

**Bachelor Opleiding  
Toegepaste Informatica**

**[AAD PROJECT]**

[Click here to enter text.](#)

Manoj Magar  
Tweede Bachelor Toegepaste Informatica

Advanced applictaion development  
Van Cleynenbreugel Serge

---

Academiejaar 2023-2024

## Contents

ImmoWin .....	3
WoningenModule .....	3
WoningenModuleView .....	3
WoningenModuleToevoegen (Lijst) .....	3
Eigenschappen en methoden (ToevoegenView) .....	3
WoningenModuleEdit .....	4
Eigenschappen en methoden (wijzigenView) .....	4
Conclusie .....	4
Bibliography .....	4

## **ImmoWin**

Deze project is een geavanceerd systeem ontworpen om het beheer van vastgoed en klantenrelaties te beheren. Dit systeem biedt gebruikers de mogelijkheid om vastgoedinformatie en klantgegevens vast te leggen, te wijzigen en goed te beheren. Het maakt gebruik van het Entity Framework voor databasebeheer en het MVVM-patroon (Model-View-ViewModel) voor de architectuur van de applicatie.

### **WoningenModule**

Dit is een interface die is ontworpen om de noodzakelijke functionaliteiten en bewerkingen voor het beheer van eigendommen te bieden. Enkele voorbeelden van dergelijke functionaliteit zijn: eigendommenlijst (overzicht van alle eigendommen met gedetailleerde informatie), klanten toewijzen, eigendommen bijwerken, enz.

### **WoningenModuleView**

Dit onderdeel dient als een fundament voor de ToevoegenViewModel en WijzigingViewModel en zorgt voor two-way communicaties tussen verschillende ViewModels. Dit zorgt voor een gesynchroniseerde en consistente weergave van UI-elementen, zoals de activering of deactivering van knoppen.

### **WoningenModuleToevoegen (Lijst)**

Dit klasse zorgt voor het beheren van de functionaliteit van woningen (appartementen en huizen) zoals het toevoegen, verwijderen en ook het sorteren en filteren van een lijst van een woningen.

Eigenschappen en methoden (ToevoegenView)

- NewAppartement/NewHuizen: een instantie die gebruikt wordt om een nieuwe woningen toe te voegen met een adres (private setter). Methode (Appartement/Huis)ToevoegenCommandExecute zorgt ervoor dat er een nieuwe woningen toegevoegd kan worden. Het kijkt na voor een mogelijke exception error die gelinkt is met een validatie klassen (woninginvalidatie) waar je voorwaarden na kijkt zoals lege straatnaam, negatief of null waarden die dan gebruik maak van exception klassen.
- Klanten: Dit zorgt er voor dat je Klanten lijst ook kunt tonen in wonigen views
- SelectedType: Geselecteerde klant (ID) voor het nieuwe appartement te kunnen toekennen naar een klant als een eigenaar. Een comboBox met als items klanten (Lijst van klanten van KlantenRepository.GetKlanten).
- VerwijderenCommandExecute: Hier worden eerste de geselecteerde woningen van een klanten, eigendommen verwijderen die dan daarna uit de woning wordt verwijderd. Je verwijdert eerste de eigendommen van een klanten want dan zorg je ervoor dat er geen FK exception error voor komt.
- Na het toevoegen of verwijderen van een woningen worden de woningenlijst automatisch geüpdatet.
- Filter(Appartement/Huis)List: Dit methode wordt gebruiken om de woningenlijst te filteren, hierbij heb ik een gebruik gemaakt van een search als een filtersysteem en in dit methode worden de inputs van gebruikers

vergeleken met de informatie van de woningen zoals straat, verdieping enzo... en het wordt gefilterd volgens de inputs.

- SortByPrice: Sorteert de lijsten op basis van de prijzen. Het schakelt van klein naar groot of van groot naar klein, afhankelijk van hoe vaak je op de knop hebt gedrukt.
- Status: Dit zorgt ervoor dat de status van View aangepast worden, zodat de UI werken zoals het moet.

### **WoningenModuleEdit**

Dit klasse zorgt voor het wijzigen van woningen informatie en het bewaren.

Eigenschappen en methoden (wijzigenView)

- AppartementBewarenCommandExecute: Dit zorgt voor het bewaren van alle gewijzigd data van een woningen waarbij ook nagekeken naar mogelijke exception error zoals lege data, ongeldige waarde enzo... onderhand van validatie klassen en exception klassen.
- Klanten: Dit zorgt er voor dat je Klanten lijst ook kunt tonen in woningen views.
- Status: Dit zorgt ervoor dat de status van View aangepast worden, zodat de UI werken zoals het moet.

### **Conclusie**

ImmoWin is een gebruiksvriendelijk systeem voor het beheren van vastgoed en klanten. Het maakt gebruik van MVVM-patroon zodat de software makkelijk aan te passen en te verbeteren is. EntityFramework wordt gebruikt voor het maken van een database. Met de hand van woningenmodule wordt het beheren van woningenfunctionaliteit mogelijk zoals toevoegen, verwijderen, wijzigen en bewaren.

### **Bibliography**

1teamsah. "Sort String List Dependent on Some Conditions in C# with Linq - Stack Overflow." *Stack Overflow*, 1 Apr. 2015, <https://stackoverflow.com/questions/29842869/sort-string-list-dependent-on-some-conditions-in-c-sharp-with-linq>.

adegeo. "Data Binding Overview - WPF .NET | Microsoft Learn." *Microsoft Learn: Build Skills That Open Doors in Your Career*, 9 Feb. 2023, <https://learn.microsoft.com/en-us/dotnet/desktop/wpf/data/?view=netdesktop-8.0>.

Chidera, Edeh Israel. "Filtering in C# – How to Filter a List with Code Examples." *FreeCodeCamp.Org*, freeCodeCamp.org, 21 Dec. 2022,

<https://www.freecodecamp.org/news/filtering-in-csharp-how-to-filter-a-list-with-code-examples/>.