

Proje Ekibi:

1- Mustafa AKİPEK 20217170030

2- Koray KILIÇ 20217170060

Proje Konusu:

Araç Kiralama Uygulaması

Proje Senaryosu:

Terminal açıldığı zaman giriş yap ya da kayıt ol seçenekleri karşımıza çıkıyor. Eğer kullanıcı kayıt olmak istiyorsa gerekli bilgileri alıyor.

```
PS C:\Users\HP\Documents\GitHub\project_design-MustafaAkipek> python -u "c:\Users\HP\Documents\GitHub\project_design-MustafaAkipek\main.py"

1- Login
2- Register
3- Close

2
Please enter your nickname: Yazilimci
Please enter your name: Kadir
Please enter your surname: Akipek
Please enter your gender: Men
Please enter your tel: 05551354859
Please enter your driving license: Yes
Please enter your remnant: 250000
Please enter your e posta: kadir@gmail.com
Please enter your password: ka16
```

Diğer bir seçenek ise kullanıcının giriş yapması bu kısımda 2 tür hesap var bunlardan birisi admin şeklinde sisteme giriş yapıyor. Bu yetkili kişi araç, bisiklet, şoför ekleme gibi işlemler yapma yetkisine sahip.

Burada araç eklenirken

```
1
Please enter your nickname: Admin
Please enter your password: aeucan
You have signed in as Admin

1- Add a car
2- Add a bike
3- Add Chauffeur
4- Logout

1
Please enter car's brand: Tofas
Please enter car's rental fee: 200
Please enter car's type: Classic
Please enter car's plate: 23 EK 207
Please enter car's model: DoganSLX
Please enter car's color: Red
Please enter car's segment: C
```

Burada şoför eklenirken

```
1
Please enter your nickname: Admin
Please enter your password: aeucan
You have signed in as Admin

1- Add a car
2- Add a bike
3- Add Chauffeur
4- Logout

3
Please enter chauffeur's name: Ali
Please enter chauffeur's surname: Dogan
Please enter chauffeurs's gender: Men
Please enter yes if the chauffeur knows english: No
Please enter chauffeurs's rent fee: 100

1- Add a car
```

Diğer bir çeşit ise normal kullanıcı olarak giriş yapması bu kişi araç, bisiklet kiralayabiliyor ya da hesabını silme, para ekleme gibi özelliklere sahip. Kişi örneğin araç kiralamak istediği zaman ilk olarak ehliyet kontrolü yapıyor kişinin ehliyeti var ise direk araçları listeliyor ve kiralamak istediği aracın id' sini seçtikten sonra kişinin hesabındaki paraya göre ne kadar süre kiralayabileceğini gösteriyor. Önerilen saate göre kullanıcı aracı kir alıyor.

```
1- Login
2- Register
3- Close

1
Please enter your nickname: Eypikek
Please enter your password: Ryder23.
You have signed in

1- Rent a car
2- Rent a bike
3- Delete your account
4- Deposit Money
5- Logout

1
Car id: 0, Car's brand: Nissan, Car's Model: GTR, Car's type: Sports, Car's plate: 23 AA 232, Car's color: Red, Car's segment: S Rental fee: 5000.0TL
Car id: 1, Car's brand: Lamborghini, Car's Model: Aventador, Car's type: Sports, Car's plate: 80 BB 808, Car's color: Yellow, Car's segment: S Rental fee: 1000000.0TL
Car id: 2, Car's brand: Ford, Car's Model: Escort, Car's type: Classic, Car's plate: 33 EP 296, Car's color: Green, Car's segment: D Rental fee: 100.0TL
Car id: 3, Car's brand: Tofas, Car's Model: DoganSLX, Car's type: Classic, Car's plate: 23 EK 207, Car's color: Red, Car's segment: C Rental fee: 200.0TL

Write the id of the car that you want to rent: 3
How many hours dou you want to rent? (You can rent the car for 27177271238.31 hours.): 10
You rented Tofas DoganSLX for 10.0 hours.
```

Eğer kullanıcı önerilen saatten fazla girerse ise bu aracı kiralayamazsınız tarzında bir yazı çıkıyor.

[illegible]

Eğer ki kullanıcının ehliyet kontrolü yapıldığı zaman kişinin ehliyeti yok ise zorunlu olarak kişiye şoför de atanıyor. Yalnız kullanıcı kaç saat şoför kiralamış ise maksimum o şoförü kiraladığı saat kadar araba kiralayabiliyor çünkü kişinin ehliyeti olmadığı için şoför süresince araç kullanılabilir.

```
1
Chauffeur id: 0, Chauffeur name: Timur, Chauffeur surname: Karakas, Chauffeur gender: Men, Foreign Language: Yes, Rental fee: 100TL

Write the id of the chauffeur that you want to rent: 0
How many hours dou you want to rent? (You can rent this chauffeur for 555304480.54 hours.): 5
You rented Timur Karakas for 5.0 hours.

Car id: 0, Car's brand: Nissan, Car's Model: GTR, Car's type: Sports, Car's plate: 23 AA 232, Car's color: Red, Car's segment: S Rental fee: 5000.0TL

Car id: 1, Car's brand: Lamborghini, Car's Model: Aventador, Car's type: Sports, Car's plate: 80 BB 808, Car's color: Yellow, Car's segment: S Rental fee: 1000000.0TL

Car id: 2, Car's brand: Ford, Car's Model: Escort, Car's type: Classic, Car's plate: 33 EP 296, Car's color: Green, Car's segment: D Rental fee: 100.0TL

Car id: 3, Car's brand: Tofas, Car's Model: DoganSLX, Car's type: Classic, Car's plate: 23 EK 207, Car's color: Red, Car's segment: C Rental fee: 200.0TL

Write the id of the car that you want to rent: 1
How many hours dou you want to rent? (You can rent the car for 5.0 hours.): 5
You rented Lamborghini Aventador for 5.0 hours.

1- Rent a car
2- Rent a bike
3- Delete your account
4- Deposit Money
5- Logout
```

Kullanıcı hesabına para yatırmak isterken:

```
1
Please enter your nickname: Eypikek
Please enter your password: Ryder23.
You have signed in

1- Rent a car
2- Rent a bike
3- Delete your account
4- Deposit Money
5- Logout

4
Please enter the value of the money you want to deposit: 5646546
Your new balance is now 543545989220811

1- Rent a car
2- Rent a bike
3- Delete your account
4- Deposit Money
5- Logout
```

Oluşturulan classlar:

Bike, car, chauffeur, user ve vehicle sınıflarından oluşuyor. Car ve Bike sınıfları Vehicle sınıfından kalıtım aldılar. Genel olarak sınıflarda bilgileri görüntüleme, değiştirme gibi instance methodlar kullanıldı. Bike ve Car sınıflarında araçların id' si için classmethodlar kullanıldı. User sınıfında ise kullanıcının ehliyet durumunu değiştirmek için property.getter, setter gibi methodlar kullanıldı.

Kalıtım kullanılmış bir kısım

```
1  from vehicle import Vehicle
2  import sqlite3 as sql
3
4  class Car(Vehicle):
5      car_number = 0 # number of car
6      """car class inherited from vehicle"""
7
8      def __init__(self, brand, price, piece, car_type, plate, model, color, segment):
9          """
10             car constructor
11
12             Args:
13                 car_type (str): type of car
14                 plate (str): plate of car
15                 model (str): model of car
16                 color (str): color of car
17                 segment (str): segment of car
18             """
19             super().__init__(brand, price, piece)
20             self.car_type = car_type
21             self.plate = plate
22             self.model = model
23             self.color = color
24             self.segment = segment
25             self.change_id()
26             self.create()
```

Classmethod kullanılmış bir kısım

```
@classmethod
def change_id(cls):
    with sql.connect("database.db") as db:
        cursor = db.cursor()
        cursor.execute("""SELECT id FROM car""")
        try:
            id = cursor.fetchall()[-1][0]
            cls.bike_number = id + 1
        except(IndexError):
            cls.bike_number = 0
```

Propertygetter ve setter kullanılmış bir kısım

```
40
41     @property
42     def driving_licence(self):
43         """
44         |         display driving license
45
46         Returns:
47         |         str: driving license
48         """
49         return self.__driving_licence
50
51
52     @driving_licence.setter
53     def driving_licence(self, d):
54         """
55         |         update driving license
56
57         Args:
58         |         d (str): new license
59         """
60         self.__driving_licence = d
61
62     @classmethod
63     def display_user_number(cls):
64         """
65         |         display of user number
66
67         |         it is a class method
68
69         Returns:
70         |         int: number of user
71         """
72         return cls.user_number
```