir. MongoDB, görüntüleme içeriğini diske devam ettirmez. Bir görünümün içeriği, bir istemci görünümü sorguladığında isteğe bağlı olarak hesaplanır. MongoDB, istemcilerin görünümü sorgulama iznine sahip olmasını gerektirebilir. MongoDB, görünümlere karşı yazma işlemlerini desteklemez.

Örneğin, şunları yapabiliriz:

Herhangi bir özel veya kişisel bilgiyi (PII) hariç tutmak için bir çalışan verisi koleksiyonu üzerinde bir görünüm oluşturun. Uygulamalar, herhangi bir PII içermeyen çalışan verileri için görünümü sorgulayabilir.

Hesaplanmış alanlar ve metrikler eklemek için toplanan sensör verilerinin bir koleksiyonunda bir görünüm oluşturun. Uygulamalar, verileri sorgulamak için basit bulma işlemlerini kullanabilir.

Sırasıyla envanter ve sipariş geçmişi içeren iki koleksiyonu birleştiren bir görünüm oluşturun.

Uygulamalar, temeldeki karmaşık işlem hattını yönetmeden veya anlamadan birleştirilmiş verileri sorgulayabilir.

İstemciler bir görünümü sorguladığında, MongoDB istemci sorgusunu temel alınan ardışık düzene ekler ve bu birleşik ardışık düzenin sonuçlarını istemciye döndürür. MongoDB, birleştirilmiş işlem hattına toplama işlem hattı optimizasyonları uygulayabilir.

Örnek olarak bu view'da database'deki product tablosundaki fiyat adlı özelliği 3000' den küçük olanlar, 3000'den büyük olanlar ve son olarak 3000' e eşit olan product'ları bulabilecek bir view yaptık.

```
db.createView(  
  "PriceView",  
  "product",  
  {  
    db.product.find({fiyat:{ $gt:'3000'}});  
  }  
)
```

```
db.createView {
  "PriceView",
  "product",

  {
    db.product.find({fiyat:{$lt:'3000'}});
  }
}
```

```
db.createView {
  "PriceView",
  "product",

  {
    db.product.find({fiyat:'3000'});
  }
}
```

## Triggers(Tetikleyici)

Veritabanı Tetikleyicileri, bağlantılı bir MongoDB Atlas kümesinde bir belge eklendiğinde, güncellendiğinde veya kaldırıldığında sunucu tarafı mantığı yürütmenize olanak tanır. Veritabanı Tetikleyicilerini, yeni bir belgenin eklenmesi üzerine ilgili bir belge değiştiğinde veya bir hizmetle etkileşim kurduğunda bir belgedeki bilgilerin güncellenmesi dahil olmak üzere karmaşık veri etkileşimlerini uygulamak için kullanabilirsiniz.

Veritabanı Tetikleyicileri, bir koleksiyondaki belgelerdeki değişiklikleri dinlemek ve veritabanı olaylarını ilişkili Tetikleme işlevine geçirmek için MongoDB değişiklik akışlarını kullanır.

Bu örnekte kullanıcı güvenlik kontrol (authentication) işleminden sonra kullanıcı oluşturan bir authentication trigger'ı bulunmaktadır.

**Realm UI** Realm CLI

---

**Trigger Type**

DatabaseAuthenticationScheduled

---

**Name**

onNewUserCreation

---

**Enabled**

ON

---

**Action Type**

CreateLoginDelete

---

**Provider(s)**

Select which provider(s) you want this auth trigger to apply to.

Email/Password x | v

---

**Select An Event Type**

[Learn how to use Amazon EventBridge with Triggers](#)

FunctionEventBridge

---

**Function**

Select the function to be executed on an auth event.  
Selecting a new function will create a default function you can edit in the future.

createNewUserDocument | v

---

```
exports = async function(authEvent) {  
  const mongodb = context.services.get("mongodb-atlas");  
  const users = mongodb.db("donemprojesi").collection("usermodels");  
  const { user, time } = authEvent;  
  const newUser = { ...user, eventLog: [ { "created": time } ] };  
  await users.insertOne(newUser);  
}
```

## Stored Procedure

Stored Procedure'ler db first anlayışıyla backend tarafında olan fonksiyonların(ürün ekleme, ürün çıkarma ...) database tarafında yapılması işlemine denir.

Örnek olarak da Product Update işlemi

```
exports = function(updateproduct) {  
    const productId = product.documentKey._id;  
  
    const products = context.services.get("mongodb-atlas").db("realm").collection("products");  
    const product_url = "http://www.masterofguitars.com/" + productId;  
  
    return context.http.get({ product:productId}).then(res =>  
    {  
        Console.log(res.body.text());  
        var doc = EJSON.parse(res.body.text());  
        products.updateOne({ "_id":productId},updateproduct.fullDocument);  
    }).catch (error=>{  
        Console.log(error.message);  
    })  
}
```

## • Ek A: SQL İfadeleri

### View

```
db.createView {  
  "PriceView",  
  "product",  
  
  {  
    db.product.find({fiyat:{$gt:'3000'}});  
  }  
}
```

```
db.createView {  
  "PriceView",  
  "product",  
  
  {  
    db.product.find({fiyat:{$lt:'3000'}});  
  }  
}
```

```
db.createView {  
  "PriceView",  
  "product",  
  
  {  
    db.product.find({fiyat:'3000'});  
  }  
}
```

## Triggers(Tetikleyici)

[Realm UI](#) [Realm CLI](#)

---

**Trigger Type**

DatabaseAuthenticationScheduled

---

**Name**

onNewUserCreation

---

**Enabled**

ON

---

**Action Type**

CreateLoginDelete

---

**Provider(s)**

Select which provider(s) you want this auth trigger to apply to.

Email/Password x x v

---

**Select An Event Type**

[Learn how to use Amazon EventBridge with Triggers](#)

FunctionEventBridge

---

**Function**

Select the function to be executed on an auth event.  
Selecting a new function will create a default function you can edit in the future.

createNewUserDocument v

---

```
exports = async function(authEvent) {  
  const mongodb = context.services.get("mongodb-atlas");  
  const users = mongodb.db("donemprojesi").collection("usermodels");  
  const { user, time } = authEvent;  
  const newUser = { ...user, eventLog: [ { "created": time } ] };  
  await users.insertOne(newUser);  
}
```

## Stored Procedure

```
exports = function(updateproduct) {  
    const productId = product.documentKey._id;  
  
    const products = context.services.get("mongodb-atlas").db("realm").collection("products");  
    const product_url = "http://www.masterofguitars.com/" + productId;  
  
    return context.http.get({ product:productId}).then(res =>  
    {  
        Console.log(res.body.text());  
        var doc = EJSON.parse(res.body.text());  
        products.updateOne({ "_id":productId},updateproduct.fullDocument);  
    }).catch (error=>{  
        Console.log(error.message);  
    })  
}
```

## Admin Modelin bazı verileri

```
_id: ObjectId("61c30415629583f177db61df")
ad: "Cevher"
soyad: "SÖYLETMEZ"
email: "cevhernur.soylemez@bakircay.edu.tr"
password: "$2b$10$7p3fZjVEN3ASZ9Q3UaRyOOuB4m.UPemdOfw71s0bu/D1m0AJBMbqS"
__v: 0
```

---

```
_id: ObjectId("61c3044bd342de7931368ed9")
ad: "Okan"
soyad: "ÖZTÜRK MENOĞLU"
email: "okan.ozturkmenoglu@bakircay.edu.tr"
password: "$2b$10$cvL308qCXwLU1FTl4bk/Fu01h0iGKaXQBpIsikITrqg4SKc0vJehi"
__v: 0
```

---

```
_id: ObjectId("61c304ad735dfc0486f8ebd9")
ad: "Halil İbrahim"
soyad: "HATUN"
email: "200601014@bakircay.edu.tr"
password: "$2b$10$l0ztYny8P7r6lV2PaoLvS.NubmJKoAPJWOZCJ56t7DEn3FOW.VAri"
__v: 0
```

---

```
_id: ObjectId("61c3055a7f343af224c6932b")
ad: "Emel Gizem"
soyad: "AY"
email: "210601689@bakircay.edu.tr"
password: "$2b$10$2Lo6ERVqL5epINGeFN4one3KiRa6joxf8uYZR.my6QeKoMVEp25du"
__v: 0
```



## Adres Modelin Bazı Verileri

```
_id: ObjectId("61bf82a854d12c5313d7334a")
il: "izmir"
ilce: "buca"
acikAdres: "798 sokak no 33"
kullanici: ObjectId("61bf81f954d12c5313d73345")
__v: 0
```

---

```
_id: ObjectId("61d594df30b00514c8984664")
il: "izmir"
ilce: "buca"
acikAdres: "805 sokak no 55"
kullanici: ObjectId("61bf81f954d12c5313d73345")
__v: 0
```

---

```
_id: ObjectId("61d594f2b46e134c66ceb179")
il: "izmir"
ilce: "bornova"
acikAdres: "370 sokak no:55"
kullanici: ObjectId("61bf81f954d12c5313d73345")
__v: 0
```

---

```
_id: ObjectId("61d5950bb80ebb37c7884ff4")
il: "izmir"
ilce: "çigli"
acikAdres: "349 sokak no: 89"
kullanici: ObjectId("61bf81f954d12c5313d73345")
__v: 0
```

---

```
_id: ObjectId("61d5951c7b82531401a00389")
il: "izmir"
ilce: "çigli"
acikAdres: "7895sokak no:65"
kullanici: ObjectId("61bf81f954d12c5313d73345")
__v: 0
```

---

## Product Modelin Bazı Verileri

```
> _id: ObjectId("61d32662298b25210ef95bfc")
  baslik: "Schechter C-5 SGR Bas Gitar (Gloss Black)"
  marka: "schechter"
  model: "C-5 SGR "
  renk: "siyah"
  klavye: "gül ağacı"
  sap: "akçağaç"
  perdesayisi: 24
  fotografUrl: "../../uploads/1641227811608.jpg"
  tur: ObjectId("61bf83d354d12c5313d7334c")
  manyetikler: "3 single"
  fiyat: 3500
  boyut: "4/4"
  yon: "sağlak"
  __v: 0
```

```
_id: ObjectId("61d3277d298b25210ef95c10")
baslik: "Epiphone ENOLVSCH1 Les Paul SL Elektro Gitar"
marka: "Les Paul"
model: "Epiphone ENOLVSCH1"
renk: "siyah ve açık kahverengi"
klavye: "gül ağacı"
sap: "maun"
perdesayisi: 22
fotografUrl: "../../uploads/1641228034989.jpg"
tur: ObjectId("61bf83dc54d12c5313d7334e")
manyetikler: "1 single"
fiyat: 2756
boyut: "4/4"
yon: "sağlak"
__v: 0
```

```
_id: ObjectId("61d327ee298b25210ef95c17")
baslik: "Cort AD880CE NAT Elektro Akustik Gitar"
marka: "Cort"
model: "AD880CE"
renk: "TEN RENGİ"
klavye: "akçağaç"
sap: "gül ağacı"
perdesayisi: 22
fotografUrl: "../../uploads/1641228367197.jpg"
tur: ObjectId("61bf83e654d12c5313d73350")
manyetikler: "single"
fiyat: 4200
```

## Order Modelin Bazı Verileri



```
_id: ObjectId("61d3267a298b25210ef95c07")  
kullanici: ObjectId("61c4e8d45e9a700b1ad85723")  
product: ObjectId("61d32662298b25210ef95bfc")  
__v: 0
```

```
_id: ObjectId("61d3280a298b25210ef95c25")  
kullanici: ObjectId("61c4e8d45e9a700b1ad85723")  
product: ObjectId("61d3277d298b25210ef95c10")  
__v: 0
```

```
_id: ObjectId("61d32819298b25210ef95c2e")  
kullanici: ObjectId("61c4e8d45e9a700b1ad85723")  
product: ObjectId("61d327ee298b25210ef95c17")  
__v: 0
```

## Kategori Modelin Bazı Verileri

---

```
_id: ObjectId("61bf83d354d12c5313d7334c")
ad: "Bas"
__v: 0
```

---

```
_id: ObjectId("61bf83dc54d12c5313d7334e")
ad: "Elektro"
__v: 0
```

---

```
_id: ObjectId("61bf83e654d12c5313d73350")
ad: "ElektroAkustik"
__v: 0
```

---

```
_id: ObjectId("61bf83ed54d12c5313d73352")
ad: "Akustik"
__v: 0
```

---

```
_id: ObjectId("61bf83f654d12c5313d73354")
ad: "Klasik"
__v: 0
```

## User Modelin Bazı Verileri

```
_id: ObjectId("61bf81f954d12c5313d73345")
ad: "Halil İbrahim"
soyad: "Hatun"
cinsiyet: "Erkek"
email: "halil78hatun@gmail.com"
password: "$2b$10$12BJSrF626myDChUfOTqdOowsY.zCzAMHH4PR/Lv5i/I..oDYP2TK"
__v: 0
```


```
_id: ObjectId("61c0430e4b4130046c90ebd4")
ad: "Emel "
soyad: "Ay"
cinsiyet: "Kadın"
email: "emelay@gmail.com"
password: "$2b$10$s312mG0uh.8rrkNYBEedNV.GEHeOn555pujkwUhutlcst0Mkf38nxK"
__v: 0
```

## • Ek B: Ekran Görüntüleri

### Admin Paneli

Admini ilk olarak bir Login paneli karşılar.

StarAdmin

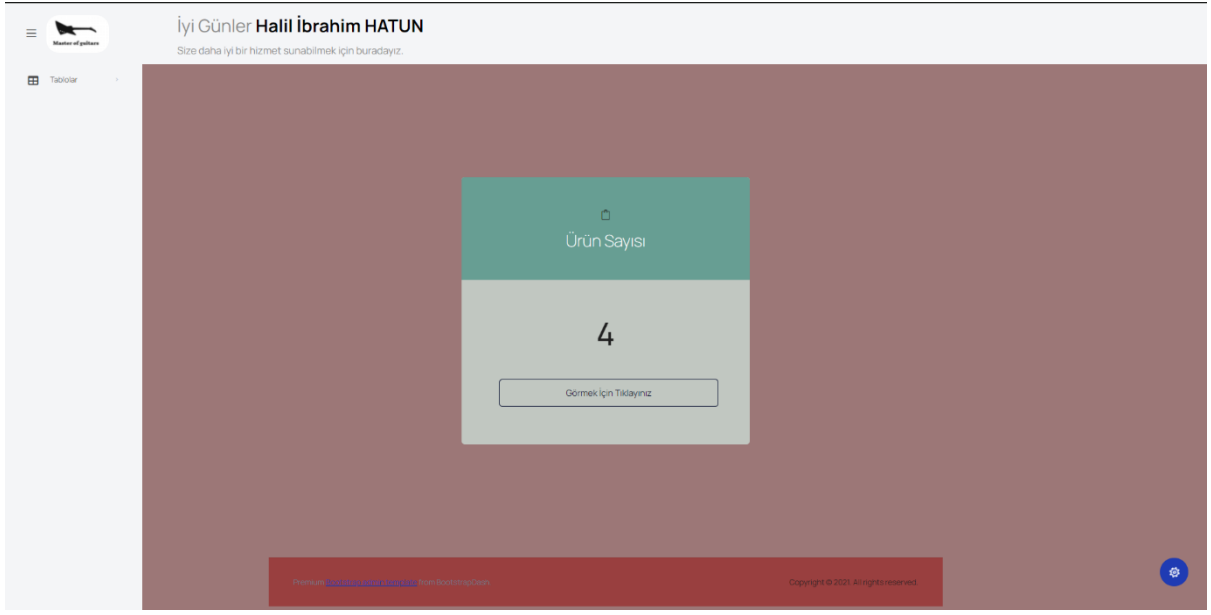
  
Master of guitars

Gitar Satış Sitesi Admin Paneline Hoşgeldiniz

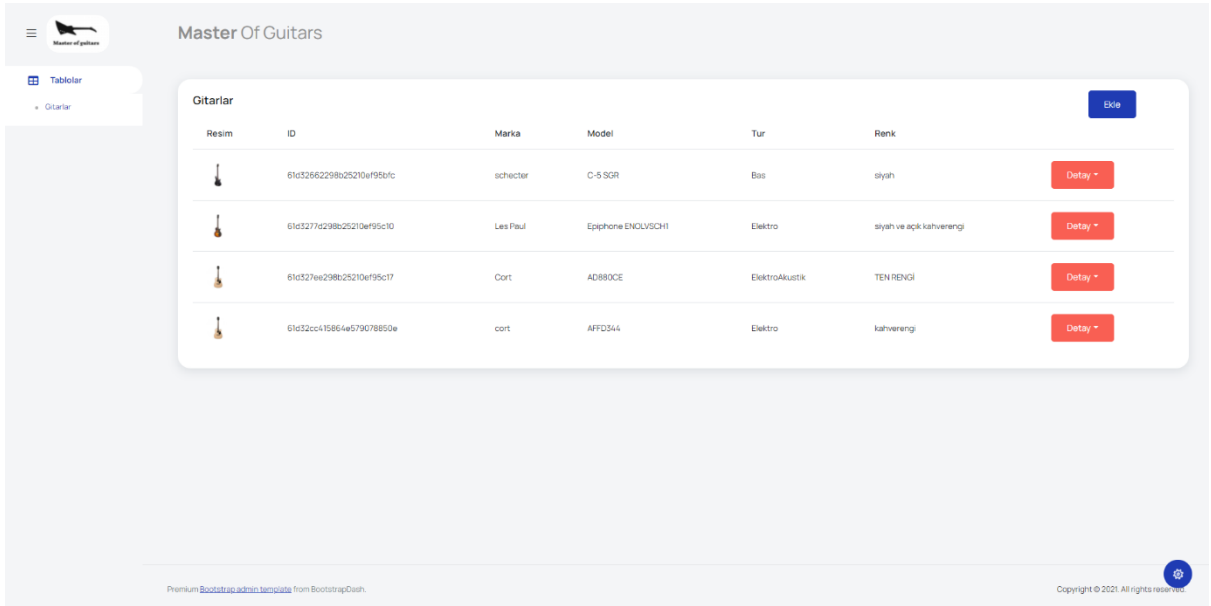
Devam etmek için Giriş Yap butonuna basabilirsiniz.

Giriş Yap

Giriş işlemini gerçekleştirdikten sonra anasayfaya gelmiş olur.



Buradan ürünleri gösterdiği tıkladıktan sonra ürünlerinden bulunduğu sayfaya gider.



Ürünler kısmına geldikten sonra sağ üstteki “Ekle” butonuna tıklayarak ekleme menüsüne gidebilir.

The screenshot shows the 'Master Of Guitars' application interface. On the left is a sidebar with a 'Ticaret' menu. The main area displays a form for adding a new product. At the top, there's a 'Choose File' button with the text 'No file chosen' and a 'Değiştir' button. Below this is a large image placeholder. The form fields include: 'Başlık' (Title), 'Marka' (Brand), 'Model', 'Renk' (Color), 'Klavye' (Keyboard), 'Sap' (Neck), 'Perde Sayısı' (Number of Frets), 'Tür' (Type) with a dropdown menu, 'Manyetikler' (Pickups), 'Fiyat' (Price), 'Boyut' (Size), and 'Yön' (Direction). A red 'Sil' button is located at the bottom left of the form area.


Ya da kırmızı button olan detay kısmına basarsa, bastığı detay butonunun satırında bulunan ürünün özellikleri gelir.

The screenshot shows the 'Master Of Guitars' application interface with the 'Edit Product' form. The form displays the details of a selected product. At the top, there's a 'Choose File' button with the text 'No file chosen' and a 'Değiştir' button. Below this is a large image placeholder showing a black electric guitar. The form fields include: 'Başlık' (Title) with the value 'Schecter C-5 SGR Bass Gitar (Gloss Black)', 'ID' with the value '610326622980282009500c', 'Marka' (Brand) with the value 'schecter', 'Model' with the value 'C-5 SGR', 'Renk' (Color) with the value 'siyah', 'Klavye' (Keyboard) with the value '624 ağırlık', 'Sap' (Neck) with the value 'akçe ağırlık', 'Perde Sayısı' (Number of Frets) with the value '24', 'Tür' (Type) with the value 'Bass', 'Manyetikler' (Pickups) with the value '5 single', 'Fiyat' (Price) with the value '3500', 'Boyut' (Size) with the value '4/4', and 'Yön' (Direction) with the value 'sağlak'. A red 'Sil' button is located at the bottom left of the form area.

Buradan da güncelleme ya da silme işlemlerini kolaylıkla tek tuşla gerçekleştirebilir.

## Kullanıcı Ekranı

Kullanıcıyı da yine girişte login paneli karşılar.



**Gitar Satış Sitemize Hoşgeldiniz**  
Devam etmek için Giriş Yap butonuna basabilirsiniz.

Bir hesabınız yok mu? [Kayıt Ol](#)



Eğer kişi kayıtlı değilse “Kayıt Ol” linkine tıklayarak signup paneline yönlendirilir.

Kayıt Ol



**Master of guitars**

Ad

Soyad

Email

şifre

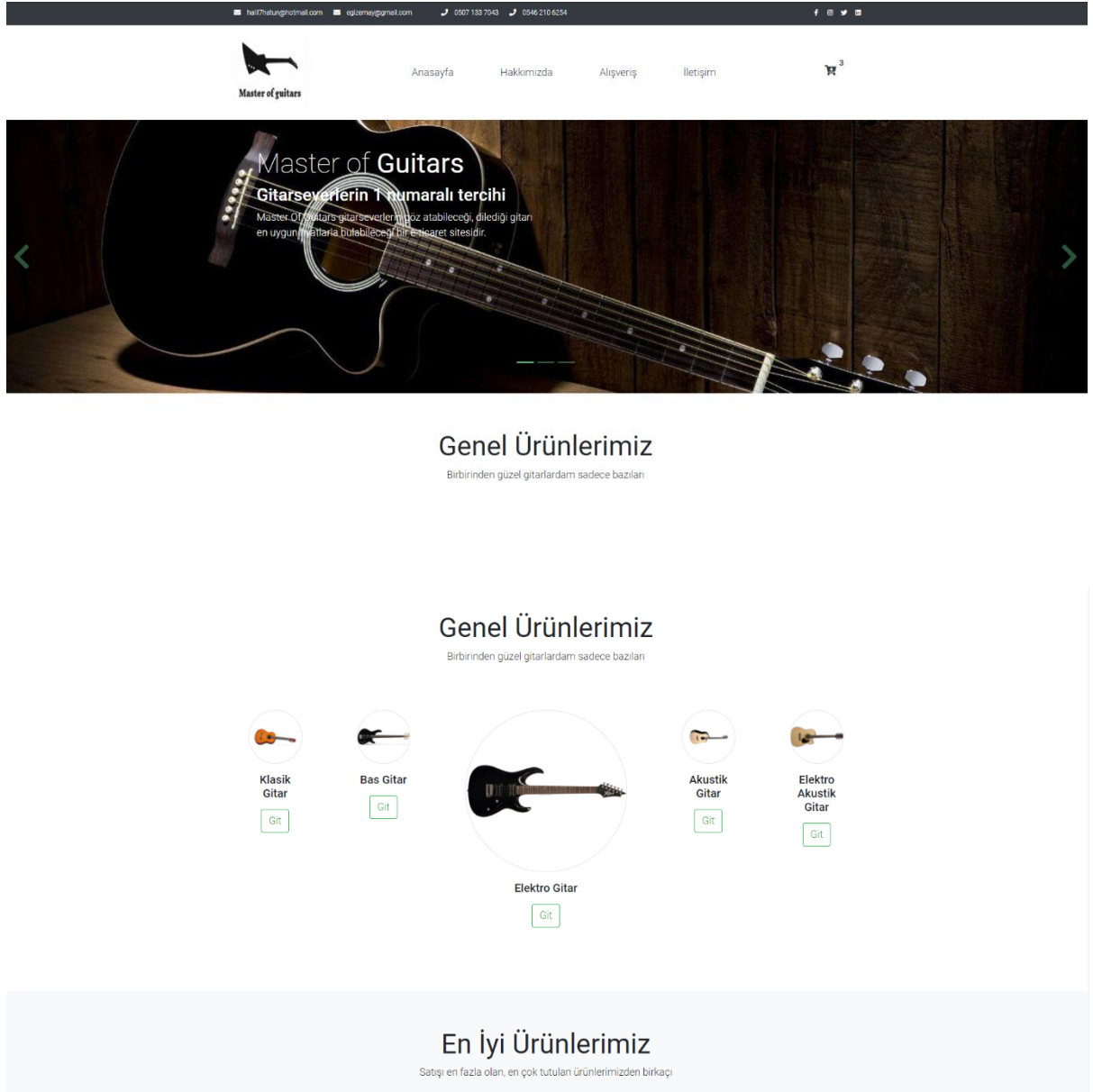
Cinsiyet

Cinsiyet Seç



Üye Ol

Eğer kullanıcı giriş işlemini başarıyla gerçekleştirmiş ise anasayfa kendisini karşılar.



Anasayfanın bu kısmında türlere göre ayrılmış ürünlere tek tıkla ulaşabileceklerdir. Sistem tıklanan türe göre filtreleyerek kullanıcıya gösterecektir.

## En İyi Ürünlerimiz

Satışı en fazla olan, en çok tutulan ürünlerimizden birkaçı



★★★★★ 32.200,00 TL

**ESP LTD Snakebyte James Hetfield Signature Black Satin**


James Hetfield'in konserlerde en çok kullandığı gitarlardan biridir.



★★★★★ 2.050,00 TL

**Cort AD8100P**

Hem ekonomik hem de çok kullanışlı bir akustik gitardır.



★★★★★ 4.325,48 TL

**Cort Action Bass Plus Black**

En çok tercih edilen ünlü ve kaliteli gitar markası olan Cort'un en çok kullanılan bas gitarlarından biridir.

Burada da kullanıcı en iyi ürünleri görebilecektir.

**Master Of Guitars**

📍 Gazi Mustafa Kemal Kaynaklar Cd.,  
35665 Menemen/İzmir  
☎ 0507 133 7043 - 0546 210 6254  
✉ halil7hatun@hotmail.com  
✉ egizemay@gmail.com

f i t in

**Ürünler**

Klasik Gitar  
Akustik Gitar  
Elektro Gitar  
Elektro Akustik Gitar  
Bas Gitar

**Bölümler**

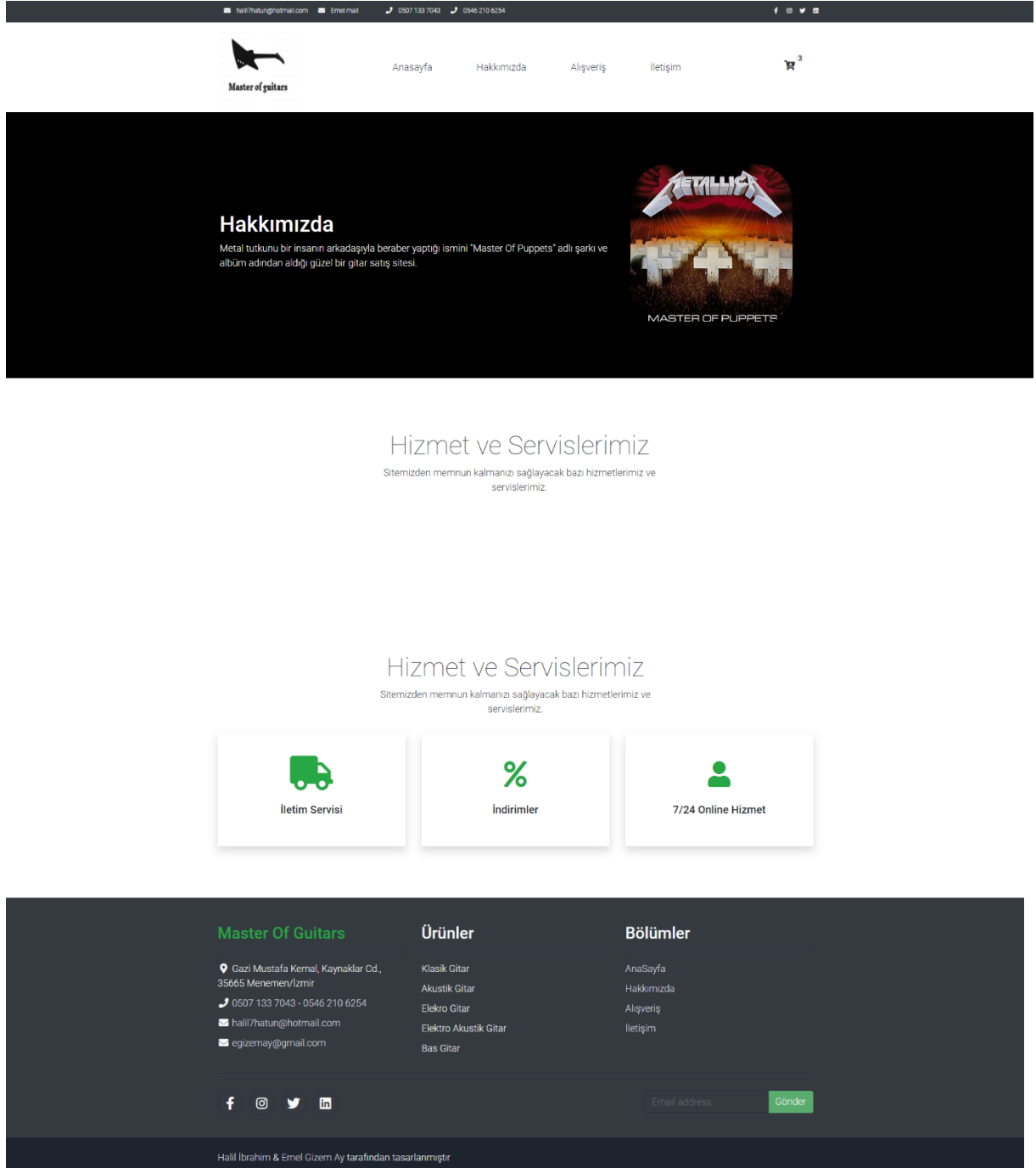
AnaSayfa  
Hakkımızda  
Alışveriş  
İletişim

Email address **Gönder**

Halil İbrahim & Emel Gizem Ay tarafından tasarlanmıştır


Her sayfanın sonunda da ekrada görüldüğü gibi footer bölümü bulunacaktır. Kullanıcı buradan bir takım adres ve iletişim bilgilerine erişim sağlayabilmektedir. Bölümler kısmında ise tek tıkla sayfalar arası geçiş yapabilmektedir. Ürünler kısmında da aynı şekilde tek tıkla filtrelererek listeleme işlemi ile filtrelenmiş ürünleri görebilmektedirler.

Kullanıcı ister footer kısmından isterse navbar kısmından “Hakkımızda” kısmına basarak hakkımızda bölümüne gidecektir.




Yine aynı şekilde İletişim kısmına tıklayarak iletişim sayfasına gidebilir.

hal@hanun@hotmail.comEmail mail0507 133 70430546 210 6254

Master of guitars

AnasayfaHakkımızdaAlışverişİletişim

3

## İletişim

Aşağıdaki formu doldurup "Gönder" butonuna basarak şikayet, tavsiye, soru vb. birçok şeyi bize gönderebilirsiniz.

İsim

Name

Email

Email

Konu

Subject


Mesaj

Message


Gönder

Kullanıcı alışveriş kısmına bastığında ise tüm ürünleri listelenmiş bir şekilde ekranda görecektir.

hal@hanun@hotmail.comEmail mail0507 133 70430546 210 6254

Master of guitars

AnasayfaHakkımızdaAlışverişİletişim

3

Kategori

Tür


Klasik Gitar

Elektro Gitar


Akustik Gitar

Elektro Akustik Gitar


Bas Gitar




Schecter C-5 SGR Bas Gitar (Gloss Black)  
3500 TL



Epiphone ENOLVSCH1 Les Paul SL Elektro Gitar  
2756 TL

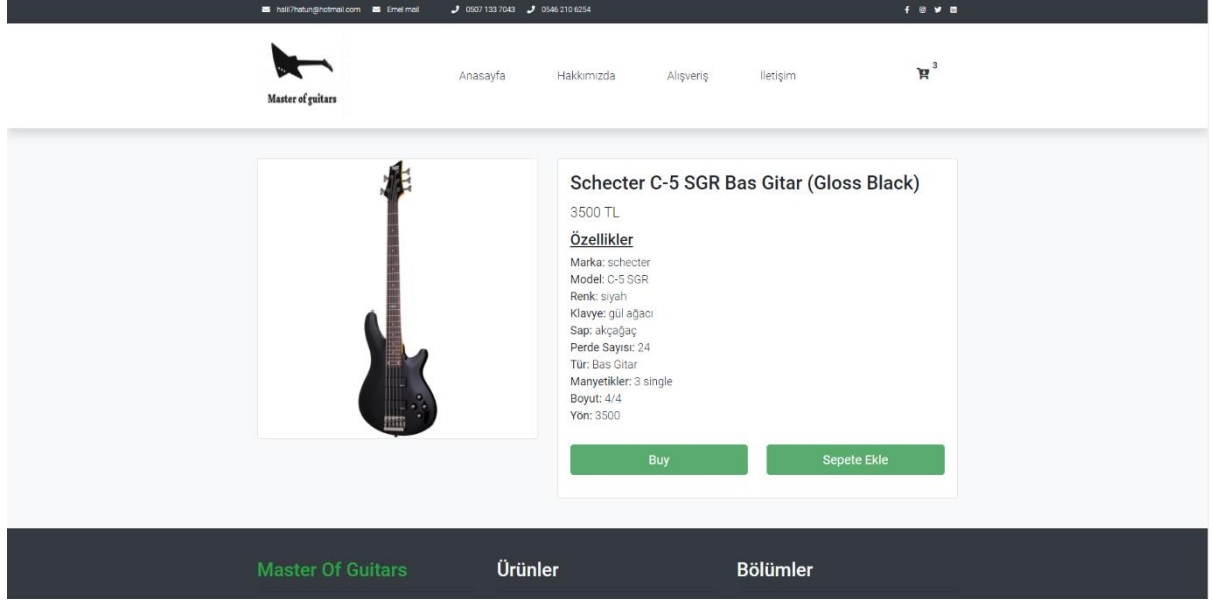


Cort AD680CE NAT Elektro Akustik Gitar  
4209 TL

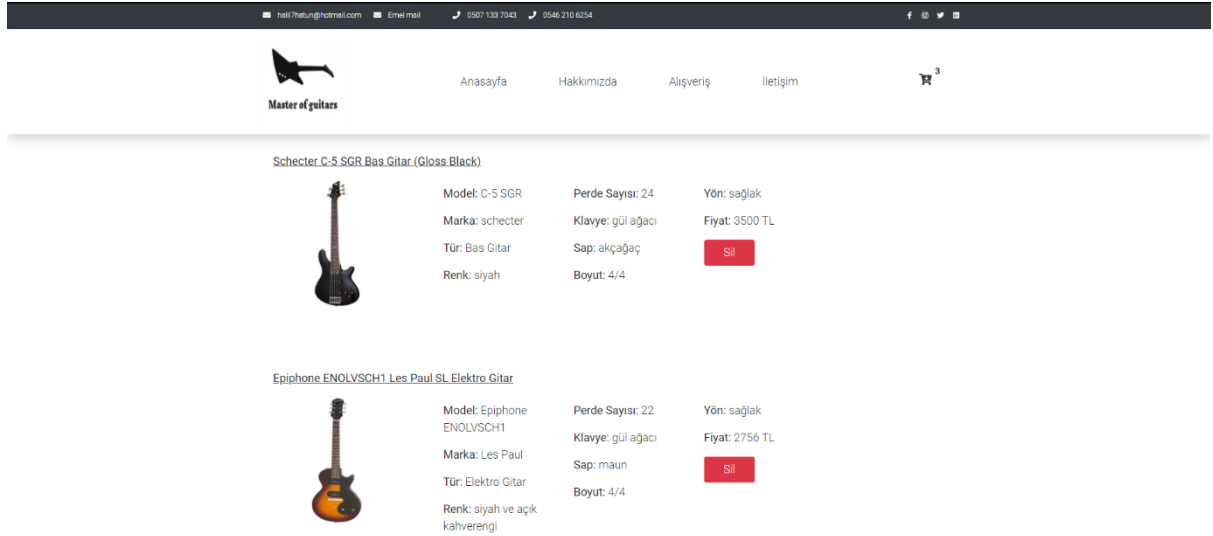


Cort AD680CE NAT Elektro

İster bunları direkt buradan sepete ekler isterse ürüne göz atabilir. Urüne göz atmak isterse şöyle bir sayfayla karşılaşacaktır.



Sepete göz atmak istediğimizde;



Şöyle bir ekran ile karşılaşırız. İstersek istediğimiz ürünü sepetten çıkarabiliriz.

## • Ek C: To Be Determined List (TBDL)

