Dispositioner - Software Design

AARHUS SCHOOL OF ENGINEERING

Om generel opsætning af et L^AT_EXDokument på fancy vis

In dholds for tegnelse

1	Solid 1 - SRP, ISP og DIP	1
2	Solid 2 - OCP, LSP og DIP	2
3	Patterns 1 - GoF Strategy $+$ GoF Template Method	3
4	Patterns 2 - GoF Observer	4
5	Patterns 3 - GoF Singleton + Method/Abstract Factory 5.1 Fokuspunkter	5
6	Patterns 4 - State patterns 6.1 Fokuspunkter	6
7	Patterns 5 - Model-View-Controller og Model-View-ViewModel 7.1 Fokuspunkter	7
8	Patterns 6 - Redegør for følgende concurrency mønstre 8.1 Fokuspunkter	8
9	Domænemodeller og Domain Driven Design 9.1 Fokuspunkter	ç
10	Software arkitektur 10.1 Fokuspunkter	1 0

List of Figures

List of Tables

1 Solid 1 - SRP, ISP og DIP

2 $\,$ Solid 2 - OCP, LSP og DIP

3 Patterns 1 - GoF Strategy + GoF Template Method

4 Patterns 2 - GoF Observer

5 Patterns 3 - GoF Singleton + Method/Abstract Factory

- Redegør for, hvad et software design pattern er.
- Redegør for opbygningen af GoF Factory Method og GoF Abstract Factory.
- Giv et designeksempel på anvendelsen af GoF Abstract Factory.
- $\bullet\,$ Redegør for opbygningen af GoF Singleton.
- Redegør for fordele og ulemper ved anvendelsen af GoF Singleton

6 Patterns 4 - State patterns

- Redegør for, hvad et software design pattern er.
- Redegør for de forskellige måder at implementere en state machine på.
- Redegør for opbygning af GoF State Pattern
- Sammenlign switch/case-implementering med GoF State
- Redegør for fordele og ulemper ved anvendelsen af GoF State
- $\bullet\,$ Redegør for, hvordan et UML (SysML) state machine diagram mapper til GoF State.

$7\quad \text{Patterns 5-Model-View-Controller og Model-View-ViewModel}$

- Redegør for, hvad et software design pattern er.
- Redegør for Model-View-Control mønstret og dets variationer
- $\bullet\,$ Redegør for Model-View Model mønstret

8 Patterns 6 - Redegør for følgende concurrency mønstre

- Parallel Loops
- Passing data
- Producer/consumer
- \bullet Mapreduce
- \bullet Shared state

9 Domænemodeller og Domain Driven Design

- Hvad er en domændemodel?
- Hvordan dokumenteres den?
- Hvad bruges domænemodellen til?
- Hvilke metoder kan man bruge til at finde de konceptuelle klasser?
- Redegør for begrebet Domain Driven Design.

10 Software arkitektur

- $\bullet\,$ Redegøre for begrebet softwarearkitektur.
- Hvordan er den typiske software arkitektur?
- Hvordan udarbejdes en software arkitektur?
- Hvordan dokumenteres en software arkitektur?
- Hvorledes udarbejdes og dokumentes en concurrency model?