SIMSUN -2018-PUERSITE

SAMSUN ÜNİVERSİTESİ MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ YAZILIM MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ

2023 – 2024 Akademik Yılı Güz Dönemi MYAZ201 – Yazılım Gereksinimi ve Modelleme Dersi Bütünleme Sınavı

Değerli öğrencilerim,

MYAZ201 Yazılım Gereksinimi ve Modelleme dersinin bütünleme sınavına hoş geldiniz. Sınav boyunca uyulması gereken kurallar aşağıda listelenmiştir. Sınavda uyulması gereken kuralları lütfen dikkatle okuyunuz.

- Sınav süresi 90 dakikadır.
- Sınav için kullanılması gereken materyaller (dokümanlar ve kaynak kodlar vb.) öğrenme yönetim sistemi üzerinden indirilmelidir.
- Sınav süresince internet ve yapay zekâ destekli araçların kullanımı yasaktır.
- Sınav süresince bilgisayar kullanabilirsiniz. Kaynak kodlar, editör kullanımı ve ders notlarına erişim sağlayabilirsiniz.
- Sınav başladıktan sonra, sınav bitimine kadar sınav salonlarına giriş/çıkış yapılmayacaktır.

Cevap Kağıdının Hazırlanması

- Cevap kâğıdınızın sağ üst köşesine:
 - o Adınızı soyadınızı,
 - o Öğrenci numaranızı
 - o Sube numaranızı

mutlaka yazınız.

- Sınavda sadece sizden istenen ifadeleri cevap kâğıdınıza geçiriniz. Tanımı istenmeyen ifadeleri yazmayınız. <u>Tek bir cevap kağıdı kullanma noktasında azami özen gösteriniz.</u>
- Birden fazla cevap kâğıdı kullanmanız durumunda lütfen ilgili cevap kâğıtlarını numaralandırınız ve sınav görevlisinden cevap kâğıtlarını zımbalamasını isteyiniz.
- Cevap kağıdınızda her bir soruyu net bir şekilde birbirinden ayırınız.



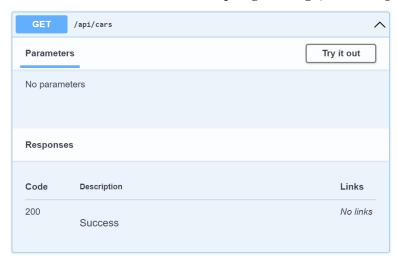
2023 – 2024 Akademik Yılı Güz Dönemi MYAZ201 – Yazılım Gereksinimi ve Modelleme Dersi Bütünleme Sınavı

SORULAR

App.db isimli veri tabanını indiriniz, gerekli modelleme ve kodlamaları yapınız. Aşağıda verilen isterleri dikkate alınız.

İsterler

- Geliştirilecek olan uygulama bir dotnet web api uygulaması olmalıdır.
- Veri tabanı işlemleri için Code First yaklaşımı kullanılmalıdır.
- ORM için Entity Framework Core kullanılmalıdır.
- Veri tabanı işlemleri için kullanılacak sınıf RepositoryContext olarak isimlendirilmelidir.
- 1. Yukarıda uç noktaya gidildiğinde aşağıdaki gibi çıktı üreten bir eylem tanımlayınız. CarsController.GetAllCars() isimli metodu cevap kağıdınıza geçiriniz (25 p).



```
1 [
2 | {
3 | "brand": "Tennessee",
4 | "model": "Buckinghamshire generating XSS Metal",
5 | "year": 2020,
6 | "engine": {
7 | "cylinderCount": 4,
8 | "fuelType": "Benzin"
9 | }
10 | },
11 > {
10 | },
20 > {
10 | },
20 > {
11 | }
37 | 3,
38 > {
11 | }
46 | },
47 | {
15 | }
```



2023 – 2024 Akademik Yılı Güz Dönemi MYAZ201 – Yazılım Gereksinimi ve Modelleme Dersi Bütünleme Sınavı

2. Aşağıda belirtilen uç noktasına gelen bir istek sonucunda sayfalama yapan bir eylem tasarımı yapınız. CarsController.GetAllCarsWithPagination(int,int) eylemini cevap kağıdınıza geçiniriz.

Try it out
iption
geNumber
geSize



2023 – 2024 Akademik Yılı Güz Dönemi MYAZ201 – Yazılım Gereksinimi ve Modelleme Dersi Bütünleme Sınavı

3. Aşağıda belirtilen uç noktaya gelen isteklere bağlı olarak ilgili kaynakları oluşturan eylemi tanımlayınız. CarsController.AddCars(Car[]) eylemini cevap kağıdınıza geçiriniz (25 p).

```
POST
             /api/cars
                                                                               Try it out
Parameters
No parameters
Request body
                                                                 application/json
Example Value | Schema
     "carId": 0,
      "brand": "string",
"model": "string",
       year": 0,
price": 0,
       engineId": 0,
       engine": {
        "engineId": 0,
        "horsepower": 0,
        "cylinderCount": 0,
        "fuelType": "string"
```



2023 – 2024 Akademik Yılı Güz Dönemi MYAZ201 – Yazılım Gereksinimi ve Modelleme Dersi Bütünleme Sınavı

4. Aşağıda belirtilen uç noktaya gelen isteklere bağlı olarak ilgili kaynakları güncelleyen eylemi tanımlayınız. CarsController.UpdateCar(int, Car) eylemini cevap kağıdınıza geçiriniz (25 p).

PUT	/api/cars/{id}	^
Paramete	ers	Try it out
Name	Description	
<pre>id * require integer(\$:</pre>	int32)	
(path)		