**Otopark Otomasyonu Ödevi**

**Proje Adı: Otopark Yönetim Sistemi**

**Amaç:**

Bu proje, C# programlama dilini kullanarak bir otopark otomasyonu geliştirmenizi amaçlamaktadır. Otopark yönetim sistemi, araçların giriş, çıkış, listeleme, rezervasyon gibi işlemlerini gerçekleştirmenizi ve bu bilgileri yönetmenizi sağlayacaktır.

**Görevler:**

**Araç Ekleme:**

Kullanıcıdan aracın plaka, marka, model ve renk bilgilerini alarak yeni bir aracı otoparka ekleyen bir fonksiyon yazınız.

**Araç Çıkarma:**

Kullanıcıdan aracın plaka numarasını alarak otoparktan bir aracı çıkaran bir fonksiyon yazınız.

**Araç Listeleme:**

Otoparktaki tüm araçları listeleyen bir fonksiyon yazınız.

**Boş Park Yeri Kontrolü:**

Otoparkın dolu olup olmadığını kontrol eden bir fonksiyon yazınız.

**Araç Arama:**

Kullanıcıdan aracın plaka numarasını alarak otoparktaki bir aracı bulan bir fonksiyon yazınız.

**Toplam Araç Sayısı:**

Otoparktaki toplam araç sayısını gösteren bir fonksiyon yazınız.

**Belirli Renkteki Araçları Listeleme:**

Kullanıcıdan bir renk alarak, o renkteki araçları listeleyen bir fonksiyon yazınız.

**Belirli Bir Modeldeki Araçları Listeleme:**

Kullanıcıdan bir araç modeli alarak, o modeldeki araçları listeleyen bir fonksiyon yazınız.

**Araç Bilgilerini Güncelleme:**

Kullanıcıdan bir aracın plaka numarasını alarak, aracın bilgilerini (marka, model, renk) güncelleyen bir fonksiyon yazınız.

**Araç Detaylarını Görüntüleme:**

Kullanıcıdan bir aracın plaka numarasını alarak, o aracın tüm bilgilerini görüntüleyen bir fonksiyon yazınız.

**Araç Çıkış Tarihi ve Ücret Hesaplama:**

Kullanıcıdan aracın çıkış tarihini alarak, aracın otoparkta ne kadar süre kaldığını ve ödemesi gereken ücreti hesaplayan bir fonksiyon yazınız.

**Giriş Ekranı ve Tarife Hesaplama:**

Kullanıcıdan saatlik, günlük, haftalık, aylık ücret bilgisi giriş fonksiyonu oluşturunuz. Kullanıcıdan otopark kapasitesi giriş fonksiyonu oluşturunuz.

**Otoparkı Sıfırlama:**

Otoparktaki tüm araçları silen bir fonksiyon yazınız, bu işlemi yaparken kullanıcıdan onay alınız.

Notlar:

Proje dosyalarınızı ve sınıflarınızı düzenli bir şekilde organize ediniz.

Ödevde kullanıma hazır bir uygulama şeklinde yapılacaktır.

Kodunuzda açıklamalar ekleyerek her fonksiyonun ne işe yaradığını açıklayınız.

Projeyi geliştirirken hata mesajlarını ve kullanıcıya bilgi veren metinleri düşünerek kodlarınızı yazınız.

Ek özellikler ekleyerek projenizi genişletebilirsiniz.