



### **Projeto Manter Cursos**

Objetivo: cadastrar e gerenciar cursos.

#### Principais regras de negócio:

- O usuário deve estar logado para ter acesso à tela de gerenciamento de cursos
- Não será permitida a inclusão de cursos dentro do mesmo período
- Não será permitida a inclusão de cursos com a data de início menor que a data atual
- Não será permitida a inclusão de cursos com a data de início maior que a data de término
- Deve ter um botão "Adicionar", para a inclusão no curso na lista
- Deve apresentar mensagem de alerta caso o campo não for preenchido
- Deve ter um botão "Voltar", para encerrar o acesso e retorno a tela principal
- Deve apresentar mensagem de alerta de dados gravados com sucesso
- Deve apresentar mensagem de alerta de curso já cadastrada;
- Deve permitir a pesquisa pelo nome do curso e período que ele ocorre;
- Não deve permitir a exclusão de cursos já realizados;
- Deve registrar em uma tabela de log a data da inclusão, data da última atualização e usuário responsável

#### Solução Técnica:

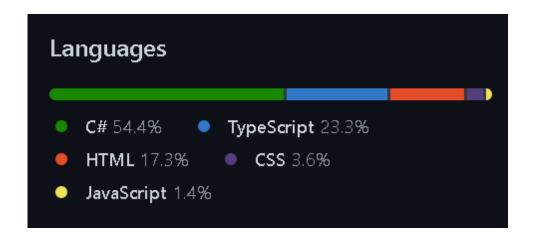
Implementação do conceito *Code-First,* onde o *Entitity Framework* cria o banco de dados baseado nas classes e configurações iniciais realizadas na aplicação. Consumo da API através de uma *Single Page Application*, desenvolvida em Angular.





## Principais Linguagens de Programação





# **Principais Ferramentas**





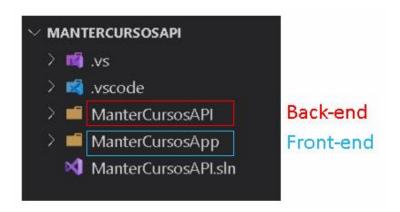




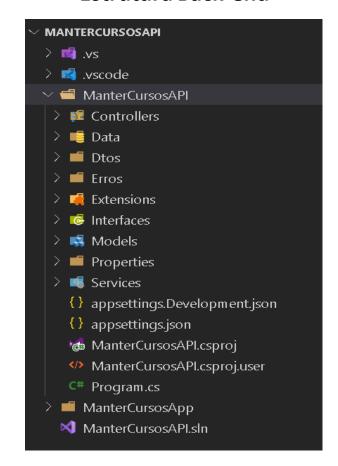




## Estrutura do Projeto



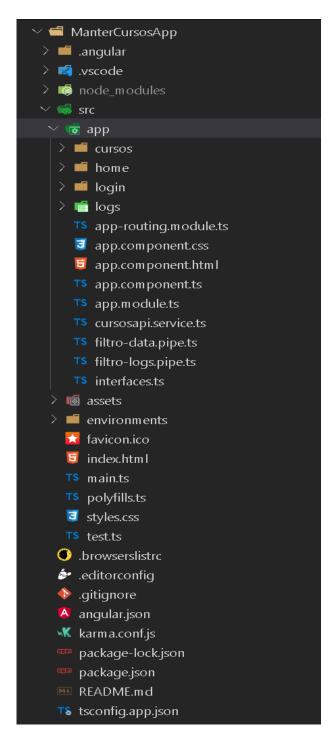
### **Estrutura Back-end**







### **Estrutura Front-end**







#### **Pacotes Back-end**

```
<Project Sdk="Microsoft.NET.Sdk.Web">
 <PropertyGroup>
   <TargetFramework>net6.0</TargetFramework>
   <ImplicitUsings>enable</ImplicitUsings>
 </PropertyGroup>
 <ItemGroup>
   <PackageReference Include="Microsoft.AspNet.WebApi.Cors" Version="5.2.9" />
   <PackageReference Include="Microsoft.AspNetCore.Authentication.JwtBearer" Version="6.0.6" />
   <PackageReference Include="Microsoft.AspNetCore.Identity" Version="2.2.0" />
   <PackageReference Include="Microsoft.AspNetCore.Identity.EntityFrameworkCore" Version="6.0.6" />
   <PackageReference Include="Microsoft.AspNetCore.Mvc.NewtonsoftJson" Version="6.0.6" />
   <PackageReference Include="Microsoft.EntityFrameworkCore" Version="6.0.6" />
   <PackageReference Include="Microsoft.EntityFrameworkCore.Design" Version="6.0.6">
     <PrivateAssets>all</PrivateAssets>
     <IncludeAssets>runtime; build; native; contentfiles; analyzers; buildtransitive</IncludeAssets>
   </PackageReference>
   <PackageReference Include="Microsoft.EntityFrameworkCore.SqlServer" Version="6.0.6" />
   <PackageReference Include="Microsoft.EntityFrameworkCore.Tools" Version="6.0.6">
     <PrivateAssets>all</PrivateAssets>
     <IncludeAssets>runtime; build; native; contentfiles; analyzers; buildtransitive</IncludeAssets>
   </PackageReference>
   <PackageReference Include="Microsoft.IdentityModel.Tokens" Version="6.21.0" />
   <PackageReference Include="Microsoft.VisualStudio.Web.CodeGeneration.Design" Version="6.0.6" />
   <PackageReference Include="Swashbuckle.AspNetCore" Version="6.3.0" />
   <PackageReference Include="System.IdentityModel.Tokens.Jwt" Version="6.21.0" />
 </ItemGroup>
```





#### **Pacotes Front-end**

```
"packages": {
   "name": "manter-cursos-app",
   "version": "0.0.0",
   "dependencies": {
      "@angular/animations": "~13.3.0",
      "@angular/common": "~13.3.0",
      "@angular/compiler": "~13.3.0",
      "@angular/core": "~13.3.0",
      "@angular/forms": "~13.3.0",
      "@angular/platform-browser": "~13.3.0",
      "@angular/platform-browser-dynamic": "~13.3.0",
      "@angular/router": "~13.3.0",
     "bootstrap": "^5.1.3",
     "bootswatch": "^5.1.3",
     "ngx-bootstrap": "^8.0.0",
     "ngx-toastr": "^14.3.0",
      "rxjs": "~7.5.0",
      "tslib": "^2.3.0",
      "zone.js": "~0.11.4"
```





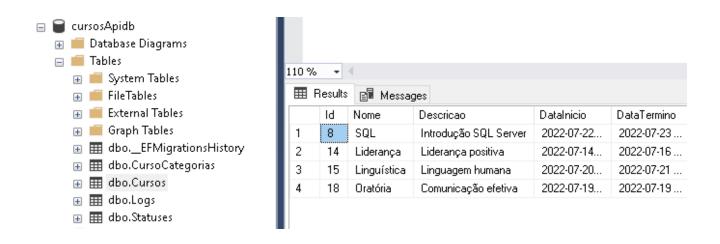
### Migration

```
migrationBuilder.CreateTable(
    name: "Cursos",
    columns: table => new
       Id = table.Column<int>(type: "int", nullable: false)
            .Annotation("SqlServer:Identity", "1, 1"),
       Nome = table.Column<string>(type: "nvarchar(max)", nullable: false),
       Descricao = table.Column<string>(type: "nvarchar(max)", nullable: false),
       DataInicio = table.Column<DateTimeOffset>(type: "datetimeoffset", nullable: false),
       DataTermino = table.Column<DateTimeOffset>(type: "datetimeoffset", nullable: false),
       QuantidadeAlunos = table.Column<int>(type: "int", nullable: true),
       Status = table.Column<string>(type: "nvarchar(max)", nullable: false),
       CursoCategoriaId = table.Column<int>(type: "int", nullable: false)
   constraints: table =>
       table.PrimaryKey("PK_Cursos", x => x.Id);
       table.ForeignKey(
           name: "FK_Cursos_CursoCategorias_CursoCategoriaId",
            column: x => x.CursoCategoriaId,
            principalTable: "CursoCategorias",
            principalColumn: "Id",
            onDelete: ReferentialAction.Cascade);
   });
migrationBuilder.CreateIndex(
   name: "IX_Cursos_CursoCategoriaId",
    table: "Cursos",
    column: "CursoCategoriaId");
```

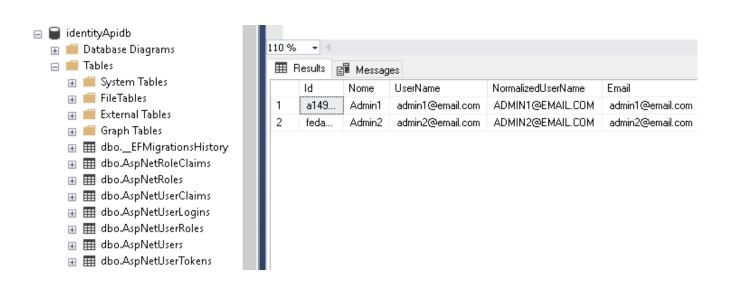




#### **Banco Cursos**



### **Banco Identity (Login)**







## **Desafio Principal**

### Operações com datas:

```
import { formatDate } from '@angular/common';
     import { Pipe, PipeTransform } from '@angular/core';
     @Pipe({
     name: 'filtroData'
     export class FiltroDataPipe implements PipeTransform {
       transform(row: any, f1: Date, f2?: Date): any {
11
12
        const resultadoFiltro = [];
13
        let date1 = Date.parse(formatDate(f1, 'yyyy-MM-dd', 'en-US'));
         let date2 = Date.parse(formatDate(f2, 'yyyy-MM-dd', 'en-US'));
14
15
         if ( f1 == null && f2 == null) {
16
          return row;
17
18
19
         f2 = new Date();
         for (const filteredRow of row) {
          let a = Date.parse(formatDate(filteredRow.dataInicio, 'yyyy-MM-dd', 'en-US'));
           let b = Date.parse(formatDate(filteredRow.dataTermino, 'yyyy-MM-dd', 'en-US'));
           if ((a >= date1 && a <= date2 ) || (b >= date1 && b <= date2 )){
26
27
            resultadoFiltro.push(filteredRow);
28
29
         return resultadoFiltro;
32
```

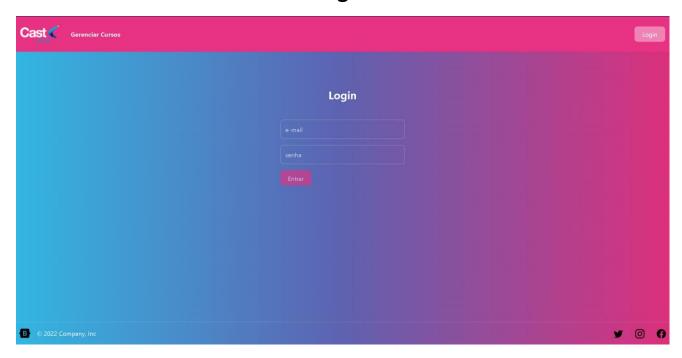




### Home



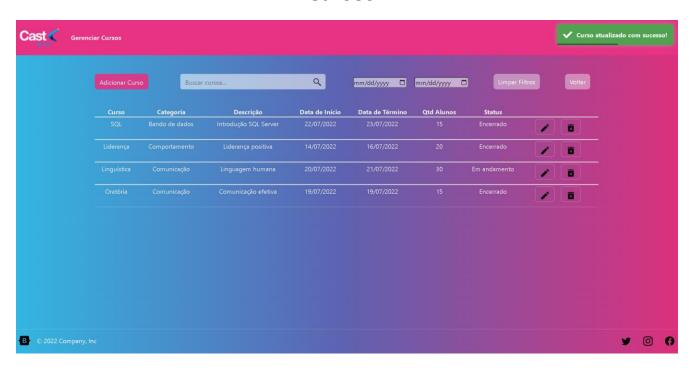
# Login







#### **Cursos**



## Logs



