

Projekte

Allgemeine Beschreibung der Aufgabenstellung

- Bis zu zwei Personen
- Kurze Präsentation ca. 10 bis max. 15 Minuten in der letzten Vorlesungen
 - Folien der Präsentation nach der Präsentation abgeben
- Erstellen einer Ausarbeitung zum Thema
 - Ca. 6 bis 10 Seiten als Orientierung
 - Abgabe bis noch in Klärung
- Aufgabe speziell für *Pattern*-Projekte:
 - Vorstellen:
 - Was macht das Pattern aus?
 - Grafische Darstellung - Klassendiagramme
 - *Abstraktes Code-Beispiel*
 - Vor- und Nachteile erläutern
 - Manche Pattern sind heute umstritten ... etc.
 - Pattern vs. andere Pattern bzw. welche Pattern sind verwandt
 - Programm- bzw. Code-Beispiel für die Verwendung des Patterns in einer Programmiersprache
 - Quellenarbeit nicht vergessen

Projekte

Design Pattern nach GoF (Gang of Four)

Erzeugungsmuster (*Creational Patterns*)

1. *Singleton* (Singleton, GoF)
2. *Factory Method* (Fabrikmethode, GoF)
3. *Abstract Factory* (Abstrakte Fabrik, GoF)
4. *Prototype* (Prototyp, GoF)
5. *Builder* (Erbauer, GoF)

Strukturmuster (*Structural Patterns*)

6. *Composite* (Kompositum, GoF)
7. *Bridge* (Brücke, GoF)
8. *Adapter* (Adapter, GoF)
9. *Decorator* (Dekorierer, GoF)
10. *Flyweight* (Fliegengewicht, GoF)

Verhaltensmuster (*Behavioral Patterns*)

11. *Command* (Befehl, GoF)
12. *Observer* (Beobachter, GoF)
13. *State* (Zustand, GoF)

14. *Strategy* (Strategie, GoF)
15. *Visitor* (Besucher, GoF)
16. *Iterator* (Iterator, GoF)
17. *Template Method* (Schablonenmethode, GoF)

Architektur Pattern

18. *Model-View-ViewModel* (MVVM)
19. *Model View Controller* (MVC)

Projekte anderen Inhalts

Hier können Sie mit Vorschlägen auf uns zukommen, falls Sie gern ein Projekt bearbeiten möchten, dass in den thematischen Rahmen der Vorlesung passen würde.

Beispiele wären:

- CI/CD-Pipeline Demo
- TDD oder BDD Demo
- Automatisiertes Provisioning/Provisioning Tools
- ...