VERI TABANI YÖNETİM SİSTEMLERİ Proje

NUMARA:G141210096

AD:EMİLİYA

SOYAD: ISMAYIL

ÖĞRETİM TÜRÜ-ŞUBESİ:2A

E POSTA: Emiliya.ismayil@ogr.sakarya.edu.tr

AYRINTILI İŞ KURALLARI(Senaryo):

Otobus otomasyonu gerceklestirilir.

- Otomasyon : Kullanici, Seferler, Bilet, Araclar, Yolcular, Koltuklar, Ilceler, Iller ve soforler icermelidir.
- Her Kullanici essiz numaraya, Kullanici adina, Ada, Soyada, ve Sifreye sahip olmalidir.
- Seferler essiz numara, Kalkis-Varis yerlerine, Tarihe, Araca ve Sofore sahip olmalidir. Koltuk, Bilet ve Yolcu Seferlerden kalitim almaktadir. Seferler'in Koltugu bir tanede olabilir daha cok da olabilir. Seferlerin Yolcusu bir kiside olabilir, Cok kiside olabilir. Seferlerin bileti bir tanede olabilir cok da olabilir.
- Koltuk essiz numaraya, Plakaya, Koltuk No'suna, Fiyata, Odeme Sekline ve Alinma Tarihine sahip olmalidir. Ayni zamanda Koltuk, Seferler'in, Yolcu'nun ve Araclarin essiz numaralarini icermektedir. Koltuk, Seferlerden kalitim almaktadir. Koltuklarin sadece bir araci olabilir. Koltugun Yolcusu olmayada bilir bir kiside olabilir. Koltugun seferi olmayada bilir cok kezde olabilir.
- Bilet essiz numaraya, Plakaya, Koltuk No'suna, Fiyata, Odeme Sekline sahip olmalidir. Ayni zamanda Seferler'in ve Yolcu'nun essiz numaralarini icermektedir. Bilet Seferlerden kalitim almaktadir. Biletin seferi olmayada bilir bir tanede olabilir. Biletin yolcusu sadece bir kisi olabilir.
- Yolcu essiz numaraya, Adi, Soyadi, Cinsiyeti, Telefon, Aciklamaya sahip olmalidir. Ayni zamanda Seferler'in essiz numarasini icermektedir. Yolcu Seferlerden kalitim almaktadir. Yolcunun seferi sadece bir tane olabilir. Yolcunun biletin bir ya da daha cok olabilir.
- Araclar essiz numaraya, Plakaya ve Koltuk sayisina sahip olmalidir. Araclarin bir ve daha fazla koltugu olabilir.
- Ilceler essiz numaraya ve Ilce adina sahip olmalidir. Ayni zamanda Il'in essiz numatasini icermelidir. Ilcelerin sadece bir ili olabilir.
- Iller essiz numaraya ve Il adina sahip olmalidir.Illerin en az bir ve daha fazla ilceleri olabilir.
- Soforler essiz numaraya, Adi, soyadi, TcNo, Telefon ve Adres'e sahip olmalidir.

ILIŞKİSEL ŞEMA:

• Kullanici:

(<u>KullaniciID</u>:int,KullaniciAdi:nvarchar,Sifre:nvarchar,Adi:nvarchar,Soyadi:nvarchar)

- **Seferler**: (SeferID:int, Kalkis:int, Varis:int, Tarih:datetime, Arac:nvarchar, Sofor:int)
- Koltuk : (

<u>KoltukID</u>:int,SeferID:int,YolcuID;int,AracID:int,Plaka:nvarchar,KoltukNO:int,Fiyat:m oney,OdemeSekli:bit,AlinmaTarihi:datetime)

• Bilet :

(<u>BiletID</u>:int,YolcuID:int,SeferID:int,Plaka:nvarchar,KoltukNo:int,Fiyat:money,Odem eSekli:bit)

• Yolcu:

(<u>YolcuID</u>:int,SeferID:int,Adi:nvarchar,Soyadi:nvarchar,Cinsiyeti:char,Telefon:nchar, Aciklama:nvarchar)

- Araclar : (AraclD:int,Plaka:nvarchar,KoltukSayisi:int)
- **Ilceler** : (<u>IlceKodu</u>:int,IlKodu:int,IlceAdi:nvarchar)
- Iller: (IlKodu:int,IlAdi:nvarchar)
- Soforler : (

 $\underline{SoforID}: int, Adi: nvarchar, Soyadi: nvarchar, TcNo: nchar, Telefon: nchar, Adres: nvarchar)$