SAKARYA ÜNİVERSİTESİ

BİLGİSAYAR VE BİLİŞİM BİLİMLERİ FAKÜLTESİ

BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ

VERİTABANI YÖNETİM SİSTEMLERİ DERSİ PROJE ÖDEVİ

G181210020-BERKAY ÇETE- [berkay.cete@ogr.sakarya.edu.tr](mailto:%20berkay.cete@ogr.sakarya.edu.tr)

G181210554-MAFTUN HASHIMLI-[maftun.hashimli@ogr.sakarya.edu.tr](mailto:maftun.hashimli@ogr.sakarya.edu.tr)

**İŞ KURALLARI**

* Firmanın adı, yetkilisi, telefonu, posta adresi, şehri ve adresi bilgileri mevcuttur.
* Müşterinin adı, soyadı, telefonu, kimlik numarası, adresi bilgileri mevcuttur.
* Personelin adı, soyadı, telefonu, posta adresi, kimlik numarası, adresi ve görevi bilgileri mevcuttur.
* Notların tarihi, saati, başlığı, detayı ve oluşturan kişinin bilgilerinin tutulması gereklidir.
* Giderler elektrik, su, doğalgaz, internet, maaşlar, ve ekstra alanlarına sahiptir.
* Bankaların adı, şubesi, hesap numarası, yetkilisi bilgileri mevcuttur.
* Ürünler ad, marka, model, yıl, adet, alış ve satış fiyatı, detay alanlarına sahiptir.
* Fatura bilgisinde sıra numarası, tarih, saat, vergi, alıcı, teslim eden ve teslim alan kişi alanlarının bulunması gerekmektedir.
* Fatura detaylarında ürünün adı, miktarı, birim fiyatı ve toplam tutarı bulunmalıdır.
* Notlar tarih, saat, başlık, detay ve oluşturan kişinin ad alanlarını bulundurmak zorundadır.
* Bir giderin birden çok gidernotu olabilir.
* Birçok notu birçok personel alabilir.
* Bir ürünün yalnızca bir faturası olur.
* Bir firma birden çok bankayla iş yapabilir.
* Bir ilden birçok personel olabilir.
* Firma hareketlerinde birçok personel bulunabilir.
* Bir müşterinin birden çok hareketi olabilir.
* Bir notta birden çok giderin notu olabilir.
* Bir fatura bilgisinde yalnızca bir stokun bilgisi bulunabilir.
* Bir firmanın birden çok firma hareketi olabilir.
* Bir ilin birçok ilçesi vardır.
* Bir firmanın birden çok sayıda firma kodu bulunabilir.
* Bir fatura bilgisinde birden çok fatura detayı bulunabilir.

**İLİŞKİSEL ŞEMA**

* Firma(firmaId:int, ad:varchar, yetkiliStatu:varchar, yetkiliAdSoyad:varchar, telefon1:varchar, telefon2:varchar, email:varchar, fax:varchar, sehir:varchar, ilce:varchar, vergi:varchar, adres:varchar)
* Banka(bankaId:int, bankaAdi:varchar, sube:varchar, iban:varchar, hesapNo:varchar, yetkili:varchar, tarih:date, hesapTuru:varchar)
* FaturaBilgi(faturaBilgiId:int, sira:char, siraNo:varchar, tarih:date, vergi:varchar, alici:varchar, teslimEden:varchar, teslimAlan:varchar)
* Ilce(ilceId:int, ilce:varchar, sehir:int)
* FaturaDetay(faturaUrunId:int, urunAd:varchar, miktar:int, fiyat:int, tutar:int, faturaId:int)
* Gider(giderId:int, elektrik:int, su:int, dogalgaz:int, internet:int, maaslar:int, ekstra:int, notlar:varchar)
* GiderNot(giderNotId:int, notId:int, giderId:int)
* Sehir(sehirId:int, sehir:varchar)
* Musteri(musteriId:int, ad:varchar, soyad:varchar, telefon:varchar, telefon2:varchar, tcNo:char, email:varchar, sehir:varchar, ilce:varchar, adres:varchar, vergi:varchar)
* Personel(personelId:int, ad:varchar, soyad:varchar, telefon:varchar, tcNo:varchar, email:varchar, sehir:varchar, ilce:varchar, adres:varchar, gorev:varchar)
* Not(notId:int, tarih:date, saat:varchar, baslik:varchar, detay:varchar, olusturanKisi:varchar)
* Stok(stokId:int, stokTuru:varchar, stokAdedi:int)
* Urun(urunId:int, urunAd:varchar, marka:varchar, model:varchar, yil:char, adet:int, alisFiyat:varchar, satisFiyat:varchar, detay:varchar)
* NotPersonel(notPersonelId:int, notId:int, ıd:int)
* MusteriHareketler(hareketId:int, urunId:int, adet:int, personel:int, musteri:int, fiyat:int, toplam:int, faturaId:int, tarih:date)
* Kisi(Id:int, kisiTipi:char)
* FirmaHareketler(hareketId:int, urunId:int, adet:int, personel:int, firma:int, fiyat:int, toplam:int, faturaId:int, tarih:date)
* KodFirma(kodFirmaId:int, firmaId:int, kodId:int)
* Kod(kodId:int, firmaKod1:int, firmaKod2:int, firmaKod3:int)

**metin, harita içeren bir resim

Açıklama otomatik olarak oluşturuldu**