Bu ödevde bir Seyahat Acenteleri için veri tabanı alt yapısını oluşturmanız istenmektedir. Seyahat yönetim sistemi otomasyonu için Aşağıda verilen bilgiler çerçevesinde gerekli tabloları kullanarak oluşturmanız gerekmektedir. Her bir tablo SQL kodu ile oluşturulacaktır.

Seyahat acentesi otomasyonu için lazım olan bilgiler aşağıda belirtilmiştir.

• Sistemi kullanan yöneticiler için öncelikle admin bilgileri tutulmalıdır. Örneğin;

adminid	int(10)
adminname	varchar(25)
loginid	varchar(25)
password	varchar(50)
status	varchar(10)

• Seyahat acentelerinin anlaşmalı olduğu şirketlerin bilgisi saklanmalıdır. Örneğin;

```
companyidint(10)companytypevarchar(20)companynamevarchar(25)companylogovarchar(100)descriptiontextstatusvarchar(10)
```

• Müşteri bilgileri tutulmalıdır. Örneğin;

customerid	int(10)
customername	varchar(25)
dob(Date of birth)	date
gender	varchar(10)
address	varchar(500)
contact	varchar(20)
mobile	varchar(20)
state	varchar(20)
country	varchar(25)
pincode	varchar(10)
emailid	varchar(20)
loginid	varchar(20)
password	varchar(50)
status	varchar(10)

• Otobüs seyahati için otobüs ile ilgili bilgilerin, uçakla seyahat için ise uçak ile ilgili bilgilerin saklanması gerekmektedir. Örneğin;

busid	int(10)	flightid	int(10)
companyid	int(10)	companyid	int(10)
bustype	varchar(25)	dlocationid	int(10)
sleeperseats	int(10)	alocationid	int(10)
seaterseats	int(10)	duration	varchar(25)
status	varchar(10)	departtime	datetime
		arrivetime	datetime
		economyseats	int(10)
		businessseats	int(10)
		firstclassseats	int(10)
		premiumeconomyseats	int(10)
		econ_tariff	float(10,2)
		business_tariff	float(10,2)
		firstclass_tariff	float(10,2)
		premium_tariff	float(10,2)
		description	text
		status	varchar(10)

• Müşterilere konaklama hizmeti verilmesi için anlaşmalı otellerin bilgisi tutulmalıdır. Örneğin;

hotelid	int(10)	hotel_image_id	int(10)
companyid	int(10)	hotelid	int(10)
locationid	int(10)	hotel_image	varchar(50)
hotelname	varchar(25)	hotel_image_description	text
hoteladdress	varchar(250)		
pincode	varchar(50)		
hoteldescription	text		

• Oda bilgileri tutulmalıdır. Örneğin;

roomid	int(10)	roomtypeid	int(10)	serviceid	int(10)
roomid roomno roomtypeid status	int(10) varchar(30) int(10) varchar(10)	noteid roomtype note roomtariff status	int(10) int(10) varchar(50) text float(10,2) varchar(10)	hotelid servicetype servicetitle description image cost tariff_type	int(10) varchar(50) varchar(100) text varchar(100) float(10,2) varchar(25)
				unit status	varchar(25) varchar(10)

• Lokasyon bilgileri bir tabloda tutulmalıdır. Örneğin;

locationidint(10)locationvarchar(25)locationtypevarchar(25)locationtitlevarchar(100)descriptiontextstatusvarchar(10)

• Seyahat acentesine ait biniş lokasyon bilgileri tutulmalıdır. Örneğin;

boardingpointid	int(10)
busid	int(10)
boardingpointno	int(10)
dlocation	varchar(50)
arrivaltime	datetime
departuretime	datetime
seatercost	float(10,2)
sleepercost	float(10,2)
status	varchar(10)

• Rezervasyon ve iptal bilgileri tutulmalıdır. Örneğin;

bookingid	int(10)	cancellation_id	int(10)	room_booking_id	int(10)
billingid	int(10)	billingid	int(10)	billingid	int(10)
bookingtype	varchar(20)	refundamount	float(10,2)	customerid	int(10)
ticketid	int(10)	cancellationdate	date	roomid	int(10)
seatno	varchar(25)	status	varchar(10)	checkindate	datetime
passengername	varchar(25)			checkoutdate	datetime
gender	varchar(10)			noofadults	int(10)
contact	varchar(15)			noofchildren	int(10)
status	varchar(10)			status	varchar(10)

• Müşteriye, almış olduğu hizmetler için derecelendirme yapmasını sağlamak için derecelendirme bilgileri saklanmalıdır. Örneğin;

ratingid int(10) ratingtype varchar(25) customerid int(10) int(10) companyid rating int(10) varchar(100) commenttitle comments text ratingdate date varchar(10) status

• Seyahat Acentesine ait tur paketleri bilgileri tutulmalıdır. Örneğin;

tour_package_id	int(10)	itineraryid	int(10)
companyid	int(10)	tour_package_id	int(10)
tourpackagetype	varchar(25)	day_no	int(10)
packagetitle	varchar(100)	itinerary_title	varchar(100)
videolink	varchar(100)	itinerary_description	text
imagelink	varchar(100)	itinerary_image	varchar(100)
overview	text		
inclusion	text		
no_of_days	varchar(50)		
minprice	float(10,2)		

tourpackage_place_id	int(10)	travel_option_id	int(10)
tourpackage_id	int(10)	tour_package_id	int(10)
about_place	text	travel_source_loc	varchar(25)
place_map	text	travel_destination_loc	varchar(25)
contact	varchar(25)	travel_type	varchar(25)
status	varchar(10)	note	text

• Seyahat acentesinin faturalandırma bilgileri tutulmalıdır.

billingid	int(10)
customerid	int(10)
billingcost	float(10,2)
tax	float(10,2)
date	date
payment_type	varchar(20)
cardno	varchar(25)
status	varchar(20)

- Seyahat acentesine ait belirli tablolar belirtilmiştir.
- Tablolara gerekli sayıda (en az 10 adet) veri girişi sağlanmalıdır.

Bu Seyahat acentesinde İstasyonunda bilet satışı yapılabilmesi için bazı kontroller yapılmaktadır. Bunlar;

- Rezervasyon yapılmak istenilen seyahatin veya otelin boş veya dolu olduğunun kontrol edilmesi.
- Seyahat acentesinde otel ücretleri ve alınan bütün hizmetler dahil normal fiyat üzerinden %10 indirim yapılması istenilmektedir.
- Seyahat tur paketleri ve otel odalarındaki her bir hizmet ücreti sizler tarafından belirlenecek ve çeşitlendirilecektir.

Yukarıda verilen bilgilere göre Seyahat acentesi yönetim sistemi için veri tabanı ve gerekli tablolar SQL sorguları kullanılarak oluşturulacaktır. Daha sonra oluşturulan tablolar üzerinde aşağıda verilen işlemler yapılacaktır.

- 1. Oluşturduğunuz tablolara veri girişini belirtilen kısıtlamalara göre yapınız.
- 2. Her bir müşterinin kaç kez aynı otelde kaç kez kaldığını gösteren sql kodu yazınız.
- 3. En çok beğeni alan otelin bilgilerini gösteren sql kodu yazınız.
- 4. Her bir otelin oda özelliklerini ve ücretlerini listeleyen kodu yazınız.
- **5.** 3 yıl üst üste yılda en az iki kez aynı seyahat acentesinde hizmet alan müşterilere %6 indirim yapılması istenmektedir.
- **6.** En çok yorum ve beğenisi olan ilk 5 müşterinin bilgilerini ve beğeni ve yorum sayılarını listeleyen kodu yazınız.
- 7. Rezervasyon işlemi iptal edildiğinde gerekli tablolar otomatik olarak güncellenmelidir (örneğin rezervasyon yapılan bir otel odası için iptal işlemi gerçekleştiği anda otel odası ile ilgili tablolar güncellenecektir.).
- 8. Müşterinin almış olduğu her bir hizmet için fatura tablosu otomatik olarak güncellenmelidir.
- 9. Her bir otelin aylık ve yıllık cirosunu hesaplayan sql kodunu azınız.
- **10.** Her otel için kullanım ve beğeni bilgilerine göre en çok tercih edilen odalarını büyükten küçüğe doğru listeleyen sql kodu yazınız.
- **11.** Her bir müşterilerin bütün zamanlarda toplam harcama bilgisini hesaplayıp sıralı bir şekilde gösteren sql kodu yazınız.