

# REST. REST API understøtter CORS (nødvendigt til Javascript-app)

## Tidligere opgaver

- [Simple Rest service](#)
- [Status koder](#)
- [Søgning og filtrering](#)

## Litteratur

- Note om CORS: <https://www.moesif.com/blog/technical/cors/Authoritative-Guide-to-CORS-Cross-Origin-Resource-Sharing-for-REST-APIs/>
- [Anders Børjessons Note](#)

*Bemærkning: Du kan ved at uploade REST-servicen til AZURE lave en kvik-fix til at understøtte CORS, Se Anders Note.*

## Opgave 1: Forbered din REST Service på at understøtte CORS

### Opgave 1.1: Installer en NuGet pakke til CORS

Du skal i dit projekt installere en NuGet-pakke så du kan understøtte CORS. Du skal vælge '**Microsoft.AspNetCore.Cors**' version 2.2.0.

### Opgave 1.2: Konfigurer CORS for hele din applikation

Du skal åbne **program.cs** – filen for at konfigurere CORS for din applikation.

Efter de forskellige 'builder.Services.Addxxx', skal du tilføje og opsætte dine CORS-politikker FX 3 forskellige politikker som i dette eksempel:

```
builder.Services.AddCors(options =>
{
    options.AddPolicy("AllowSpecificOrigin",
        builder => builder.WithOrigins("http://zealand.dk").
            AllowAnyMethod().
            AllowAnyHeader()
        );

    options.AddPolicy("AllowAny",
        builder => builder.AllowAnyOrigin().
            AllowAnyMethod().
            AllowAnyHeader()
        );

    options.AddPolicy("AllowOnlyGetPut",
        builder => builder.AllowAnyOrigin().
            WithMethods("GET", "PUT").
            AllowAnyHeader()
        );
});
```

```
});
```

Du skal desuden i **program.cs** efter **app.UseAuthorization();**  
indsætte at du vil benytte CORS

FX:

```
app.UseCors ("AllowOnlyGetPut");
```

### Opgave 1.3 Tjek opsætning af din CORS

Du skal benytte Postman ( se [tools](#) ) til at tjekke at din CORS er sat rigtigt op.

Åbne Postman og prøv både med et simpel request (dvs. get) A) samt med preflight request (dvs. put,post,delete) B)

#### A) Tjek Simple Request

Lav et alm. get request + tilføj et header-field:

```
Origin: http://zealand.dk
```

Se i svaret om header-field:

```
Access-Control-Allow-Origin: *
```

#### B) Tjek preflight request

Lave en ny type metode 'Options' I postman og tilføj disse header-fields

```
Origin: http://zealand.dk}
```

```
Access-Control-Request-Method: POST
```

```
Access-Control-Request-Headers: Authorization, Content-Type
```

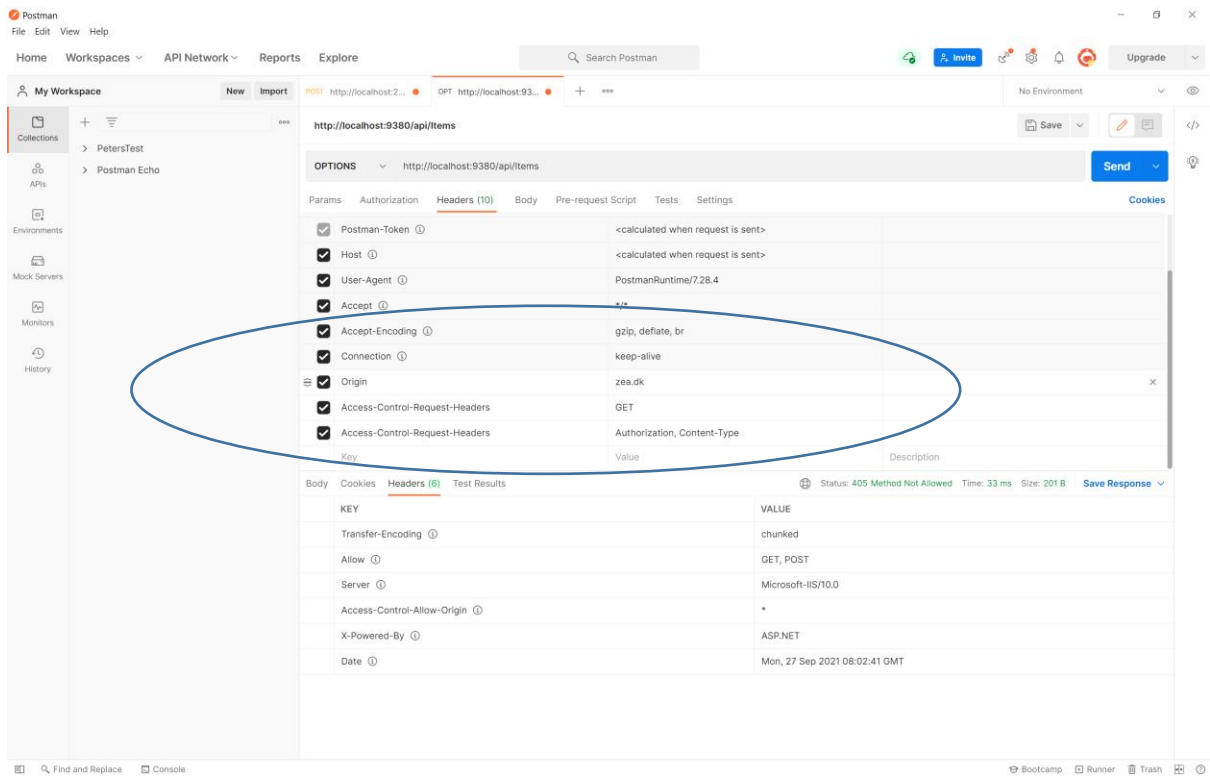
Se i svaret om header-field:

```
Access-Control-Allow-Origin: *
```

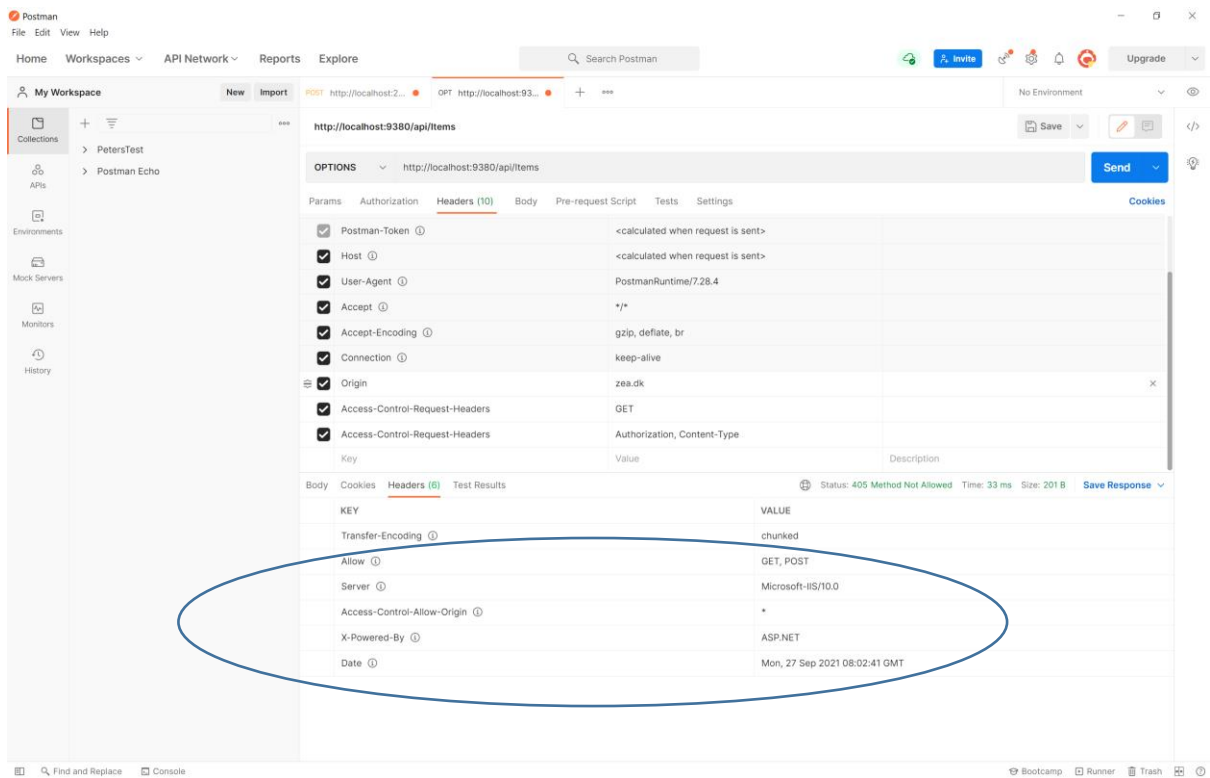
```
Access-Control-Allow-Methods: GET, PUT
```

```
-- hvis du har brugt politikken 'AllowOnlyGetPut'
```

FX. (Postman):



Sender



Modtager

Ekstra opgave E.1: Konfigurer de enkelte metoder i din API (dvs. controller)  
Du kan også konfigurere de enkelte metoder i din controller.

Du kan fx kræve en speciel politik for post

```
[HttpPost]
```

```
[EnableCors("AllowSpecificOrigin")] // sætter en speciel cors-politik
```