

Obsah

Napsali o knize	11
Předmluva ke třetímu vydání	13
Předmluva k prvnímu vydání	15
Úvod	17
Proč se věnovat UML?	18
Struktura knihy	19
Změny ve třetím vydání	19
Poděkování	20
1. Představení UML	23
1.1 Co je to UML?	23
1.2 Způsoby použití UML	24
1.3 Jak vzniklo UML	28
1.4 Notace a meta-modely	30
1.5 UML diagramy	31
1.6 Co je právoplatné UML?	32
1.7 Význam UML	34
1.8 UML není vše	34
1.9 Co se v UML učít nejdříve	35
1.10 Kde hledat více	35
2. Proces vývoje	37
2.1 Iterativní a vodopádové procesy	38
2.2 Prediktivní a adaptivní plánování	40
2.3 Agilní metodiky	42
2.4 Rational Unified Process	42

2.5	Přizpůsobení procesu pro projekt	43
2.6	Zabudování UML do procesu	45
2.6.1	Analýza požadavků	46
2.6.2	Návrh	46
2.6.3	Dokumentace	47
2.6.4	Pochopení významu kódu	48
2.7	Volba vývojového procesu	48
2.8	Kde hledat více	49
3.	Diagramy tříd: základy	51
3.1	Vlastnosti.....	52
3.1.1	Atributy	52
3.1.2	Asociace	53
3.2	Násobnost	54
3.3	Implementace vlastností v programovém kódu.....	55
3.4	Obousměrné asociace	57
3.5	Operace.....	58
3.6	Generalizace	60
3.7	Poznámky a komentáře	61
3.8	Závislost	61
3.9	Omezující pravidla.....	63
3.10	Kdy použít diagramy tříd.....	63
3.11	Kde hledat více	65
4.	Sekvenční diagramy	67
4.1	Vytváření a rušení účastníků.....	70
4.2	Cykly, podmínky a tak dále.....	71
4.3	Synchronní a asynchronní volání.....	73
4.4	Kdy použít sekvenční diagram.....	74

5. Diagramy tříd: pokročilé koncepty	77
5.1 Klíčová slova (keywords)	77
5.2 Odpovědnosti	79
5.3 Statické operace a atributy	79
5.4 Agregace a kompozice	79
5.5 Odvozené vlastnosti	80
5.6 Rozhraní a abstraktní třídy	81
5.7 Read-only a frozen	83
5.8 Referenční a hodnotové objekty	83
5.9 Kvalifikované asociace	84
5.10 Klasifikace a generalizace	85
5.11 Vícenásobná a dynamická klasifikace	86
5.12 Asociální třída	87
5.13 Šablonová (parametrizovaná) třída	89
5.14 Výčty	90
5.15 Aktivní třída	90
5.16 Viditelnost	90
5.17 Zprávy	91
6. Diagramy objektů	93
6.1 Kdy použít diagramy objektů	94
7. Diagramy balíčků	95
7.1 Balíčky a závislosti	97
7.2 Pohledy v balíčcích	98
7.3 Implementace balíčků	98
7.4 Kdy použít diagramy balíčků	100
7.5 Kde hledat více	100

8. Diagramy nasazení.....	101
8.1 Kdy použít diagramy nasazení	102
9. Případy užití.....	103
9.1 Obsah případu užití	104
9.2 Diagramy případů užití	106
9.3 Úrovně případů užití.....	107
9.4 Případy užití a požadovaná funkčnost	107
9.5 Kdy použít případy užití	107
9.6 Kde najít více.....	108
10. Stavové diagramy.....	109
10.1 Vnitřní aktivity	111
10.2 Aktivní stavy.....	111
10.3 Nadstavy	112
10.4 Paralelní stavy	112
10.5 Implementace stavových diagramů	113
10.6 Kdy použít stavové diagramy	115
10.7 Kde hledat více	115
11. Diagramy aktivit.....	117
11.1 Dekomponování akce.....	119
11.2 Oddíly	120
11.3 Signály	121
11.4 Tokeny	122
11.5 Toky a hrany.....	122
11.6 Piny a transformace	123
11.7 Rozšiřující oblasti.....	123
11.8 Ukončení toku.....	124

11.9	Specifikace spojení	125
11.10	A to ještě není vše	125
11.11	Kdy použít diagramy aktivit	125
11.12	Kde hledat více	126
12.	Diagramy komunikace	127
12.1	Kdy použít diagramy komunikace	129
13.	Složené struktury	131
13.1	Kdy použít složené struktury	132
14.	Diagramy komponent	133
14.1	Kdy použít diagramy komponent	135
15.	Spolupráce.....	137
15.1	Kdy použít spolupráce	138
16.	Diagramy přehledu interakcí	141
16.1	Kdy použít diagram přehledu interakcí.....	141
17.	Diagramy časování.....	143
17.1	Kdy použít diagramy časování.....	144
	Změny mezi verzemi UML	145
	Revize UML.....	145
	Změny v Destilované UML	146
	Změny z UML 1.0 na 1.1	147
	Typ a implementační třída	147
	Omezení {complete} a {incomplete}	147
	Kompozice.....	147

Neměnnost (immutability) a omezení {frozen}.....	148
Příkazy return v sekvenčních diagramech.....	148
Použití termínu „role“	148
Změny z UML 1.2 (a 1.1) na 1.3 (a 1.5)	148
Případy užití	148
Diagram aktivit.....	149
Změny mezi verzemi UML 1.3 a 1.4	149
Změny mezi verzemi UML 1.4 a 1.5	150
Od UML 1.x k UML 2.0	150
Diagramy tříd: Základy (viz kapitola 3)	150
Sekvenční diagramy (viz kapitola 4).....	150
Diagramy tříd: Pokročilé koncepty (viz kapitola 5).....	151
Stavové diagramy (viz kapitola 10).....	151
Diagramy aktivit (viz kapitola 11)	151
 Slovníček.....	 153
Příloha	163
Rejstřík.....	169