

INFOSÜSTEEMIDE ARENDAMINE III - HAJUSRAKENDUSED

Praktikum 6 – REST alamressurss, Vue-s API-t kasutav lisamise vaade

Tarvo Treier, Tauno Treier
Tarkvarateaduse instituut

10.10.2023

1. ÜLESANNE

- Realiseerida *People* ressurss järgmise klassi definitsiooniga.

```
5 using System.Text.Json.Serialization;
6
7 namespace v1.Model
8 {
9     public record Person
10     {
11         public int Id {get;init;}
12         public string? Name {get;init;}
13         public Gender Gender {get;init;}
14         public DateTime? DateOfBirth {get;init;}
15         public HairColor HairColor {get;init;}
16         public decimal? Height {get;init;}
17         public decimal? Weight {get;init;}
18     }
19
20     [JsonConverter(typeof(JsonStringEnumConverter))]
21     public enum Gender
22     {
23         Male = 1,
24         Female = 2
25     }
26
27     [JsonConverter(typeof(JsonStringEnumConverter))]
28     public enum HairColor
29     {
30         Brunette = 1,
31         Blonde = 2,
32         Ginger = 3,
33         Other = 4
34     }
35 }
```

1. ÜLESANNE

- Lisa järgmised meetodid
 - Kõigi isikute (People) pärimine
 - Ühe isiku (Person) pärimine
 - Isiku lisamine
 - Isiku uuendamine
 - Kõigi isikute (People) pärimine soo filtriga

1. ÜLESANNE

- Realiseeri *Cars* alamressurss järgmise klassi definitsiooniga

```
5  using System.Drawing;
6  using System.Text.Json.Serialization;
7
8  namespace PeopleApp.Model
9  {
10     public class Car
11     {
12         public int Id { get; set; }
13         public int OwnerId { get; set; }
14         public string? Manufacturer { get; set; }
15         public string? ModelName { get; set; }
16         [JsonConverter(typeof(JsonStringEnumConverter))]
17         public KnownColor Color { get; set; }
18         public int ModelYear { get; set; }
19     }
20 }
```

1. ÜLESANNE

- Peab olema võimalik pärida isikule kuuluvaid autosid aadressilt /people/personId/cars
- Loo autodele (Cars) uus kontrollerr.
- Kontrollerris saab ressursi järgnevalt defineerida
 - URL-i sisestatud *personId* saab kätte meetodi parameetri kaudu

```
[ApiController]  
[Route("api/people/{personId:int}/cars")]  
public class PeopleCarsController : ControllerBase
```

1. ÜLESANNE

- Autode (Cars) salvestamiseks saab luua DataContext-i isikute ja autode nimekirjad.

```
public class DataContext : DbContext
{
    public DataContext(DbContextOptions<DataContext> options) : base(options)
    {
    }

    public DbSet<Person>? PersonList { get; set; }
    public DbSet<Car>? CarList { get; set; }
```

1. ÜLESANNE

- Isikule kuuluva auto leidmiseks saab võrrelda URL-s kaasa antud isiku *id*-d auto omaniku *id*-ga

```
[HttpGet]
public IActionResult GetPersonsCars(int personId)
{
    var person = _context.PersonList!.Find(personId);
    if (person == null)
    {
        return NotFound();
    }

    return Ok(_context.CarList!.Where(x => x.OwnerId == personId));
}
```

1. ÜLESANNE

- Demostreerige Postmaniga, et kõik on tehtud.
- *0.5 punkti*

2. ÜLESANNE

- Tehke Vue rakendus, kus on isikute lisamiseks vorm, millega saab ülesandes 1 loodud *people* ressurssi-i lisada ühe isiku.
- Demostreerige, et Vue-ga lisatud isik on Postmani-ga *people* ressurssi pärides olemas.
- *0.5 punkti*