

# İŞ GEREKSİNİMLERİ DÖKÜMANI (BRD)

PROJE ADI: KTRADE E-TİCARET PLATFORMU

## YÖNETİCİ ÖZETİ

'KTRADE' isimli bir e-ticaret platformu tasarlanacak. Bu proje, kullanıcıların ürün ekleme, listeleme ve sepet yönetimi gibi temel işlemleri gerçekleştirebileceği bir e-ticaret platformu oluşturmayı amaçlamaktadır. Platform, kullanıcı dostu bir arayüz ve hızlı erişilebilirlik sunarak müşteri memnuniyetini arttırmayı hedeflemektedir.

## PROJE HEDEFLERİ

- Kullanıcıların kolayca ürün ekleyip listeleme yapabildiği, kullanıcı dostu bir platform oluşturmak.
- İlk 4 ayda platformda 100'den fazla aktif ürün ve en az 500 kullanıcı kaydı sağlamak.
- İşletmenin dijital dönüşüm sürecine katkı sağlayarak online satışları arttırmak.

## PROJE KAPSAMI

Proje Gereksinimleri:

Proje, aşağıdaki gereksinimleri karşılamak üzere tasarlanmıştır:

İşlevsel Gereksinimler:

- Ürün ekleme, listeleme ve sepet yönetimi işlevleri sağlanacaktır.
- Kullanıcılar, ürün bilgilerini (isim, fiyat, açıklama, görsel, stok miktarı) sisteme yükleyebilecektir.
- Kullanıcılar ürünleri listeleyebilecek ve filtreleyebilecektir (ör. fiyata göre sıralama).
- Kullanıcılar, ürünleri sepete ekleyebilecek ve sepeti görüntüleyebilecektir.

- İşlevsel Olmayan Gereksinimler:

- Kullanıcı arayüzü, tüm cihazlarda (bilgisayar, tablet, telefon) uyumlu çalışmalıdır .
- Sistem, kullanıcıların işlem verilerini güvenli bir şekilde kaydetmelidir (ör. şifreleme).
- Performans gereksinimleri: Platform, en az 100 eşzamanlı kullanıcıyı destekleyebilmelidir.

## **İŞ GEREKSİNİMLERİ**

### **1-) İŞLEVSEL GEREKSİNİMLER**

#### **Ürün Girişi Gereksinimleri**

- Yönetici rolü için giriş ekranı.
- Ürün adı, açıklaması, fiyatı ve stok bilgilerini içeren bir form.
- Ürün görseli yükleme özelliği.

#### **Ürün Listeleme Gereksinimleri**

- Kullanıcılar için kategori bazlı ürün arama ve filtreleme.
- Her ürün için ad, fiyat ve görsel bilgilerini gösteren listeleme ekranı.

#### **Sepet Yönetimi Gereksinimleri**

- Müşteriler, ürünleri sepete ekleyip çıkarabilir.
- Sepetteki toplam fiyat otomatik olarak güncellenir.

### **2-) İŞLEVSEL OLMAYAN GEREKSİNİMLER**

- Yalnızca yetkilendirilmiş kullanıcılar (yönetici veya müşteri) işlem yapabilir.
- Platform, mobil ve masaüstü cihazlarda kullanılabilir olmalıdır.
- Platform, aynı anda en az 100 eşzamanlı kullanıcıyı desteklemelidir.

## **ANA PAYDAŞLAR**

#### **İş Analisti**

- Rolü: Proje gereksinimlerini toplamak, dokümente etmek ve ekipler arasında iletişimi sağlamak.
- Görevleri: İş gereksinimlerini belirlemek, kullanıcı senaryolarını oluşturmak, paydaşlar arasında köprü görevi görmek ve projenin işlevselliğini sürekli olarak denetlemek.

#### Proje Yöneticisi

- Rolü: Proje planını oluşturmak, ekibi koordine etmek ve projenin zamanında tamamlanmasını sağlamak.
- Görevleri: Kaynak yönetimi, zaman planlaması ve proje ilerleyişinin raporlanması.

#### Yazılım Geliştirme Ekibi

- Rolü: Platformun teknik altyapısını geliştirmek ve gereksinimlere uygun şekilde yazılımı kodlamak.

#### Test Ekibi

- Rolü: Sistem üzerinde test senaryoları çalıştırarak hataları tespit etmek ve düzeltmek.
- Görevleri: Fonksiyonel ve işlevsel olmayan gereksinimlere göre test planları hazırlamak ve uygunsuzlukları raporlamak.

#### Yönetim Ekibi

- Rolü: Projeyi onaylamak, kaynak ayırmak ve son teslimatlar için nihai kararları almak.
- Görevleri: Finansal destek sağlamak ve projeyi stratejik hedeflere uygun değerlendirmek.

#### Son Kullanıcılar (Müşteriler ve Yöneticiler)

- Rolü: Sistemi kullanmak ve geri bildirim sağlamak.
- Görevleri: Platform üzerinde işlem yapmak (ör. ürün eklemek, listelemek, sepete eklemek) ve kullanıcı deneyimini iyileştirecek öneriler sunmak.

### PROJE KISITLAMALARI

- Waterfall metodolojisinin gereği, bir aşamadan diğerine geçiş yalnızca önceki aşama tamamen tamamlandığında gerçekleşebilir.
- Test aşamasının başarılı bir şekilde gerçekleştirilmesi için geliştirilen tüm özelliklerin tamamlanmış olması gerekmektedir.
- Kullanıcıların kişisel bilgileri 6698 sayılı Kişisel Verilerin Korunması Kanunu (KVKK) çerçevesinde işlenmelidir.
- Veri tabanında saklanan veriler, gizlilik ve güvenlik standartlarına uygun bir şekilde şifrelenmelidir.

### MALİYET-FAYDA ANALİZİ

Maliyetler:

- Geliştirme maliyetleri: 10.000 TL
- Test süreçleri: 5.000 TL

Faydalar:

- İlk yıl sonunda online satışlarda %20 artış beklenmektedir.

Yatırım Getirisi : 6 ay içinde maliyetin geri kazanılması hedeflenmektedir.

# KULLANICI SENARYOLARI VE USE CASE DİYAGRAMLARI

## FLOWCHART (AKIŞ ŞEMASI)

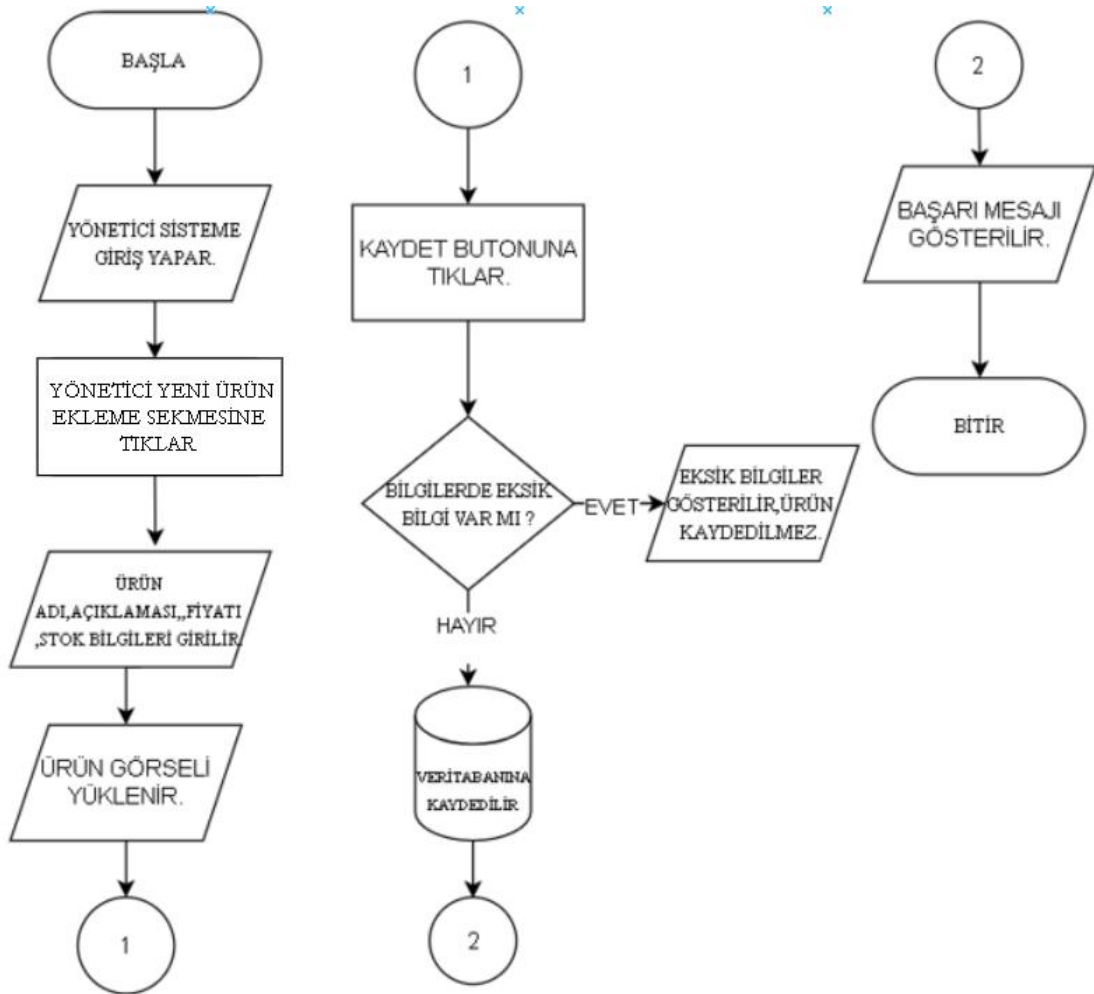
Senaryo 1: Yeni Ürün Eklenmesi

Amaç: Ürün girişi yapan bir yönetici, sisteme yeni bir ürün eklemek istiyor.

1. Yönetici, sisteme giriş yapar.
2. "Yeni Ürün Ekle" sekmesine tıklar.
3. Ürünün adını, açıklamasını, fiyatını ve stok bilgilerini doldurur.
4. Ürün görselini yükler.
5. "Kaydet" butonuna tıklar.
6. Sistem, ürün bilgilerini veritabanına kaydeder ve başarı mesajı gösterir

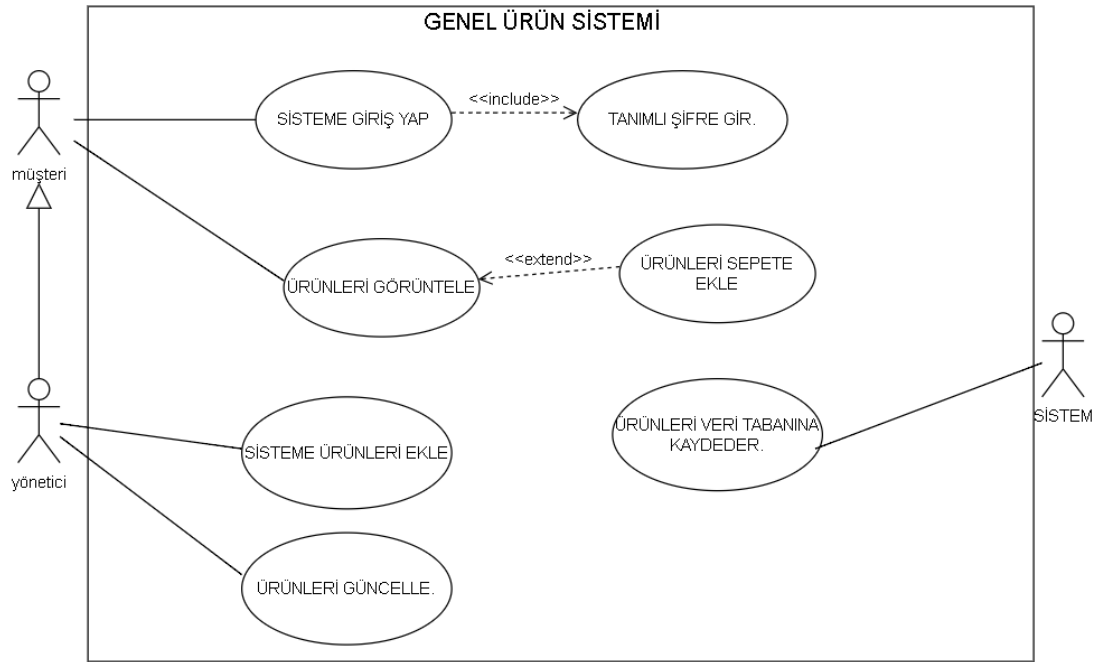
Başarılı Sonuç: Ürün listesinde yeni eklenen ürün görünür.

Başarısız Sonuç: Eksik bilgi olması durumunda sistem, eksik alanları vurgular ve ürünü kaydetmez.

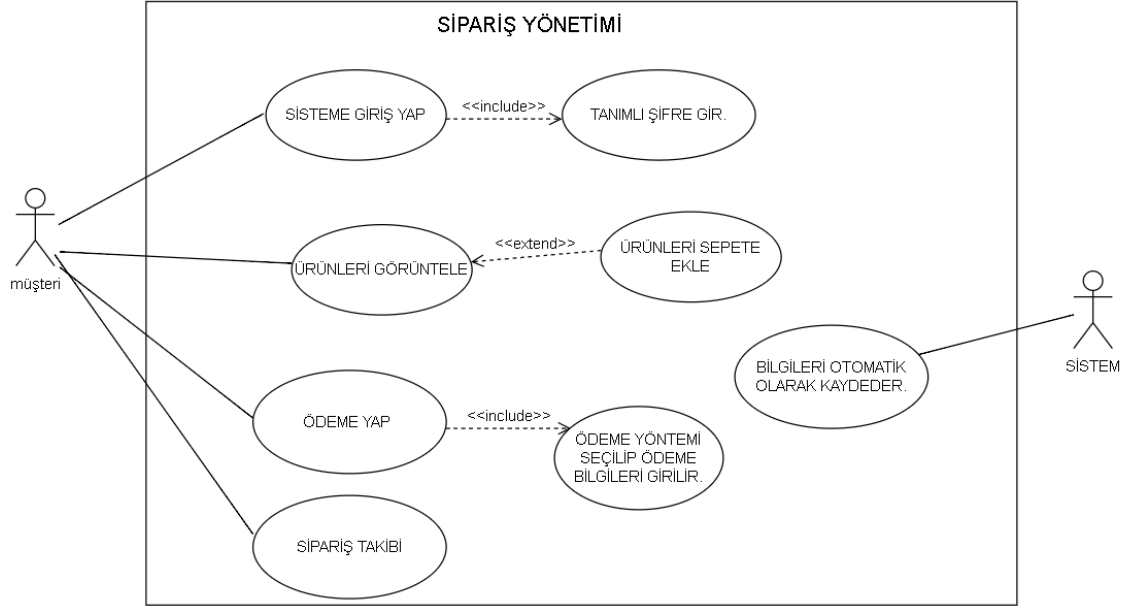


## USE CASE DİYAGRAMI

1-) Müşteri sisteme giriş yapar. Zorunlu olarak include ilişkisi ile tanımlı şifre girer. Ürünleri görüntüleyebilir. İsteğe bağlı olarak(extend) ürünleri sepete ekleyebilir. Yönetici kalıtım(miras) özelliği ile müşteri aktörünün tüm özelliklerine sahiptir. Bu özelliklerden bağımsız olarak sisteme ürün ekleyebilir ve ürünleri güncelleyebilir. Müşteri ve yönetici birincil aktördür. Sistem aktörü ise ikincil aktör olup sistemin amaçlarını gerçekleştirmesine yardımcı olur.



2-) Müşteri sisteme giriş yapar. Zorunlu olarak şifresini girer. Ürünleri görüntüler. İsterse ürünleri sepete ekleyebilir. Ödeme yapacağı zaman zorunlu olarak ödeme yöntemi seçip ödeme bilgilerini girer. Sipariş takibi yapabilir. İkincil aktör olan sistemde bilgileri otomatik olarak kaydeder.



## VERİ TABANI TASARIMI

KTRADE ,e-ticaret platformu için tasarlanmış veri tabanının yapısını açıklamaktadır. Veri tabanı, ürün girişi , kullanıcı bilgileri, ürün listeleme ,sipariş takibi, sepete ekleme, adres ekleme, ve ödeme işlemleri gibi temel işlevleri destekleyecek şekilde tasarlanmıştır.

Bu projede, ilişkisel veri tabanı yönetim sistemi olarak MSSQL kullanılacaktır. Veri tabanı, kullanıcılar, ürünler, siparişler, ödemeler ve sepetler gibi temel işlevleri destekleyecek tablolar içerecektir.

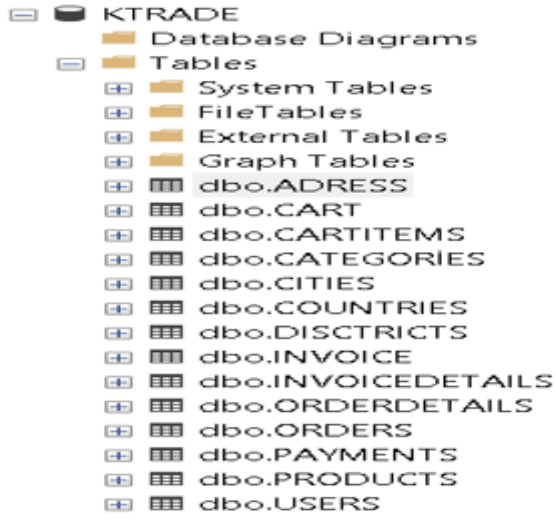
Veri tabanı tasarımının tasarlanma aşamasındaki hali Excel üzerinde aşağıdaki gibidir.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1	USERS		PRODUCTS		CART		ADDRESS				
2	USERID	INT IDENTITY(1,1) PK	PRODUCTID	INT IDENTITY(1,1)PK	CARTID	INT IDENTITY(1,1)PK	ADDRESSID	INT IDENTITY(1,1) PK			
3	NAMESURNAME	NVARCHAR(100)	NAME	NVARCHAR(100)	USERID	INT FK	USERID	INT FK			
4	EMAIL	NVARCHAR(100)	DESCRIPTION	NVARCHAR(500)	CREATEDDATE	DATETIME	COUNTRYID	SMALLINT FK			
5	PASSWORD	NVARCHAR(100)	PRICE	DECIMAL			CITYID	INT FK			
6	PHONE	VARCHAR(15)	STOCKQUANTITY	INT			DISTRICTID	INT FK			
7	BIRTHDATE	DATE	CATEGORYID	INT FK		CARTITEMS	ADRESSTEXT	NVARCHAR(300)			
8	CREATEDDATE	DATETIME	IMAGEURL	NVARCHAR(250)	CARDITEMID	INT IDENTITY(1,1)PK					
9	GENDER	NCHAR(1)	CREATEDDATE	DATETIME	CartID	INT FK		COUNTRIES			
10				CATEGORIES	ProductID	INT FK	COUNTRYID	SMALLINT IDENTITY(1,1)PK			
11			CategoryID	INT IDENTITY(1,1)PK	Quantity	INT	COUNTRY	NVARCHAR (250)			
12	ORDERS		NAME	NVARCHAR(100)	TOTALPRICE	DECIMAL					
13	ORDERID	INT IDENTITY(1,1) PK	DESCRIPTION	NVARCHAR(500)	PAYMENTS		CITIES				
14	USERID	INT FK			PAYMENTID	INT IDENTITY(1,1) PK	CITYID	INT IDENTITY(1,1) PK			
15	DATE	DATETIME			ORDERID	INT FK	COUNTRYID	SMALLINT FK			
16	TOTALPRICE	DECIMAL	INVOICE		PAYMENTTYPE	TINYINT	CITY	NVARCHAR(250)			
17	STATUS_	TINYINT	INVOICEID	INT IDENTITY(1,1) PK	DATE	DATETIME					
18	ADDRESSID	INT FK	ORDERID	INT FK	ISOK	BIT	DISTRICTS				
19			ADDRESSID	INT FK	APPROVECODE	NVARCHAR(100)	DISTRICTID	INT IDENTITY(1,1) PK			
20	ORDERDETAILS		DATE	DATETIME	PAYMENTTOTAL	decimal	CITYID	INT FK			
21	ORDERDETAILID	INT IDENTITY(1,1)PK	CARGOFICHENO	NVARCHAR(50)			DISTRICT	NVARCHAR(250)			
22	ORDERID	INT FK	TOTALPRICE	DECIMAL							
23	PRODUCTID	INT FK	INVOICEDETAILS								
24	AMOUNT	INT	INVOICEDETAILID	INT IDENTITY(1,1)PK							
25	UNITPRICE	DECIMAL	INVOICEID	INT FK							
26	LINETOTAL	DECIMAL	ORDERDETAILID	INT FK							
27			PRODUCTID	INT							
28			AMOUNT	INT							
29			UNITPRICE	DECIMAL							
30			LINETOTAL	DECIMAL							
31											

PK FK İLİŞKİSİ BULUNAN SÜTUNLAR AYNI RENK İLE BELİRTİLMİŞTİR.



## Veri tabanı Tabloları



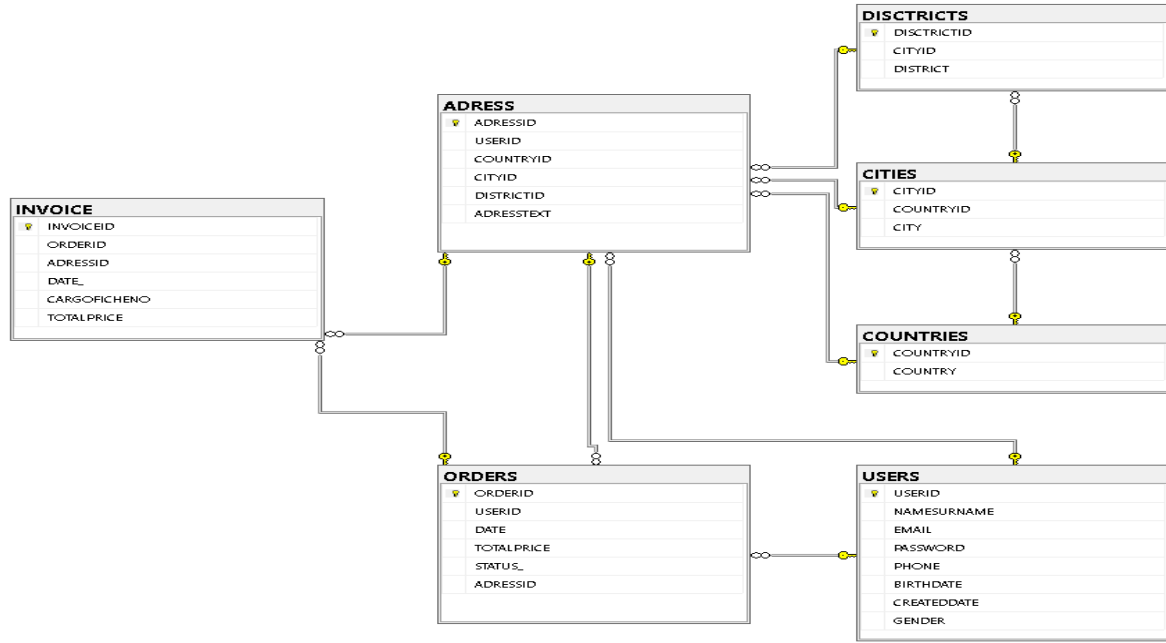
1-) Adres tablosu kullanıcıların adres bilgisini tutmaktadır .

ADRESSID	INT IDENTITY(1,1) PRIMARY KEY (PK)	Adres ID
USERID	INT FOREIGN KEY(FK)	Kullanıcı ID
COUNTRYID	SMALLINT FK	Ülke ID
CITYID	INT FK	Şehir ID
DISTRICTID	INT FK	İlçe ID
ADRESSTEXT	NVARCHAR(300)	Adres açıklaması

Column Name	Data Type	Allow Nulls
ADRESSID	int	<input type="checkbox"/>
USERID	int	<input checked="" type="checkbox"/>
COUNTRYID	smallint	<input checked="" type="checkbox"/>
CITYID	int	<input checked="" type="checkbox"/>
DISTRICTID	int	<input checked="" type="checkbox"/>
ADRESSTEXT	nvarchar(300)	<input checked="" type="checkbox"/>

Column Properties	
<b>(General)</b>	
(Name)	ADRESSID
Allow Nulls	No
Data Type	int
Default Value or Binding	
<b>Table Designer</b>	
Collation	<database default>
> Computed Column Specification	
Condensed Data Type	int
Description	
Deterministic	Yes
DTS-published	No
> Full-text Specification	
Has Non-SQL Server Subscriber	No
<b>Identity Specification</b>	
(Is Identity)	Yes
Identity Increment	1
Identity Seed	1

ADRES tablosunun ilişkileri aşağıdaki gibidir.



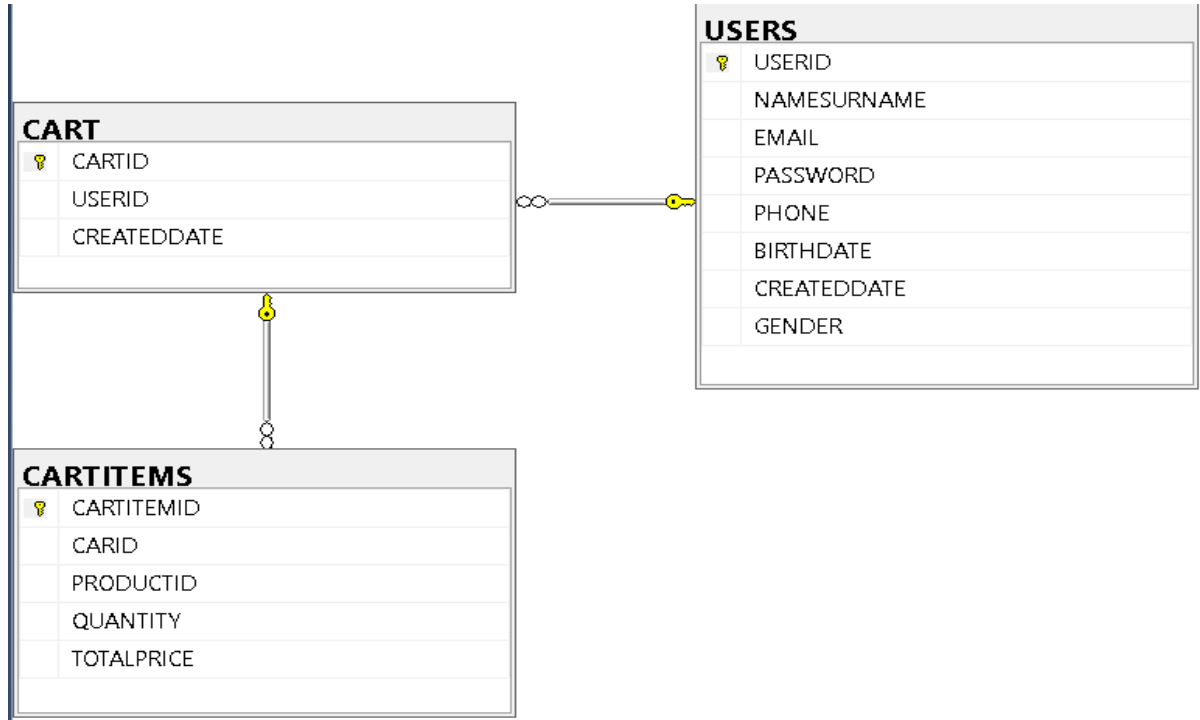
2-) Sepet tablosu sepetle ilgili bazı bilgileri tutar. Oluşturma tarihi elle girilmediği takdirde otomatik olarak getdate() fonksiyonu ile oluşturulacaktır.

	CART	sepet
CARTID	INT IDENTITY(1,1)PK	Sepet ID
USERID	INT FK	Kullanıcı ID
		OLUŞTURMA
CREATEDDATE	DATETIME	TARİHİ

	Column Name	Data Type	Allow Nulls
🔑	CARTID	int	<input type="checkbox"/>
	USERID	int	<input checked="" type="checkbox"/>
▶	CREATEDDATE	datetime	<input checked="" type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>

Column Properties	
<div> <div> 🔑 📄 📄 📄 </div> <div> 📄 📄 📄 </div> </div>	
▼ (General)	
(Name)	CREATEDDATE
Allow Nulls	Yes
Data Type	datetime
Default Value or Binding	(getdate())

SEPET tablosunun ilişkileri aşağıdaki gibidir.



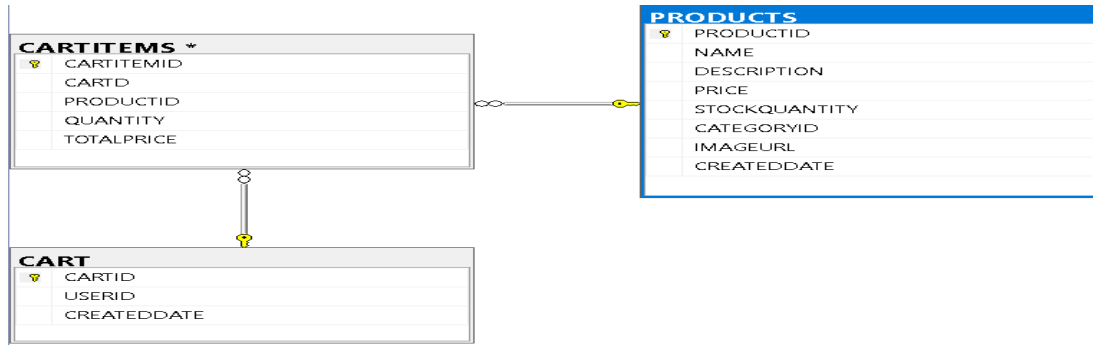
3-) SEPET ÖĞELERİ TABLOSU , sepetin içeriğini tutar.

CARTITEMS		Sepet öğeleri
CARDITEMID	INT IDENTITY(1,1)PK	Sepet öğeleri ID
CartID	INT FK	SEPET ID
ProductID	INT FK	ÜRÜN ID
Quantity	INT	MİKTAR
TOTALPRICE	DECIMAL	TOPLAM FİYAT

Column Name	Data Type	Allow Nulls
CARTITEMID	int	<input type="checkbox"/>
CARTID	int	<input checked="" type="checkbox"/>
PRODUCTID	int	<input checked="" type="checkbox"/>
QUANTITY	int	<input checked="" type="checkbox"/>
TOTALPRICE	decimal(18, 2)	<input checked="" type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>

Column Properties		
<div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> </div>		
<b>(General)</b>		
(Name)		CARTITEMID
Allow Nulls		No
Data Type		int
Default Value or Binding		
<b>Table Designer</b>		
Collation		<database default>
Computed Column Specification		
Condensed Data Type		int
Description		
Deterministic		Yes
DTS-published		No
Full-text Specification		No
Has Non-SQL Server Subscriber		No
<b>Identity Specification</b>		Yes
(Is Identity)		Yes
Identity Increment		1
Identity Seed		1

SEPET ÖĞELERİ tablosunun ilişkileri aşağıdaki gibidir.



4-) KATEGORİLER TABLOSU KATEGORİ BİLGİSİNİ TUTAR.

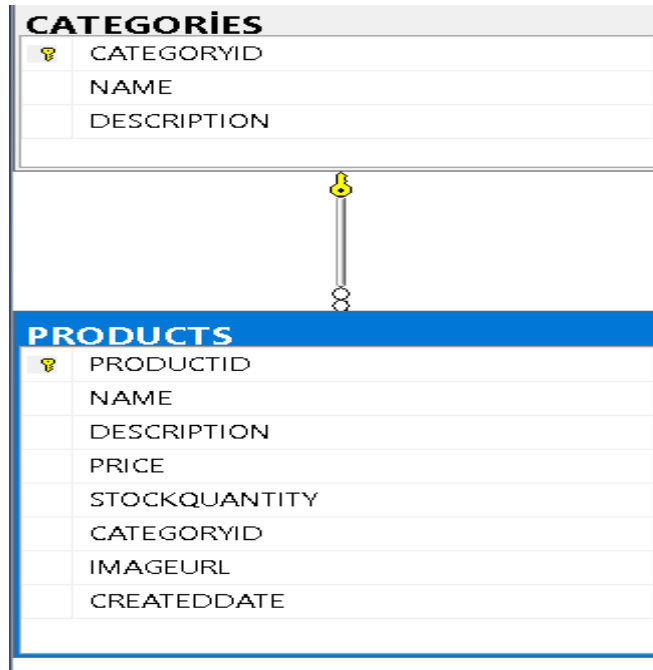
CATEGORIES		KATEGORİ
CategoryID	INT IDENTITY(1,1)PK	ID
NAME	NVARCHAR(100)	KATEGORİ İSMİ
DESCRIPTION	NVARCHAR(500)	AÇIKLAMA

Column Name	Data Type	Allow Nulls
CATEGORYID	int	<input type="checkbox"/>
NAME	nvarchar(100)	<input checked="" type="checkbox"/>
DESCRIPTION	nvarchar(500)	<input checked="" type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>

Column Properties	
<div> <div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> </div> <div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> </div> </div>	
<b>(General)</b>	
(Name)	CATEGORYID
Allow Nulls	No
Data Type	int
Default Value or Binding	
<b>Table Designer</b>	
Collation	<database default>
> Computed Column Specification	
Condensed Data Type	int
Description	
Deterministic	Yes
DTS-published	No
> Full-text Specification	
Has Non-SQL Server Subscriber	No
<b>Identity Specification</b>	Yes
(Is Identity)	Yes
Identity Increment	1
Identity Seed	1

KATEGORİ tablosunun ilişkileri aşağıdaki gibidir.



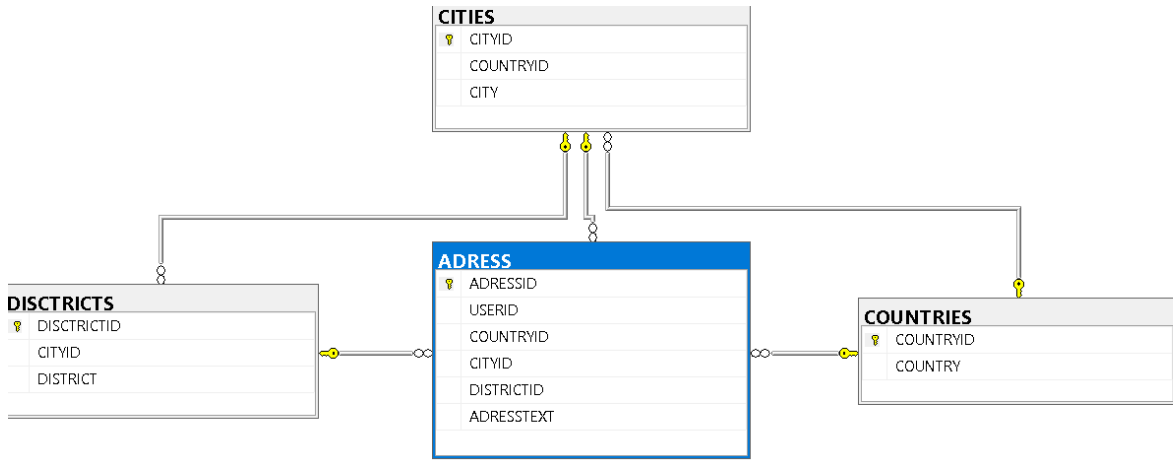
5-)ŞEHİRLER TABLOSU şehir bilgilerini tutar.

CITIES		Şehirler
CITYID	INT IDENTITY(1,1) PK	Şehir ID
COUNTRYID	SMALLINT FK	ÜLKE ID
CITY	NVARCHAR(250)	ŞEHİR

Column Name	Data Type	Allow Nulls
CITYID	int	<input type="checkbox"/>
COUNTRYID	smallint	<input checked="" type="checkbox"/>
CITY	nvarchar(250)	<input checked="" type="checkbox"/>

Column Properties	
<div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> </div>	
<div> <div>(General)</div> <div> <div>(Name)</div> <div>CITYID</div> </div> <div> <div>Allow Nulls</div> <div>No</div> </div> <div> <div>Data Type</div> <div>int</div> </div> <div> <div>Default Value or Binding</div> <div></div> </div> </div>	
<div> <div>Table Designer</div> <div> <div>Collation</div> <div>&lt;database default&gt;</div> </div> <div> <div>Computed Column Specification</div> <div></div> </div> <div> <div>Condensed Data Type</div> <div>int</div> </div> <div> <div>Description</div> <div></div> </div> <div> <div>Deterministic</div> <div>Yes</div> </div> <div> <div>DTS-published</div> <div>No</div> </div> <div> <div>Full-text Specification</div> <div>No</div> </div> <div> <div>Has Non-SQL Server Subscriber</div> <div>No</div> </div> </div>	
<div> <div>Identity Specification</div> <div> <div>(Is Identity)</div> <div>Yes</div> </div> <div> <div>Identity Increment</div> <div>1</div> </div> <div> <div>Identity Seed</div> <div>1</div> </div> </div>	




ŞEHİRLER tablosunun ilişkileri aşağıdaki gibidir.



6-) ÜLKELER TABLOSU ÜLKE BİLGİLERİNİ TUTAR.

COUNTRIES		ÜLKELER
COUNTRYID	SMALLINT IDENTITY(1,1) PK	ÜLKE ID
COUNTRY	NVARCHAR (250)	ÜLKE

Column Properties

**(General)**  
 (Name) COUNTRYID  
 Allow Nulls No  
 Data Type smallint  
 Default Value or Binding

**Table Designer**  
 Collation <database default>  
 > Computed Column Specification  
 Condensed Data Type smallint  
 Description  
 Deterministic Yes  
 DTS-published No  
 > Full-text Specification No  
 Has Non-SQL Server Subscriber No

**Identity Specification** Yes  
 (Is Identity) Yes  
 Identity Increment 1  
 Identity Seed 1

```

    erDiagram
        ADDRESS ||--o{ COUNTRIES : "1:M"
        ADDRESS ||--o{ CITIES : "1:M"
        COUNTRIES ||--o{ CITIES : "1:M"

        ADDRESS {
            string ADDRESSID PK
            string USERID
            string COUNTRYID
            string CITYID
            string DISTRICTID
            string ADRESSTEXT
        }
        COUNTRIES {
            string COUNTRYID PK
            string COUNTRY
        }
        CITIES {
            string CITYID PK
            string COUNTRYID
            string CITY
        }
  
```

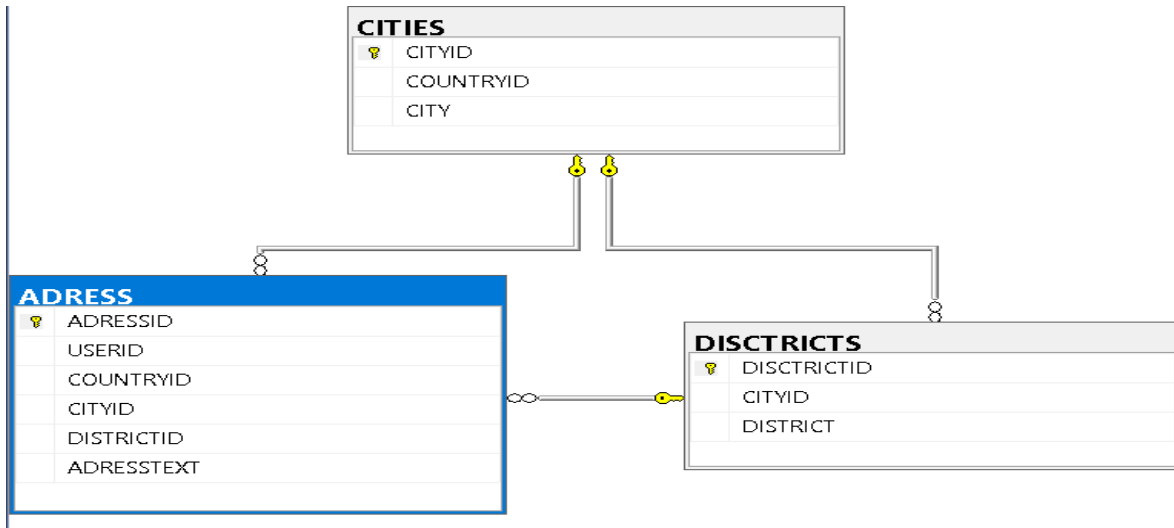
DISTRICTS		İLÇELER
DISTRICTID	INT IDENTITY(1,1) PK	İLÇE ID

CITYID	INT FK	ŞEHİR ID
DISTRICT	NVARCHAR(250)	İLÇE

Column Name	Data Type	Allow Nulls
DISCTRICTID	int	<input type="checkbox"/>
CITYID	int	<input checked="" type="checkbox"/>
DISTRICT	nvarchar(250)	<input checked="" type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>

Column Properties	
<div> <div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> </div> <div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> </div> </div>	
<div> <div>(General)</div> <div>(Name)</div> <div>Allow Nulls</div> <div>Data Type</div> <div>Default Value or Binding</div> </div>	DISCTRICTID No int
<div> <div>Table Designer</div> <div>Collation</div> <div>Computed Column Specification</div> <div>Condensed Data Type</div> <div>Description</div> <div>Deterministic</div> <div>DTS-published</div> <div>Full-text Specification</div> <div>Has Non-SQL Server Subscriber</div> </div>	<database default> int Yes No No No
<div> <div>Identity Specification</div> <div>(Is Identity)</div> <div>Identity Increment</div> <div>Identity Seed</div> </div>	Yes Yes 1 1

İLÇELER tablosunun ilişkileri aşağıdaki gibidir.



8-) FATURA TABLOSU FATURA BİLGİLERİNİ TUTAR.

INVOICE		FATURA
INVOICEID	INT IDENTITY(1,1) PK	FATURA ID

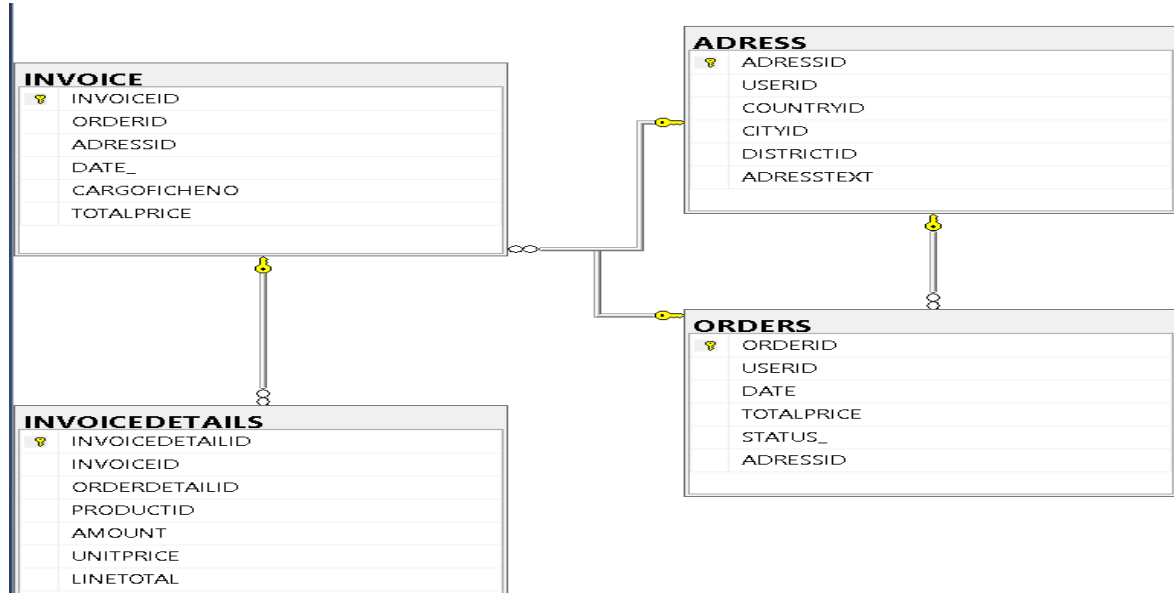


ORDERID	INT FK	SİPARİŞ ID
ADRESSID	INT FK	ADRES ID
DATE_	DATETIME	TARİH
CARGOFICHENO	NVARCHAR(50)	KARGO NO
TOTALPRICE	DECIMAL	TOPLAM FİYAT

Column Name	Data Type	Allow Nulls
INVOICEID	int	<input type="checkbox"/>
ORDERID	int	<input checked="" type="checkbox"/>
ADRESSID	int	<input checked="" type="checkbox"/>
DATE_	datetime	<input checked="" type="checkbox"/>
CARGOFICHENO	nvarchar(50)	<input checked="" type="checkbox"/>
TOTALPRICE	decimal(18, 2)	<input checked="" type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>

Column Properties	
<div> <div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> </div> <div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> </div> </div>	
<div> <div> <div> <div></div> <div></div> </div> <div> <div></div> <div></div> </div> </div> <div> <div> <div></div> <div></div> </div> <div> <div></div> <div></div> </div> </div> </div>	
<div> <div> <div> <div></div> <div></div> </div> <div> <div></div> <div></div> </div> </div> <div> <div> <div></div> <div></div> </div> <div> <div></div> <div></div> </div> </div> </div>	INVOICEID
(Name)	
Allow Nulls	No
Data Type	int
Default Value or Binding	
<div> <div> <div> <div></div> <div></div> </div> <div> <div></div> <div></div> </div> </div> <div> <div> <div></div> <div></div> </div> <div> <div></div> <div></div> </div> </div> </div>	<database default>
<div> <div> <div> <div></div> <div></div> </div> <div> <div></div> <div></div> </div> </div> <div> <div> <div></div> <div></div> </div> <div> <div></div> <div></div> </div> </div> </div>	int
<div> <div> <div> <div></div> <div></div> </div> <div> <div></div> <div></div> </div> </div> <div> <div> <div></div> <div></div> </div> <div> <div></div> <div></div> </div> </div> </div>	Yes
<div> <div> <div> <div></div> <div></div> </div> <div> <div></div> <div></div> </div> </div> <div> <div> <div></div> <div></div> </div> <div> <div></div> <div></div> </div> </div> </div>	No
<div> <div> <div> <div></div> <div></div> </div> <div> <div></div> <div></div> </div> </div> <div> <div> <div></div> <div></div> </div> <div> <div></div> <div></div> </div> </div> </div>	No
<div> <div> <div> <div></div> <div></div> </div> <div> <div></div> <div></div> </div> </div> <div> <div> <div></div> <div></div> </div> <div> <div></div> <div></div> </div> </div> </div>	No
<div> <div> <div> <div></div> <div></div> </div> <div> <div></div> <div></div> </div> </div> <div> <div> <div></div> <div></div> </div> <div> <div></div> <div></div> </div> </div> </div>	Yes
(Is Identity)	Yes
Identity Increment	1
Identity Seed	1

FATURA tablosunun ilişkileri aşağıdaki gibidir.



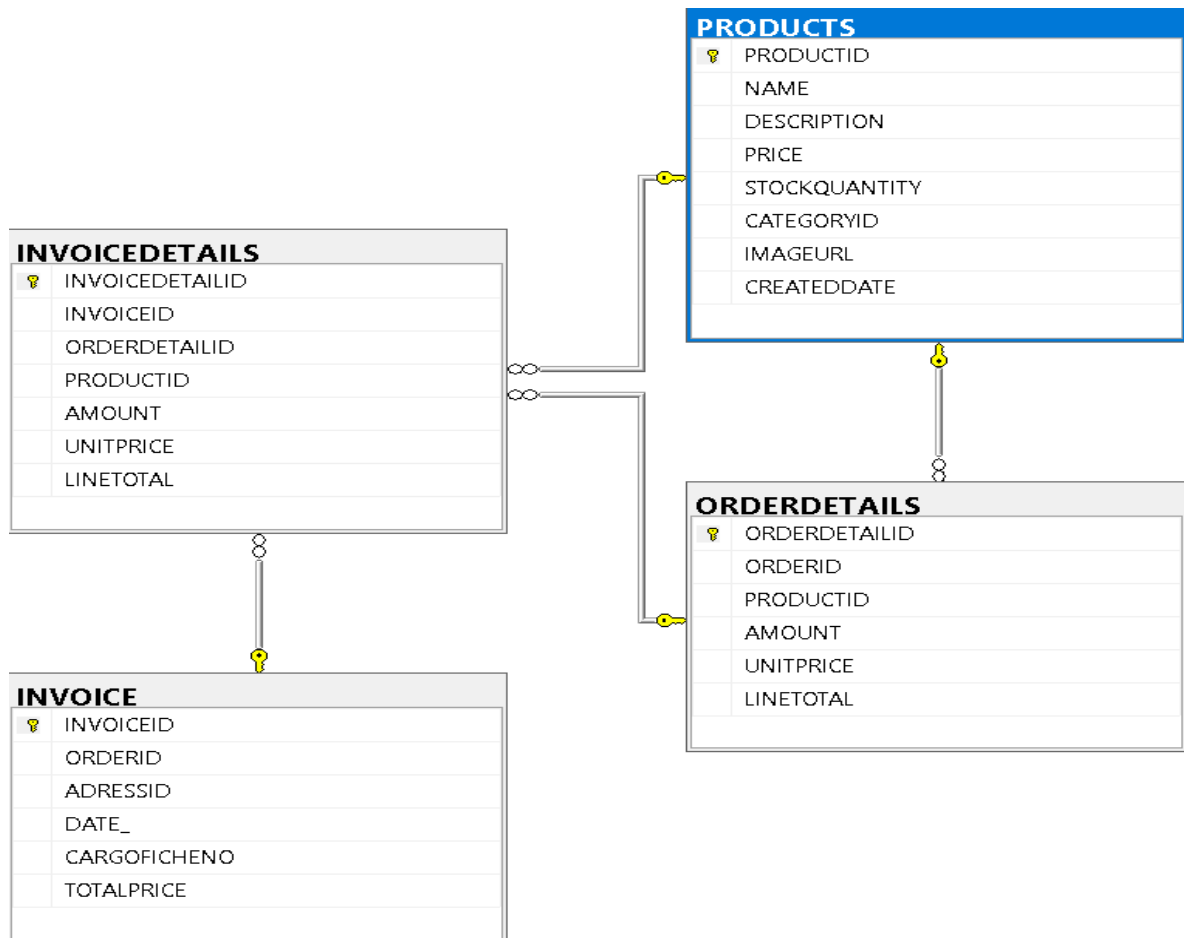
9-) FATURA DETAYLARI TABLOSU fatura detay bilgilerini içerir.

INVOICEDetails		FATURA DETAYLARI
INVOICEDetailID	INT IDENTITY(1,1)PK	FATURA DETAY ID
INVOICEID	INT FK	FATURA ID
ORDERDETAILID	INT FK	SİPARİŞ DETAY ID
PRODUCTID	INT	ÜRÜN ID
AMOUNT	INT	MİKTAR
UNITPRICE	DECIMAL	BİRİM FİYAT
LINETOTAL	DECIMAL	SATIR TOPLAMI

Column Name	Data Type	Allow Nulls
INVOICEDetailID	int	<input type="checkbox"/>
INVOICEID	int	<input checked="" type="checkbox"/>
ORDERDETAILID	int	<input checked="" type="checkbox"/>
PRODUCTID	int	<input checked="" type="checkbox"/>
AMOUNT	int	<input checked="" type="checkbox"/>
UNITPRICE	decimal(18, 2)	<input checked="" type="checkbox"/>
LINETOTAL	decimal(18, 2)	<input checked="" type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>

Column Properties	
Data Type	int
Default Value or Binding	
<b>Table Designer</b>	
Collation	<database default>
> Computed Column Specification	
Condensed Data Type	int
Description	
Deterministic	Yes
DTS-published	No
> Full-text Specification	
Has Non-SQL Server Subscriber	No
<b>Identity Specification</b>	Yes
(Is Identity)	Yes
Identity Increment	1
Identity Seed	1

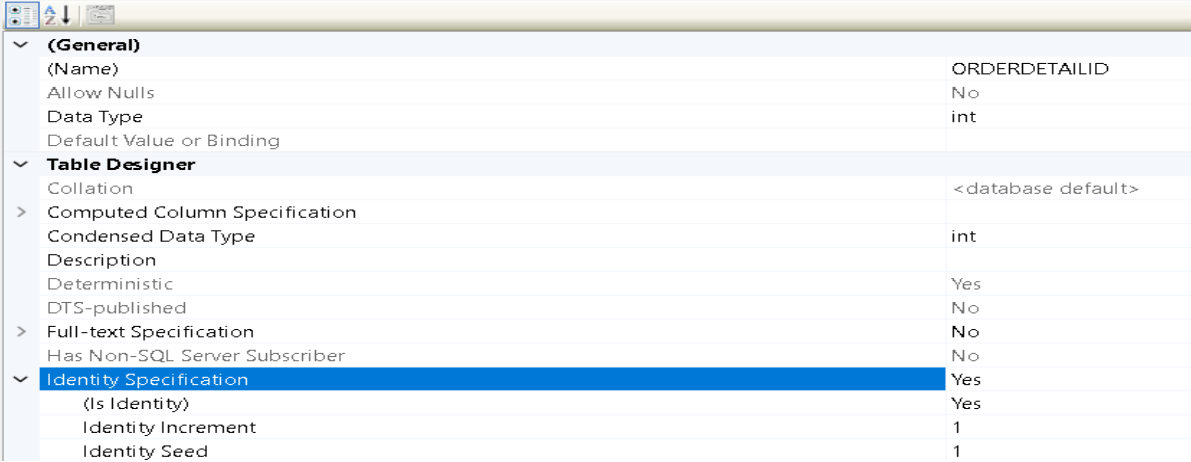
FATURA DETAYLARI tablosunun ilişkileri aşağıdaki gibidir.



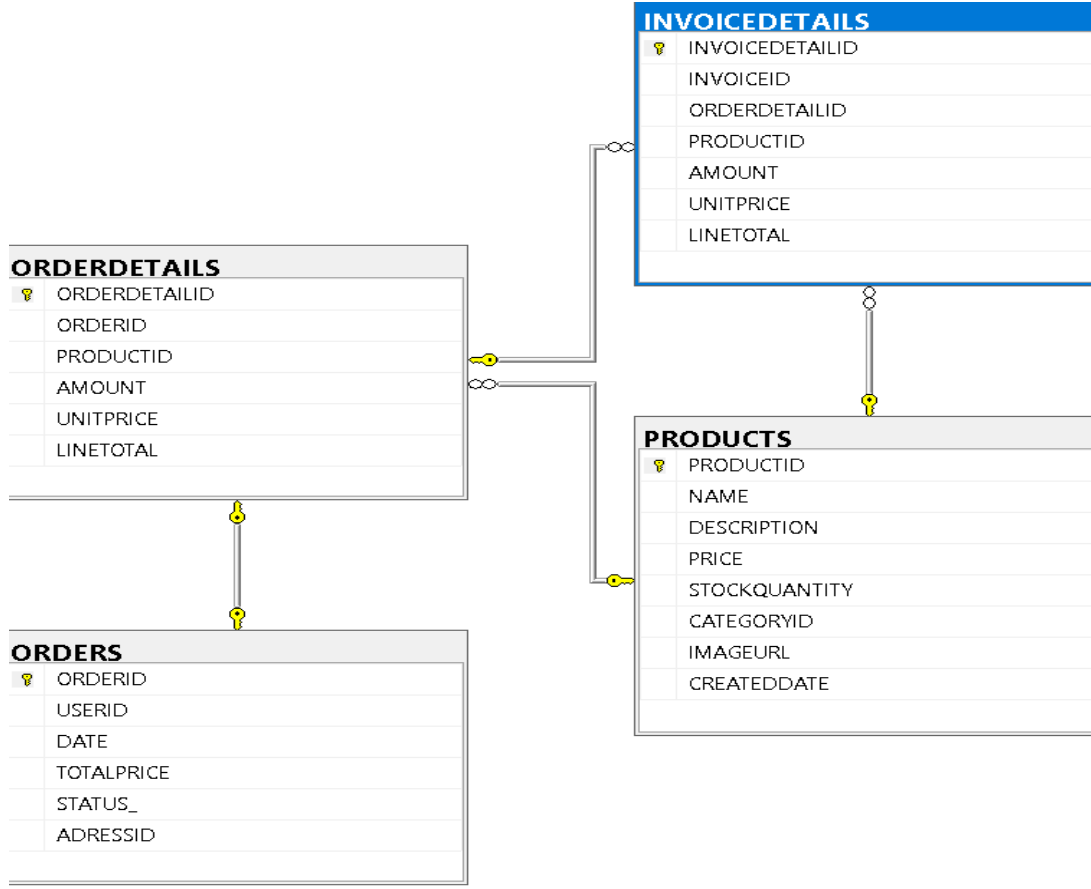
10-) SİPARİŞ DETAYLARI TABLOSU SİPARİŞİN DETAYLARINI İÇERMEKTEDİR .

ORDERDETAILS		Fatura detay
ORDERDETAILID	INT IDENTITY(1,1)PK	Fatura detay ID
ORDERID	INT FK	Sipariş ID
PRODUCTID	INT FK	Ürün ID
AMOUNT	INT	MİKTAR
UNITPRICE	DECIMAL	BİRİM FİYAT
LINETOTAL	DECIMAL	SATIR TOPLAMI

Column Name	Data Type	Allow Nulls
ORDERDETAILID	int	<input type="checkbox"/>
ORDERID	int	<input checked="" type="checkbox"/>
PRODUCTID	int	<input checked="" type="checkbox"/>
AMOUNT	int	<input checked="" type="checkbox"/>
UNITPRICE	decimal(18, 2)	<input checked="" type="checkbox"/>
LINETOTAL	decimal(18, 2)	<input checked="" type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>

Column Properties	
	
General	
(Name)	ORDERDETAILID
Allow Nulls	No
Data Type	int
Default Value or Binding	
Table Designer	
Collation	<database default>
Computed Column Specification	
Condensed Data Type	int
Description	
Deterministic	Yes
DTS-published	No
Full-text Specification	No
Has Non-SQL Server Subscriber	No
Identity Specification	Yes
(Is Identity)	Yes
Identity Increment	1
Identity Seed	1

SİPARİŞ DETAYLARI tablosunun ilişkileri aşağıdaki gibidir.



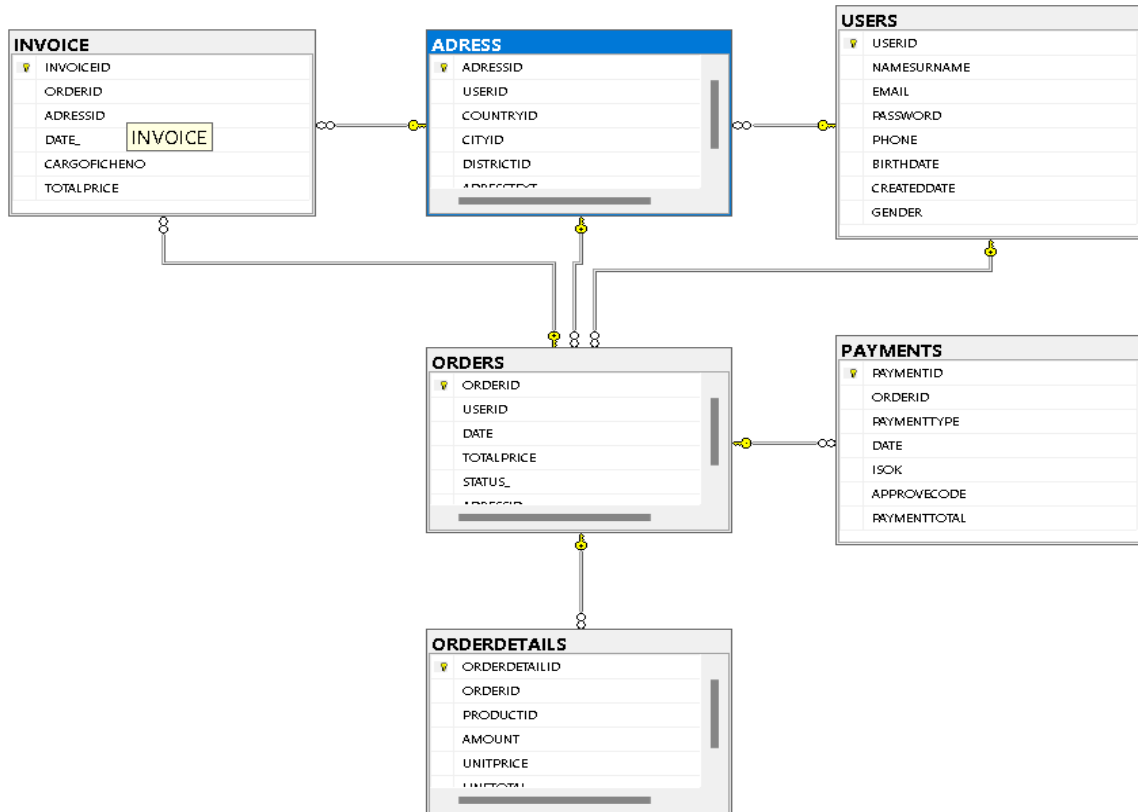
11-)SİPARİŞ TABLOSU SİPARİŞ BİLGİLERİNİ İÇERMEKTEDİR .

ORDERS		SİPARİŞLER
ORDERID	INT IDENTITY(1,1) PK	SİPARİŞ ID
USERID	INT FK	KULLANICI ID
DATE	DATETIME	TARİH
TOTALPRICE	DECIMAL	TOPLAM FİYAT
STATUS_	TINYINT	DURUM
ADRESSID	INT FK	ADRES ID

Column Name	Data Type	Allow Nulls
ORDERID	int	<input type="checkbox"/>
USERID	int	<input checked="" type="checkbox"/>
DATE	datetime	<input checked="" type="checkbox"/>
TOTALPRICE	decimal(18, 2)	<input checked="" type="checkbox"/>
STATUS_	tinyint	<input checked="" type="checkbox"/>
ADRESSID	int	<input checked="" type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>

Column Properties	
<b>(General)</b>	
(Name)	ORDERID
Allow Nulls	No
Data Type	int
Default Value or Binding	
<b>Table Designer</b>	
Collation	<database default>
Computed Column Specification	
Condensed Data Type	int
Description	
Deterministic	Yes
DTS-published	No
Full-text Specification	No
Has Non-SQL Server Subscriber	No
<b>Identity Specification</b>	
(Is Identity)	Yes
Identity Increment	1
Identity Seed	1

SİPARİŞ tablosunun ilişkileri aşağıdaki gibidir.



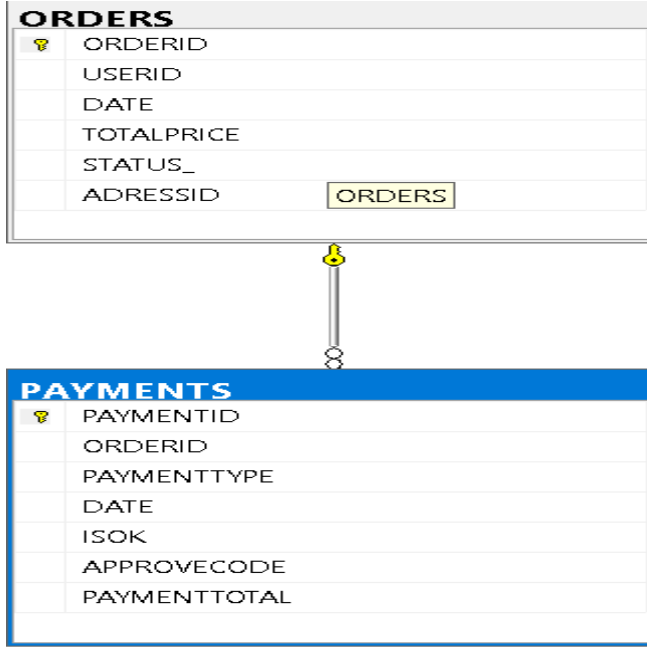
## 12-) ÖDEMELER TABLOSU ÖDEME BİLGİLERİNİ İÇERİR .

PAYMENTS		ÖDEMELER
PAYMENTID	INT IDENTITY(1,1) PK	ÖDEME ID
ORDERID	INT FK	SİPARİŞ ID
PAYMENTTYPE	TINYINT	ÖDEME TÜRÜ
DATE	DATETIME	TARİH
ISOK	BIT	Ödeme gerçekleşimi
APPROVECODE	nVARCHAR(100)	Onay kodu
PAYMENTTOTAL	decimal	Ödeme toplamı

Column Name	Data Type	Allow Nulls
PAYMENTID	int	<input type="checkbox"/>
ORDERID	int	<input checked="" type="checkbox"/>
PAYMENTTYPE	tinyint	<input checked="" type="checkbox"/>
DATE	datetime	<input checked="" type="checkbox"/>
ISOK	bit	<input checked="" type="checkbox"/>
APPROVECODE	nvarchar(100)	<input checked="" type="checkbox"/>
PAYMENTTOTAL	decimal(18, 2)	<input checked="" type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>

Column Properties	
<div> <div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> </div> <div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> </div> </div>	
▼ (General)	
(Name)	PAYMENTID
Allow Nulls	No
Data Type	int
Default Value or Binding	
▼ Table Designer	
Collation	<database default>
> Computed Column Specification	
Condensed Data Type	int
Description	
Deterministic	Yes
DTS-published	No
> Full-text Specification	No
Has Non-SQL Server Subscriber	No
▼ Identity Specification	Yes
(Is Identity)	Yes
Identity Increment	1
Identity Seed	1

Ödemeler tablosunun ilişkileri aşağıdaki gibidir.



13-) ÜRÜNLER TABLOSU ÜRÜN İLE ilgili bazı bilgileri tutar. Oluşturma tarihi elle girilmediği takdirde otomatik olarak getdate() fonksiyonu ile oluşturulacaktır.

PRODUCTS		ürünler
PRODUCTID	INT IDENTITY(1,1)PK	Ürün ID
NAME	NVARCHAR(100)	İSİM
DESCRIPTION	NVARCHAR(500)	AÇIKLAMA
UNITPRICE	DECIMAL	FİYAT
STOCKQUANTITY	INT	STOK MİKTARI
CATEGORYID	INT FK	KATEGORİ ID
IMAGEURL	NVARCHAR(250)	FOTOĞRAF URL
CREATEDDATE	DATETIME	OLUŞTURMA TARİHİ

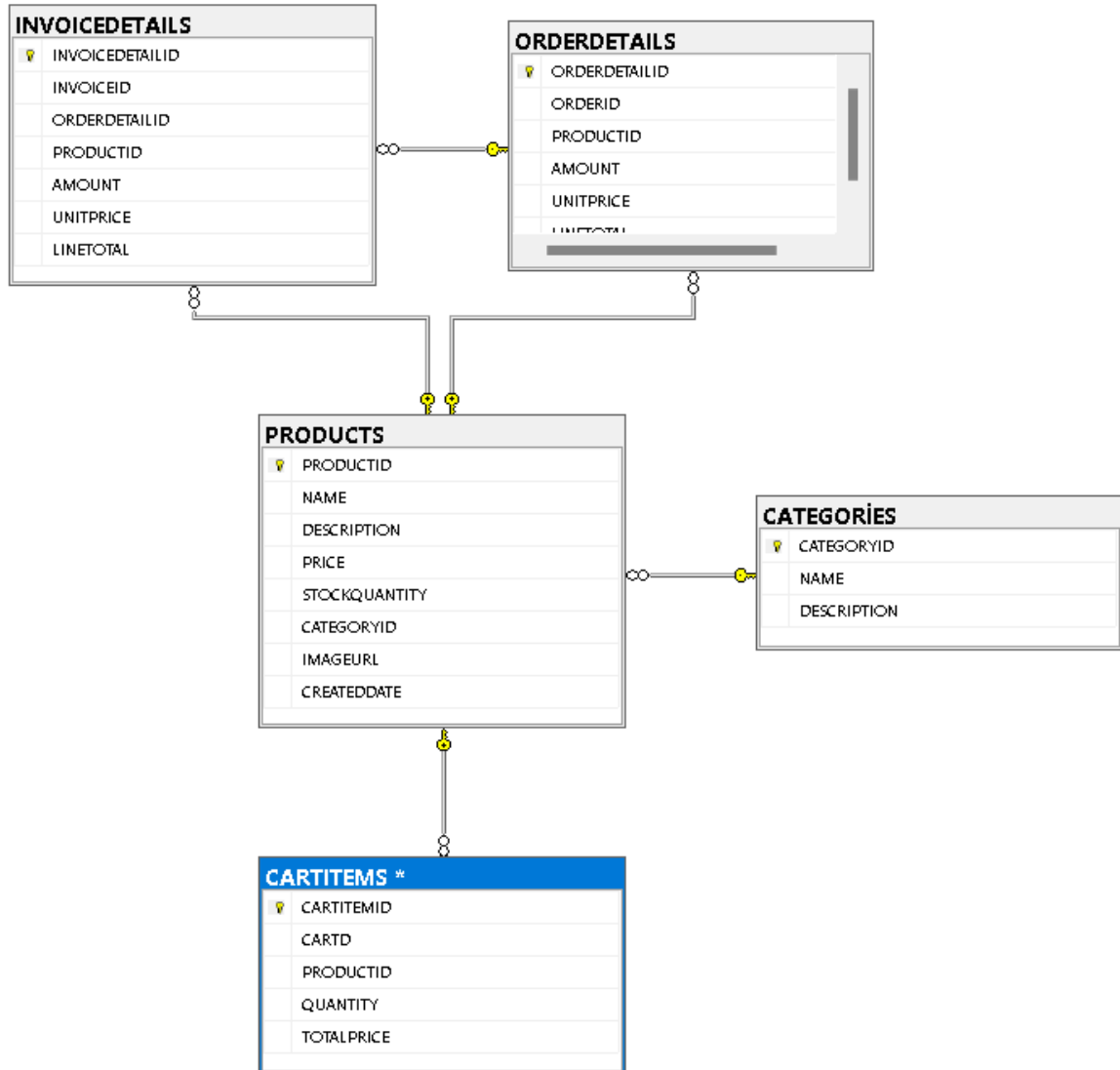


	Column Name	Data Type	Allow Nulls
🔑	PRODUCTID	int	<input type="checkbox"/>
	NAME	nvarchar(100)	<input checked="" type="checkbox"/>
	DESCRIPTION	nvarchar(500)	<input checked="" type="checkbox"/>
	PRICE	decimal(18, 2)	<input checked="" type="checkbox"/>
	STOCKQUANTITY	int	<input checked="" type="checkbox"/>
	CATEGORYID	int	<input checked="" type="checkbox"/>
	IMAGEURL	nvarchar(250)	<input checked="" type="checkbox"/>
▶	CREATEDDATE	datetime	<input checked="" type="checkbox"/>

#### Column Properties

(General)	
(Name)	CREATEDDATE
Allow Nulls	Yes
Data Type	datetime
Default Value or Binding	(getdate())

ÜRÜNLER tablosunun ilişkileri aşağıdaki gibidir.



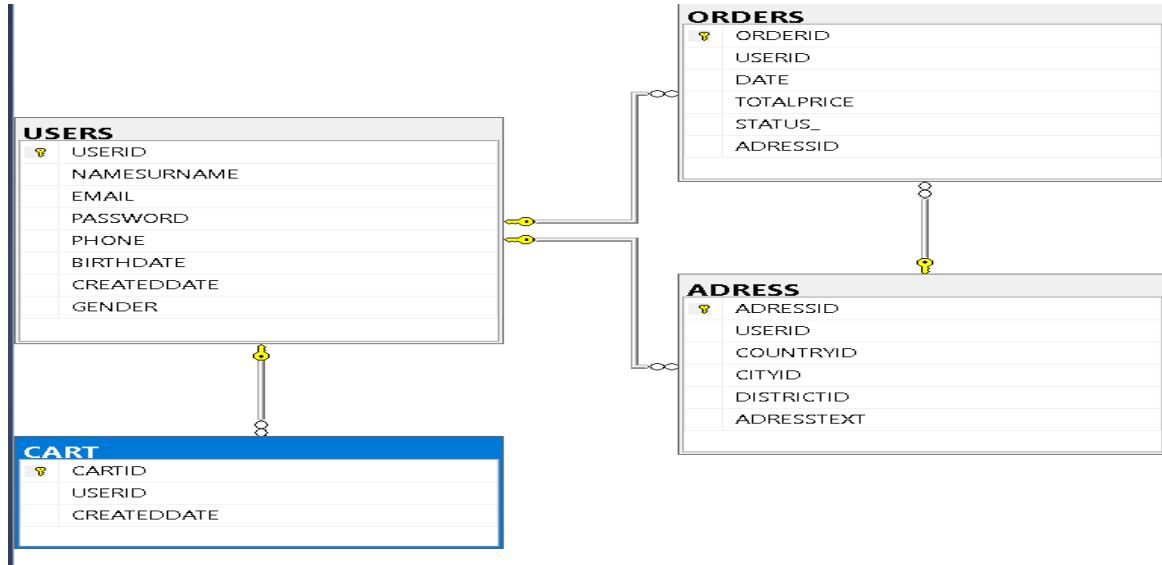
14-) KULLANICILAR TABLOSU KULLANICI BİLGİLERİNİ İÇERİR. Oluşturma tarihi elle girilmediği takdirde otomatik olarak getdate() fonksiyonu ile oluşturulacaktır

USERS		KULLANICILAR
USERID	INT IDENTITY(1,1) PK	KULLANICI ID
NAMESURNAME	NVARCHAR(100)	AD SOYAD
EMAIL	NVARCHAR(100)	E MAİL
PASSWORD	NVARCHAR(100)	ŞİFRE
PHONE	VARCHAR(15)	TELEFON
BIRTHDATE	DATE	DOĞUM GÜNÜ
CREATEDDATE	DATETIME	OLUŞTURULMA TARİHİ
GENDER	NCHAR(1)	CİNSİYET

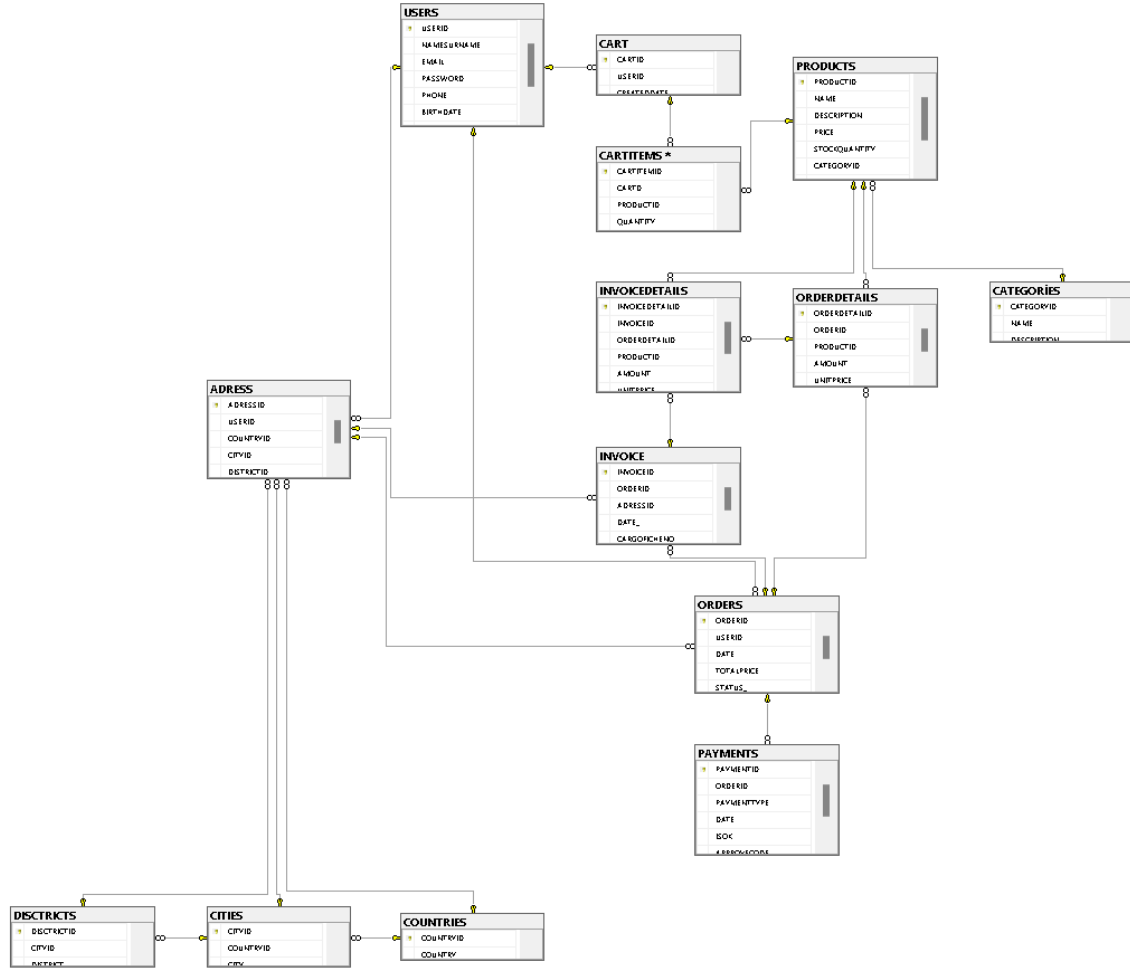
	Column Name	Data Type	Allow Nulls
🔑	USERID	int	<input type="checkbox"/>
	NAMESURNAME	nvarchar(100)	<input checked="" type="checkbox"/>
	EMAIL	nvarchar(100)	<input checked="" type="checkbox"/>
	PASSWORD	nvarchar(100)	<input checked="" type="checkbox"/>
	PHONE	varchar(15)	<input checked="" type="checkbox"/>
	BIRTHDATE	date	<input checked="" type="checkbox"/>
▶	CREATEDDATE	datetime	<input checked="" type="checkbox"/>
	GENDER	nchar(1)	<input checked="" type="checkbox"/>

Column Properties	
<div> <div> <div></div> <div></div> <div></div> </div> <div> <div></div> <div></div> <div></div> </div> </div>	
▼ (General)	
(Name)	CREATEDDATE
Allow Nulls	Yes
Data Type	datetime
Default Value or Binding	(getdate())

KULLANICILAR tablosunun ilişkileri aşağıdaki gibidir.



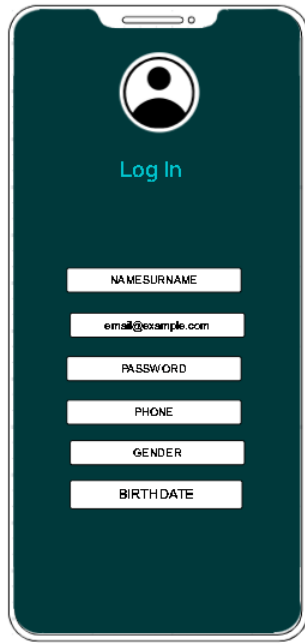
GENEL İLİŞKİ TABLOSU AŞAĞIDAKİ GİBİDİR.



GENEL PK FK İLİŞKİ ÖZETİ AŞAĞIDAKİ GİBİDİR.

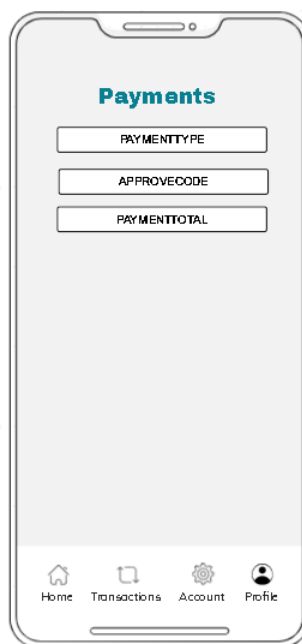
	K_Table	FK_Column	PK_Table	PK_Column	Constraint_Name
1	ADRESS	CITYID	CITIES	CITYID	FK_ADRESS_CITIES
2	ADRESS	COUNTRYID	COUNTRIES	COUNTRYID	FK_ADRESS_COUNTRIES
3	ADRESS	DISTRICTID	DISCTRICTS	DISTRICTID	FK_ADRESS_DISCTRICTS
4	ADRESS	USERID	USERS	USERID	FK_ADRESS_USERS
5	CART	USERID	USERS	USERID	FK_CART_USERS
6	CARTITEMS	CARTID	CART	CARTID	FK_CARTITEMS_CART
7	CARTITEMS	PRODUCTID	PRODUCTS	PRODUCTID	FK_CARTITEMS_PRODUCTS
8	CITIES	COUNTRYID	COUNTRIES	COUNTRYID	FK_CITIES_COUNTRIES
9	DISCTRICTS	CITYID	CITIES	CITYID	FK_DISCTRICTS_CITIES
10	INVOICE	ADRESSID	ADRESS	ADRESSID	FK_INVOICE_ADRESS
11	INVOICE	ORDERID	ORDERS	ORDERID	FK_INVOICE_ORDERS
12	INVOICEDetails	INVOICEID	INVOICE	INVOICEID	FK_INVOICEDetails_INVOICE
13	INVOICEDetails	ORDERDETAILID	ORDERDetails	ORDERDETAILID	FK_INVOICEDetails_ORDERDetails
14	INVOICEDetails	PRODUCTID	PRODUCTS	PRODUCTID	FK_INVOICEDetails_PRODUCTS
15	ORDERDetails	ORDERID	ORDERS	ORDERID	FK_ORDERDetails_ORDERS
16	ORDERDetails	PRODUCTID	PRODUCTS	PRODUCTID	FK_ORDERDetails_PRODUCTS
17	ORDERS	ADRESSID	ADRESS	ADRESSID	FK_ORDERS_ADRESS
18	ORDERS	USERID	USERS	USERID	FK_ORDERS_USERS
19	PAYMENTS	ORDERID	ORDERS	ORDERID	FK_PAYMENTS_ORDERS
20	PRODUCTS	CATEGORYID	CATEGORIES	CATEGORYID	FK_PRODUCTS_CATEGORIES

# WIREFRAME TASARIMLARI



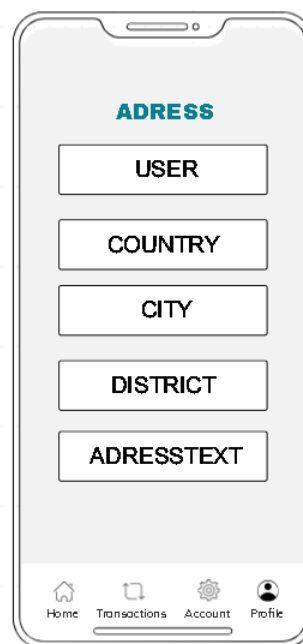
Wireframe for the User Login/Registration screen. It features a dark teal background. At the top, there is a circular profile icon placeholder and a "Log In" button. Below this, there are seven input fields for user information: NAME SURNAME, email@example.com, PASSWORD, PHONE, GENDER, and BIRTHDATE.

USERS



Wireframe for the Payments screen. It has a light gray background. The title "Payments" is at the top. Below it are three input fields: PAYMENTTYPE, APPROVECODE, and PAYMENTTOTAL. At the bottom, there is a navigation bar with four icons: Home, Transactions, Account, and Profile.

PAYMENTS



Wireframe for the Address screen. It has a light gray background. The title "ADRESS" is at the top. Below it are five input fields: USER, COUNTRY, CITY, DISTRICT, and ADRESSTEXT. At the bottom, there is a navigation bar with four icons: Home, Transactions, Account, and Profile.

ADRESS

## Proje yönetimi ve teslim planı

### Projenin Genel Planı:

- Proje Adı: KTRADE E-Ticaret Platformu Geliştirme
- Proje Süresi: 12 hafta
- Başlama Tarihi: 10 Aralık 2024
- Tamamlanma Tarihi: 3 Mart 2025

### 1.İş Gereksinimlerinin Toplanması (2 hafta)

Tüm iş gereksinimleri paydaşlarla yapılan görüşmeler ve analizler ile toplanır. Kullanıcı ihtiyaçları belirlenir. Dokümanite edilir. Gereksinimler tam olarak belirlendikten sonra bir sonraki aşamaya geçilir.

### 2. Analiz ve Tasarım Dokümanlarının Hazırlanması (3 hafta)

Bu aşamada, sistem analizi ve tasarımı yapılır. Kullanıcı senaryoları, use case diyagramları, veri tabanı tasarımı ve diğer tasarım dokümanları hazırlanır. Ayrıca sistemin nasıl çalışacağı ve nasıl bir yapı oluşturulacağı detaylandırılır.

### 3.Geliştirme Sürecinin Planlanması (1 hafta)

Geliştirme sürecini organize etmek ve hangi araçların kullanılacağını belirlemek için gerekli olan geliştirme süreci planlamasıdır. Görev dağılımı yapılır ve teknik altyapı hazırlanır.

### 4. Kodlama ve Geliştirme (3 hafta)

Burada, yazılım geliştirme ekibi kodlama işlemi yapar ve her özellik ve fonksiyon çalıştırılır. Ürün, sepet, ödeme ve diğer fonksiyonlar geliştirilir.

### 5. Test ve Hata Ayıklama (2 hafta)

Bu aşamada, sistemin tüm bileşenleri test edilir. Belirlenen hatalar düzeltilir.

## 6. Dağıtım ve Eğitim (1 hafta)

Ürün tamamlandıktan sonra son kullanıcılar için canlıya alma işlemi yapılır. Aynı zamanda kullanıcılara eğitim verilir ve sistemin kullanımı ile ilgili geri bildirimler toplanır.

## 7. Teslimat ve Değerlendirme

Proje sonunda, teslimat yapılır ve proje değerlendirilir.

WATERFALL metodunun doğası gereği bir aşamadaki sorun çözülmeden diğer aşamaya geçilmez. Her aşama sırasıyla ilerler ve her adımın çıktıları önceki aşamaların tamamlanmasının ardından ortaya çıkıyor. Projenin başında tüm gereksinimlerin ve analizin detaylıca yapılması gerekir.

## TABLOYA BAZI ÖRNEK VERİLERİN EKLENMİŞ HALİ

SELECT * FROM ADRESS
SELECT * FROM CITIES
SELECT * FROM COUNTRIES
SELECT * FROM DISCTRICTS
SELECT * FROM USERS

100 %

ResultsMessages

	ADRESSID	USERID	COUNTRYID	CITYID	DISTRICTID	ADRESSTEXT
1	1	3	1	1	1	DENEME SOKAK
2	2	3	1	5	5	AHMETLI KÖYÜ
3	3	4	1	2	2	ATIL SOKAK

	CITYID	COUNTRYID	CITY
1	1	1	İSTANBUL
2	2	1	EDİRNE
3	3	1	ANKARA
4	4	1	KÜTAHYA
5	5	1	GİRESUN
6	6	2	BERLIN
7	7	3	PARİS
8	8	4	MADRID

	COUNTRYID	COUNTRY
1	1	TÜRKİYE
2	2	ALMANYA
3	3	FRANSA
4	4	İSPANYA
5	5	ÇİN
6	6	A.B.D

	DISTRICTID	CITYID	DISTRICT
1	1	1	ÜMRANİYE
2	2	2	MERKEZ
3	3	3	ÇANKAYA
4	4	4	MERKEZ
5	5	5	BULANCAK

	USERID	NAMESURNAME	EMAIL	PASSWORD	PHONE	BIRTHDATE	CREATEDDATE	GENDER
1	3	KAAN ÖZTÜRK	KAANOZTURKWORK@GMAIL.COM	123456	05349883845	2000-07-02	2024-12-09 20:19:21.923	E
2	4	DENİZ NİZAM	DENİZNİZAM@GMAIL.COM	987654	05341234567	2002-02-12	2024-12-10 14:35:13.327	K

```
SELECT * FROM CART
SELECT * FROM CARTITEMS
SELECT * FROM CATEGORIES
SELECT * FROM INVOICE
SELECT * FROM INVOICEDetails
SELECT * FROM ORDERDETAILS
SELECT * FROM ORDERS
SELECT * FROM PAYMENTS
SELECT * FROM PRODUCTS
SELECT * FROM users
```

00 %

Results Messages

	CARTID	USERID	CREATEDDATE
1	6	3	2024-12-09 20:20:42.900
2	7	3	2024-12-10 15:14:39.737

	CARTITEMID	CARTID	PRODUCTID	QUANTITY	TOTALPRICE
1	1	6	3	20	200.00

	CATEGORYID	NAME	DESCRIPTION
1	1	ÇİKOLATA	ŞEKERLİ ÇOKOLATALAR

	INVOICEID	ORDERID	ADRESSID	DATE_	CARGOFICHENO	TOTALPRICE
1	1	1	1	2024-12-10 15:26:46.213	KRG1224	200.00

	INVOICEDetailID	INVOICEID	ORDERDETAILID	PRODUCTID	AMOUNT	UNITPRICE	LINETOTAL
1	1	1	1	3	20	10.00	200.00

	ORDERDETAILID	ORDERID	PRODUCTID	AMOUNT	UNITPRICE	LINETOTAL
1	1	1	3	20	10.00	200.00

	ORDERID	USERID	DATE	TOTALPRICE	STATUS_	ADRESSID
1	1	3	2024-12-10 15:21:49.983	200.00	2	1

	PAYMENTID	ORDERID	PAYMENTTYPE	DATE	ISOK	APPROVECODE	PAYMENTTOTAL
1	1	1	1	2024-12-10 15:29:34.220	1	12344	200.00

	PRODUCTID	NAME	DESCRIPTION	PRICE	STOCKQUANTITY	CATEGORYID	IMAGEURL	CREATEDDATE
1	3	ÜLKER ALBENİ	ŞEKERLİ ÇİKOLATA 20 GR	10.00	20	1	NULL	2024-12-10 14:51:02.567

	USERID	NAMESURNAME	EMAIL	PASSWORD	PHONE	BIRTHDATE	CREATEDDATE	GENDER
1	3	KAAN ÖZTÜRK	KAANOZTURKWORK@GMAIL.COM	123456	05349883845	2000-07-02	2024-12-09 20:19:21.923	E
2	4	DENİZ NİZAM	DENİZNİZAM@GMAIL.COM	987654	05341234567	2002-02-12	2024-12-10 14:35:13.327	K



