

191216031 **VERİTABANI SİSTEMLERİ PROJE RAPORU** UMUT ERGÜN

Youtube: https://youtu.be/0Zf5NUxxSS8

PROJE TANIMI

Hırdavat Malzemeleri satan bir İşyerinin gerekli olan Veritabanını oluşturdum.

Veritabanı 11 Tablodan Oluşmakta olup Genel olarak söz etmek gerekirse Ürünler,Personeller,Müşteriler ve bunların şikayetlerinin ve genel bilgilerinin olduğu bir tablo(Geribildirim),Faturalar diyebilirim.



- 1. Marka Tablosunda markaID Birincil Anahtar (Primery Key),Auto Increment (Otomatik Artan Sayı) Olarak ayarladım.
- 2. Marka ismi ise 45 karaktere kadar veri girilmesine izin veriliyor.



- 1. Tablosunda urunkategorilD Birincil Anahtar (Primery Key),Auto Increment (Otomatik Artan Sayı) Olarak ayarladım.
- 2. Kategori ismi ise 45 karaktere kadar veri girilmesine izin veriliyor.



- 1. Tablosunda PersonelgorID Birincil Anahtar (Primery Key), Auto Increment (Otomatik Artan Sayı) Olarak ayarladım.
- 2. Personelgorevi alanı ise 45 karaktere kadar veri girilmesine izin veriliyor.



- 1. Urun Tablosunda urunID Birincil Anahtar (Primery Key),Auto Increment (Otomatik Artan Sayı) Olarak ayarladım.
- 2. urunadı ise 45 karaktere kadar veri girilmesine izin veriliyor.
- 3. urundetay alanı ise 255 karaktere kadar uzun bir düz yazı yazılmasına izin veriliyor. ürünlerin alısfiyat ve satisfiyat alanlarında ise DECIMAL(15,2) Kullanarak virgül öncesi 15 sonrasında 2 karaktere kadar yazılmasına izin veriliyor. (örneğin 4795,40 □)
- 4. **Marka** tablosundan markaID ve **UrunKategori** tablosundan urunkategoriID tablomuza geliyor.



- 1. musteri Tablosunda musterilD Birincil Anahtar (Primery Key),Auto Increment (Otomatik Artan Sayı) Olarak ayarladım.
- 2. Geri kalanlar Belirtilen karakter sınırınca gerekli bilgiler girilir
- 3. fatura, Geribildirim, Musteri Sifre Log Tablolarına musteri ID İlişkilendirdim.



1. musteriler tablosundan çektiğimiz musterilD ile müşterilerin sistemde kullandıkları daha önceki şifreler kaydediliyor bu sayede müşteri şifresini değiştirirken son kullandığı 3 şifre ile tekrar edemeyecek.



- 1. musteri Tablosunda musterilD Birincil Anahtar (Primery Key), Auto Increment (Otomatik Artan Sayı) Olarak ayarladım.
- 2. Geri kalanlar Belirtilen karakter sınırınca gerekli bilgiler girilir
- 3. Peronselgorev tablosundan personellerin görev tanımları alınıyor.



1. Personel tablosundan çektiğimiz personelID ile personellerin sistemde kullandıkları daha önceki şifreler kaydediliyor bu sayede müşteri şifresini değiştirirken son kullandığı 3 şifre ile tekrar edemeyecek.

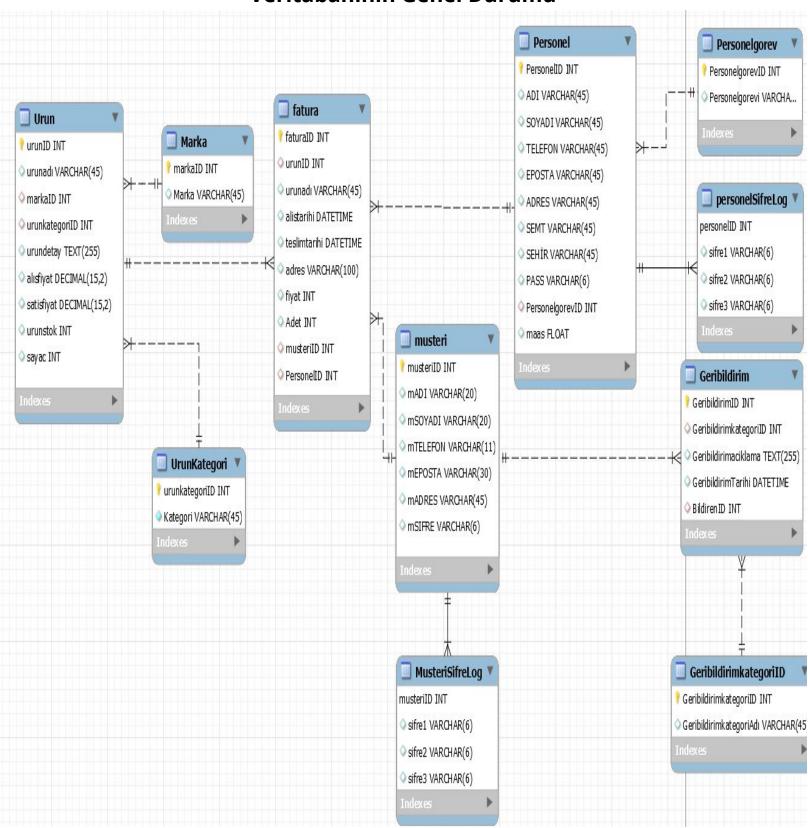


- 1. Tablosunda GeribildirimkategorilD Birincil Anahtar (Primery Key), Auto Increment (Otomatik Artan Sayı) Olarak ayarladım.
- 2. GeribildirimkategoriAdı Alanında ise bildirimin türünün ise 45 karaktere kadar veri girilmesine izin veriliyor.



- 1. Geribildirim Tablosunda GeribildirimID Birincil Anahtar (Primery Key), Auto Increment (Otomatik Artan Sayı) Olarak ayarladım.
- 2. Geribildirimaciklama kısmında Belirtilen karakter sınırınca gerekli olan bildirim girilir.
- 3. Geribildirimkategori tablosundan tanımları GeribildirimkategorilD alınıyor ve Geribildirimin hangi alandan oldığı anlaşılıyor.
- 4. musteri tablosundan musterilD alınır BildirenID'ye aktarılır ve Geribildirimi yapan müşterinin hangi müşteri olduğu anlaşılır.

Veritabanının Genel Durumu

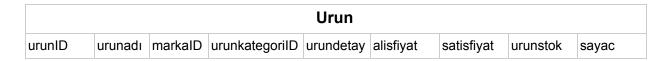


Normalizasyon

Her tabloyu değilde en temelinden Urun tablosunun normalizasyonu;

Urun								
urunID	urunadı	marka	urunkategori	urundetay	alisfiyat	satisfiyat	urunstok	

Urunler tablosu bu şekilde olabilecekken urunkategori ve marka sürekli tekrar etmesini önlemek amaçlı



	Marka			UrunKategori	
markalD	marka		urunkategoriID	urunkategori	

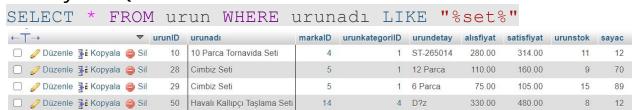
Bu şekilde 3 tabloya bölerek Veri tekrarını önledim.

Soru 1.) 2020 öncesi yapılan satılan ürünler,fiyatları ve kaç adet satıldığını ekrana bastıran SQL kodu

SELECT faturalD,urunadı,fiyat,Adet,alistarihi FROM `fatura` WHERE `fatura`.`alistarihi` < "2020-01-01 00:00:00"



Soru 2.) urunnadı alanında " set" geçen tüm kayıtların bilgileri listeleyen SQL kodu

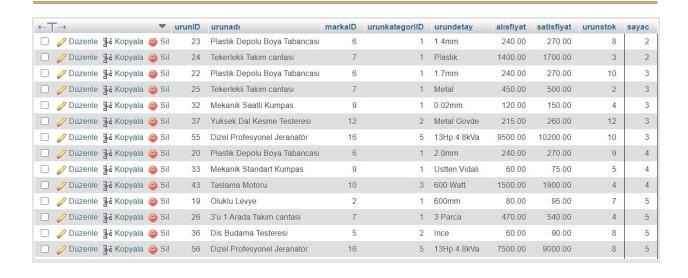


Soru 3.) urunler tablosunda en fazla satılan ürünleri fazladan aza doğru sıralayan SQL kodu

SELECT * F	'ROM	`urun` OR	DER	BY `u:	run`.`s	ayac	c` DI	ESC	
←Ť→	✓ urunID	urunadı	markalD	urunkategorilD	urundetay	alisfiyat	satisfiyat	urunstok	sayac 💌 1
☐ Ø Düzenle ¾ Kopyala €	Sil	Alçıpan Vidası	17	8	3.5mm	43.00	62.00	1400	2647
☐ Ø Düzenle ♣ Kopyala €	Sil 78	Dübel	17	8	8x34mm 500 Adet	19.00	28.00	1000	1865
☐ Ø Düzenle Kopyala	Sil 61	Plastik Kelepçe	17	7	100 Adet	2.00	4.00	400	1756
□ Ø Düzenle ♣ Kopyala (Sil 67	Zımpara Kağıdı	21	7	125mm	11.00	16.00	75	1024
☐		Zımpara Kağıdı	21	7	115	11.00	16.00	80	1003
☐ Ø Düzenle Kopyala Kopyala Kopyala	⊜ Sil 65	İş Eldiveni Mavi	17	7	12 Çift	34.00	45.00	132	892
☐ Ø Düzenle ¾ Kopyala €	Sil 58	Kaynak Maske Camı	17	6	110x80mm	1.00	3.00	800	850
☐ Ø Düzenle ♣ Kopyala (İş Eldiveni Sarı	17	7	250 Çift	570.00	650.00	4	747
☐ Ø Düzenle Kopyala	⇒ Sil 57	Kaynak Maske Camı	17	6	50 Paket / 110x80mm	75.00	110.00	60	746
☐ Ø Düzenle Kopyala) Sil 75	Antifriz	24	8	1.5 Litre	10.00	15.00	60	348
☐ Ø Düzenle ¾ Kopyala (Sil 13	Degisilebilir Uclu Tornavida	3	1	3 Uclu	17.00	24.00	21	232
☐ 💋 Düzenle 👫 Kopyala 🌾	S il 76	Hortum Boru Kelepçesi	25	8	Somonlu	1.00	2.00	350	165

Soru 4.) Stok sayısı 20'den az olanları listele ve küçükten büyüğe sıralayan SQL kodu

SELECT * FROM `urun` WHERE `urun`.`urunstok` <20 ORDER BY urunstok ASC



Soru 5.) Depodaki toplam ürün stok sayısını bulan SQL kodu

SELECT SUM(urunstok) AS 'ToplamStok' FROM urun



Soru 6.) Urunler tablosunda toplamda kaç tane ürün çeşidi olduğunu bulan SQL kodu

SELECT COUNT(*) AS 'Urun_Sayısı' FROM urun
'Urun_Sayısı'

77

Soru 7.) Fatura Tablosunda müşterinin bir üründen birden fazla adet aldığı ürünleri listeleyen SQL kodu

SELECT * FROM `fatura` WHERE Adet>2

faturalD	urunID	urunadı	alistarihi	teslimtarihi	adres	fiyat	Adet	musterilD	PersonellD
4	76	Hortum Boru Kelepçesi	2020-12-13 13:35:29	2020-08-11 13:35:29	İstanbul	160	80	9	3
6	18	Levye	2020-01-03 13:35:29	2020-08-11 13:35:29	İstanbul	330	3	6	5

Soru 8.) Fatura tablosunda personellerin toplam satış sayısını bılan ve satışsayısı ve Personelld olarak yazdıran ve satış sayısına göre büyükten küçüğe sıralayan SQL kodu

SELECT COUNT(*) AS `ToplamSatış`, `PersonelID` FROM `fatura` GROUP BY `PersonelID` ORDER BY `ToplamSatış` DESC

Toplam Satış	▽ 1	PersonelID
	5	4
	2	5
	2	6
	1	3
	1	7

Soru 9.) Mağazadaki Bütün Ürünler Satılırsa gelecek olan fiyatı ayrı bi sütunda gösteren SQL kodu

SELECT SUM(satisfiyat) AS 'ToplamFiyat' FROM urun



Soru 10.) Personel tablosunda eposta adresi "@gmail.com" içeren personellerinin adı ve soyadını ve eposta adresini ekrana yazdıran SQL kodu

SELECT * FROM `personel`WHERE EPOSTA LIKE "%@gmail.com%"

ADI	SOYADI	EPOSTA
Oğuzhan	Taş	oğuzhantas@gmail.com
Arda	Bulu	arda.bulu@gmail.com
Onur	Yıldırım	Onur.flash@gmail.com

Soru 11.) En yüksek maaşı alan personelin Adı ve Soyadını yazdıran SQL kodu

SELECT MAX(maas), ADI, SOYADI FROM 'personel'

MAX(maas)	ADI	SOYADI
8600	Oğuzhan	Taş

Soru 12.) Her semtte kaç kişi oturduğunu ve semti yazdıran SQL kodu

SELECT COUNT(*) AS `Kaç Kişi Oturuyor`, `SEMT` FROM `personel` GROUP BY `SEMT` ORDER BY `SEMT`

Kaç Kişi Oturuyor	SEMT A 1
1	Bağcılar
1	Bakırköy
1	Eyüp
1	Gaziosmanpaşa
2	Sultangazi
1	Şişli

Soru 13.) Personel tablosuna yeni bir personel ekleyen SQL kodu.

INSERT INTO `hirdavat_db`.`personel` (`PersonelID`, `ADI`, `SOYADI`, `TELEFON`, `EPOSTA`, `ADRES`, `SEMT`, `SEHİR`, `PASS`, `PersonelgorevID`, `maas`) VALUES ('8', 'Furkan', 'Keskin', '05448987845', 'Furkanyılmaz25@yahoo.com', 'Mesudiye mahallesi 987 sokak no 78 d 7', 'Okmeydan', 'İstanbul', '111111', '4', '3150')

Soru 14.) Personel tablosunda PersonelID="8" olan personelin Telefon numarasını '05305897852' olarak güncelleyen SQL Kodu

```
UPDATE `hirdavat db`.`personel` SET `TELEFON` =
'05305897852' WHERE (`PersonelID` = '8')
```

Soru 15.) Şifresini birden fazla kez değiştirmiş olan personelleri listeleyen SQL kodu

```
SELECT * from `personelsifrelog` where sifre2 IS NOT null
```

personeIID	sifre1	sifre2	sifre3
1	123457	123455	123456
3	987654	987655	NULL
4	546545	454646	NULL
5	111111	222222	333333
7	190707	190719	NULL

Soru 16.) En fazla şikayet bildiren kullanıcıların adını soyadını bildirdiği geri bildirim sayısını ekrana yazdıran SQL kodu

SELECT m.musterilD, m.mADI, m.mSOYADI, COUNT(g.GeribildirimID) FROM musteri m, geribildirim g WHERE m.musterilD= g.BildirenID GROUP BY m.musterilD

musterilD	mADI	mSOYADI	COUNT(g.GeribildirimID)
1	Mesut	Özil	2
6	Firat	Aydunus	2
8	Taylan	Antalyalı	1
9	Tayfun	Korkut	1
18	Canan	Büyükkeskin	1

