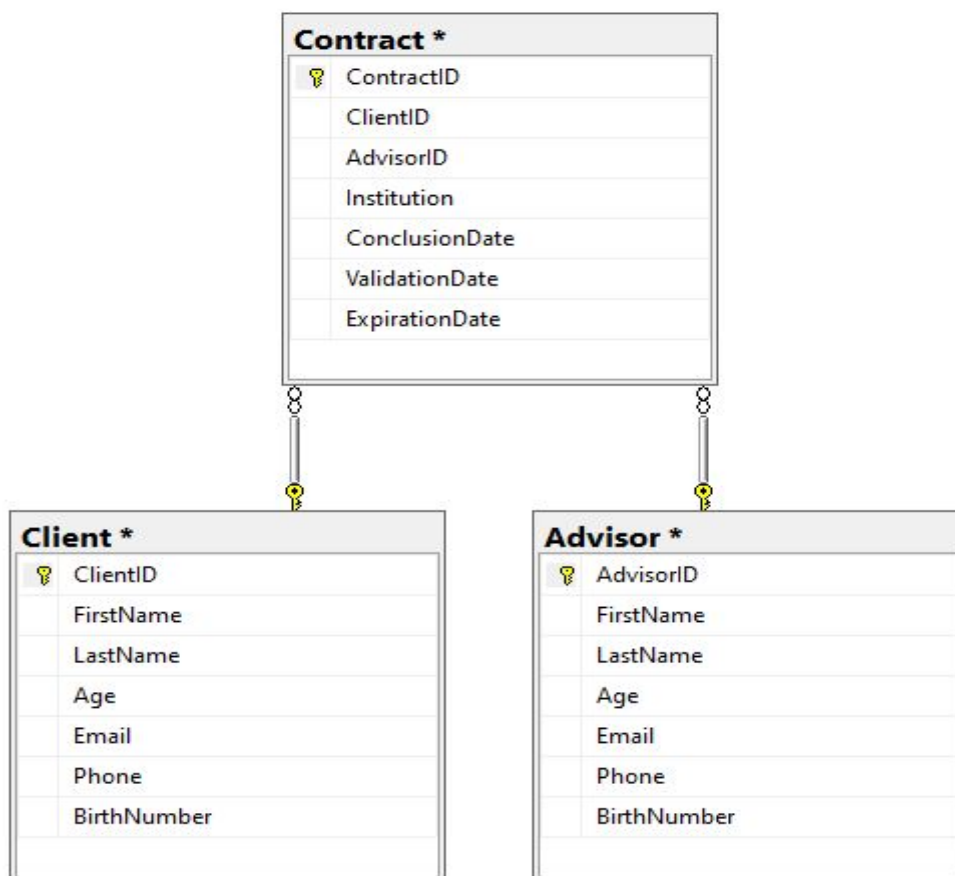


Contract Manager - technická dokumentace

1. Úvod

Pro implementaci webové aplikace byl použit framework ASP.NET Core MVC s využitím Entity Framework a Razor Pages.

2. Struktura databáze - Models



Máme dvě nezávislé entity **Client** a **Advisor** jejichž “primary keys” jsou zároveň “foreign keys” závislé entity **Contract**. Tohle řešení bylo zvoleno pro jednodušší implementaci. Původní architektura, kde se entity **Client** a **Advisor** spojily v jednu entitu “User” jenž obsahovala “flag” “IsClient” a byla přidána pomocná entita “UserToContract”, byla pro implementaci příliš komplikovaná.

Dále entita **Contract** obsahuje “navigation properties” které nejsou na obrázku výše znázorněny: **Client** typu Client, **MainAdvisor** typu Advisor a **Advisors** typu ICollection, poslední zmíněnou se nepodařilo využít.

Výše uvedené modely byly implementovány za pomoci Entity Framework a pro tvorbu databáze použit přístup Code-First.

3. Controlls a Views

Za pomoci “Scaffold” byla vygenerována základní verze Controllers a Views. “Scaffold” vygeneroval metody **Create**, **Edit** a **Delete**, které byly zachovány, přestože nebyly v požadavcích na výslednou aplikaci.

Následně proběhla úprava Views včetně sdílených tak, aby odpovídala potřebám aplikace.

3.1. Proklik na svázanou entitu

```
<a asp-controller="Clients" asp-action="Details" asp-route-id="@Model.Client.ClientID">
```

Provedení prokliku bylo jednoduše implementováno ve Views/**Details** za pomoci routingu použitím primárního klíče daných modelů.

3.2. Vyhledávání

```
// GET: Contracts
3 references
public async Task<IActionResult> Index(string searchKey)
{
    ViewData["CurrentFilter"] = searchKey;

    var contracts = from c in _context.Contracts.Include(c => c.MainAdvisor).Include(c => c.Client) select c;

    // var contracts = _context.Contracts.Include(c => c.MainAdvisor).Include(c => c.Client);
    if (!String.IsNullOrEmpty(searchKey))
    {
        contracts = contracts.Where(c => c.Institution.Contains(searchKey) ||
                                         c.Client.FirstName.Contains(searchKey) ||
                                         c.Client.LastName.Contains(searchKey) ||
                                         c.MainAdvisor.FirstName.Contains(searchKey) ||
                                         c.MainAdvisor.LastName.Contains(searchKey));
    }

    return View(await contracts.ToListAsync());
}
```

Výše uvedenou jednoduchou úpravou metod **Index** v jednotlivých “Controllers” bylo docíleno vyhledávání v seznamu položek na hlavních stránkách **Contracts**, **Clients** a **Advisors**. Prohledávají se pouze položky s textem, nikoliv s datumy.