

# Obsah

<b>ÚVODEM</b> .....	<b>11</b>
Struktura knihy .....	12
Komu je kniha určena. ....	13

## ČÁST I

### ÚVOD DO NÁVRHU SOFTWARE

#### KAPITOLA 1

<b>ZÁKLADNÍ PRAVIDLA PŘI NÁVRHU SOFTWARE</b> .....	<b>17</b>
Pravidla softwarového návrhu .....	18
Zapouzdření údajů .....	19
Aktéři .....	22
Implementace procesů půjčování. ....	24
Ladění aplikace .....	31
Znovupoužitelnost kódu .....	34
Rozměnit na drobné .....	36
Kompozice místo dědění .....	38
Volná vazba místo závislostí. ....	41
Shrnutí .....	44

## ČÁST II

### TVOŘIVÉ VZORY

#### KAPITOLA 2

<b>NÁVRHOVÝ VZOR SINGLETON</b> .....	<b>49</b>
Problém .....	49
Účel návrhového vzoru .....	50
Implementace .....	51
Skryté problémy .....	53
Definice .....	55
Shrnutí .....	56
Další využití .....	57
Variace návrhového vzoru Singleton .....	57

#### KAPITOLA 3

<b>NÁVRHOVÝ VZOR FACTORY METHOD</b> .....	<b>61</b>
Problém .....	61
Účel návrhového vzoru .....	62
Implementace .....	62
Definice .....	65
Shrnutí .....	66
Další využití .....	67
Statická Factory Method a Singleton .....	68

#### KAPITOLA 4

<b>NÁVRHOVÝ VZOR ABSTRACT FACTORY</b> .....	<b>71</b>
Problém .....	71
Účel návrhového vzoru .....	72
Implementace .....	73
Implementace tabulky HTML .....	75
Implementace tabulky pro příkazový řádek .....	82
Definice .....	85
Shrnutí .....	87
Další využití .....	87

## KAPITOLA 5

<b>NÁVRHOVÝ VZOR BUILDER</b> .....	<b>.89</b>
Problém .....	89
Účel návrhového vzoru .....	90
Implementace .....	90
Definice .....	95
Shrnutí .....	96

## KAPITOLA 6

<b>NÁVRHOVÝ VZOR PROTOTYPE</b> .....	<b>.99</b>
Problém .....	99
Účel návrhového vzoru .....	100
Implementace .....	100
Definice .....	105
Shrnutí .....	106
Skryté problémy .....	107

## ČÁST III

### STRUKTURÁLNÍ VZORY

## KAPITOLA 7

<b>NÁVRHOVÝ VZOR COMPOSITE</b> .....	<b>.113</b>
Problém .....	113
Účel návrhového vzoru .....	114
Implementace .....	114
Odstranění listů .....	118
Definice .....	119
Shrnutí .....	120

## KAPITOLA 8

<b>NÁVRHOVÝ VZOR ADAPTER</b> .....	<b>.121</b>
Problém .....	121
Účel návrhového vzoru .....	122
Implementace .....	122
Definice .....	129
Shrnutí .....	130
Další využití .....	131

**KAPITOLA 9**

<b>NÁVRHOVÝ VZOR BRIDGE</b> .....	<b>133</b>
Problém .....	133
Účel návrhového vzoru .....	134
Implementace .....	134
Definice .....	142
Shrnutí .....	143

**KAPITOLA 10**

<b>NÁVRHOVÝ VZOR DECORATOR</b> .....	<b>145</b>
Problém .....	145
Účel návrhového vzoru .....	146
Implementace .....	147
Definice .....	153
Shrnutí .....	154
Další využití .....	155
Test existence metody .....	158

**KAPITOLA 11**

<b>NÁVRHOVÝ VZOR PROXY</b> .....	<b>159</b>
Problém .....	159
Účel návrhového vzoru .....	160
Implementace .....	161
Definice .....	165
Shrnutí .....	167
Další využití .....	167

**KAPITOLA 12**

<b>NÁVRHOVÝ VZOR FACADE</b> .....	<b>171</b>
Problém .....	171
Účel návrhového vzoru .....	174
Implementace .....	175
Definice .....	177
Shrnutí .....	178
Další využití .....	179

## KAPITOLA 13

<b>NÁVRHOVÝ VZOR FLYWEIGHT</b> .....	<b>181</b>
Problém .....	181
Účel návrhového vzoru .....	184
Implementace .....	185
Definice .....	193
Shrnutí .....	194

## ČÁST IV

### VZORY CHOVÁNÍ

## KAPITOLA 14

<b>NÁVRHOVÝ VZOR OBSERVER</b> .....	<b>197</b>
Problém .....	197
Účel návrhového vzoru .....	199
Implementace .....	200
Definice .....	207
Shrnutí .....	209
Další využití .....	209

## KAPITOLA 15

<b>NÁVRHOVÝ VZOR MEDIATOR</b> .....	<b>211</b>
Problém .....	211
Účel návrhového vzoru .....	212
Implementace .....	212
Definice .....	217
Shrnutí .....	218

## KAPITOLA 16

<b>NÁVRHOVÝ VZOR TEMPLATE METHOD</b> .....	<b>219</b>
Problém .....	219
Účel návrhového vzoru .....	220
Implementace .....	220
Definice .....	225
Shrnutí .....	227
Další využití .....	227

## KAPITOLA 17

<b>NÁVRHOVÝ VZOR COMMAND</b> .....	<b>231</b>
Problém .....	231
Účel návrhového vzoru. ....	233
Implementace. ....	233
Definice .....	239
Shrnutí .....	240
Další využití .....	240

## KAPITOLA 18

<b>NÁVRHOVÝ VZOR MEMENTO</b> .....	<b>241</b>
Definice .....	241
Shrnutí .....	241

## KAPITOLA 19

<b>NÁVRHOVÝ VZOR VISITOR</b> .....	<b>243</b>
Problém .....	243
Účel návrhového vzoru. ....	245
Implementace. ....	246
Definice .....	253
Shrnutí .....	254

## KAPITOLA 20

<b>NÁVRHOVÝ VZOR ITERATOR</b> .....	<b>255</b>
Problém .....	255
Účel návrhového vzoru. ....	258
Implementace. ....	259
Definice .....	263
Shrnutí .....	264

## KAPITOLA 21

<b>NÁVRHOVÝ VZOR STATE</b> .....	<b>265</b>
Problém .....	265
Účel návrhového vzoru. ....	271
Implementace. ....	271
Definice .....	282

Shrnutí .....	283
Další využití .....	284

#### KAPITOLA 22

<b>NÁVRHOVÝ VZOR STRATEGY .....</b>	<b>285</b>
Definice .....	285
Shrnutí .....	286

#### KAPITOLA 23

<b>NÁVRHOVÝ VZOR CHAIN OF RESPONSIBILITY .....</b>	<b>287</b>
Problém .....	287
Účel návrhového vzoru .....	288
Implementace .....	289
Definice .....	296
Skryté problémy .....	297

#### KAPITOLA 24

<b>INTERPRETER .....</b>	<b>299</b>
Definice .....	299
Shrnutí .....	299

## ČÁST V

### PŘÍLOHY

#### PŘÍLOHA A

<b>JAZYK UML .....</b>	<b>303</b>
------------------------	------------

#### PŘÍLOHA B

<b>VKLÁDÁNÍ ZÁVISLOSTÍ A PŘEVŘÁCENÉ ŘÍZENÍ .....</b>	<b>307</b>
--	------------

#### PŘÍLOHA C

<b>MODERNÍ APLIKAČNÍ ROZHRANÍ S PLYNULÝMI ROZHRANÍMI .....</b>	<b>309</b>
--	------------

<b>REJSTŘÍK .....</b>	<b>315</b>
-----------------------	------------