

MVVM: Model-View-ViewModel

Advanced Softwareengineering - DHBW Stuttgart

Nico Vogel, Lukas Sopora

31.12.2019

Inhaltsverzeichnis

1	Was ist das Problem das MVVM angeht?	2
2	Beschreibung der Komponenten von MVVM	3
3	Beispiel des MVVM Patterns in C# WPF	4
4	Vergleich zu dem MVC Pattern	5
5	Vergleich zu dem MVP Pattern	6
6	Kritische betrachtung des MVVM Patterns	7

1 Was ist das Problem das MVVM angeht?

- ui fix coupled mit logik
- schwierig einzelne komponenten oder ganze ui auszutauschen
- cross platform nicht möglich
- wiederverwendung der logik nicht möglich

2 Beschreibung der Komponenten von MVVM

- Komponenten
 - Model
 - * Entität
 - * enthält nur daten oder logik für sich selbst
 - * Programmlogik beschränkt sich auf Validierung
 - ViewModel
 - * business logik
 - * verwendet beliebig viele models
 - * stellt werte bereit für die ui
 - * liest werte ein aus der ui
 - * leitet events weiter an die logik
 - * kennt Model
 - View
 - * nur design
 - * eigenständig
 - * kennt ViewModel
 - Übersicht komponenten
 - Übersicht einteilung in das Application Layered model
- Kommunikation
 - OneWay Binding: von View zu ViewModel oder von ViewModel zu View
 - TwoWay Binding: Von der View zum ViewModel und gleichzeitig auch andersrum
 - Events: die view reicht ein event an das ViewModel weiter

3 Beispiel des MVVM Patterns in C# WPF

4 Vergleich zu dem MVC Pattern

5 Vergleich zu dem MVP Pattern

6 Kritische betrachtung des MVVM Patterns