

Indeks

- A**
aciklična zavisnost, pravilo, 91
agilni razvojni postupci, 24-25
 preporučena literatura, 33
agregacija, 67-68
akcije
 oblasti primene, 126-127
 razlike u verzijama jezika
 UML, 157
aktivne klase, 83
aktivnost, dijagrami, 11-12
akcije, oblasti primene,
 126-127
analiza zahteva, 29
 ivice, 124-125
 nožice, 124-125
 osnovni pojmovi, 117-119
 particije, 120-122
 preporučena literatura, 130
 razlaganje akcija, 119-121
 razlike u verzijama jezika
 UML, 156-157, 159
 signali, 121-123
 spajanje, 118-119
 specifikacije, 127-128
 tokovi, 124-125
 Petrijeve mreže, 130
 transformacije, 125-126
 upotreba, 129-130
 završetak toka, 127-128
 žetoni, 124
aktivnosti, izlazne, 109
alijasi, stvaranje, 74
analiza zahteva, 29-30
Analysis Patterns, 154
apstraktne klase, veza klasa
 i interfejsa, 69-72
arhetipovi, 4
arhitektura zasnovana na
 modelu, 4
artefakti, 97-98
 razlike u verzijama jezika
 UML, 157
asinhronne poruke, 61
asocijacije, svojstva klasa, 37-38
 dvosmerne, 41-43
 jednosmerne, 41
 nepromenljive nasuprot
 zamrznutim, 154
 opisane kvalifikatorom, 75-76
 asocijativni nizovi. *Videti*
 asocijacije opisane
 kvalifikatorom
atributi
 klase, 66-67
 obavezni, 39
 sa jednom vrednošću, 39
 sa više vrednosti, 39
 svojstva klasa, 36-37, 39
automatizovani regresivni
 testovi, 22
- B**
Beck, Kent, CRC kartice, 63
Booch, Grady, istorija jezika
 UML, 7-9
- C**
CASE, alati, 3
 istorija jezika UML, 8
centralizovano upravljanje na
 dijagramima sekvence, 55-57
Coad, Peter, istorija jezika
 UML, 7
Cockburn, Alistair, slučajevi
 korišćenja, 105
CORBA standardi, 1
CRC kartice, 62-63
Cunningham, Ward, CRC
 kartice, 62-63
- Č**
čitačke metode, 45
čvorovi, 97-98
- D**
davaoci/klijenti, 47
dijagrami
 aktivnosti, 11-12
 akcije, oblasti primene,
 126-127
 analiza zahteva, 29
 ivice, 124-125
 nožice, 124-125
 osnovni pojmovi, 117-119
 particije, 120-122
 preporučena literatura, 130
 razlaganje akcija, 119-121
 razlike u verzijama jezika
 UML, 156-157, 159
 signali, 121-123
 spajanja, 118-119
 specifikacije,
 127-128
 tokovi, 124-125
 tokovi, Petrijeve mreže, 130
 transformacije, 125-126
 upotreba, 129-130
 završetak toka, 127-128
 žetoni, 124
gledišta, 6
interakcije
 CRC kartice, 62-63
 dijagrami sekvence, 53-56
 osnovni pojmovi, 53-56
 petlje i uslovi, 57-61
 projektovanje, 30
 sinhrone i asinhronne
 poruke, 61
 učesnici, 53-57
klasa, 9, 11-12
 agregacija i kompozicija,
 67-68
 aktivne klase, 83
 analiza zahteva, 29
 apstraktne klase, 69-72
 asocijacija, 78-80
 dokumentacija, 32
 generalizacije, 45-46, 75-76
 klasifikacije, 75-76
 klasifikacije, dinamičke i
 višestruke, 76-77
 napomene i komentari, 46
 nasuprot dijagramima
 objekata, 88
 odgovornosti, 66
 operacije, 43-46
 osnovni pojmovi jezika
 UML, 16
 poruke, 84-85
 pravila ograničenja, 49-50
 preporučena literatura, 52
 projektovanje, 30
 razlike u verzijama jezika
 UML, 158
 referentni objekti, 73-74

- rezervisane reči, 48-49, 65-66
- statičke operacije i atributi, 66-67
- svojstva. *Videti* svojstva
 - klasa
 - šablonske (parametrizovane) klase, 81-82
 - upotreba, 51-52
 - vidljivost, 83-84
 - vrednosni objekti, 74
 - zavisnosti, 47-49
- klasifikacije, 12
- kolaboracije. *Videti* dijagrami komunikacije
- komponenta, 11-12, 139-141
- komunikacije, 11-12, 131-133
- mašine stanja, 11-12
 - analiza zahteva, 29
 - konkurentna stanja, 111
 - nadstanja, 110-111
 - osnovni pojmovi, 107-109
 - početno pseudostanje, 107
 - prelazi, 107-108, 111
 - preporučena literatura, 115
 - razlike u verzijama jezika UML, 158
 - realizacija, 111-114
 - stanja aktivnosti, 109-110
 - unutrašnje aktivnosti, 109
 - upotreba, 114-115
- nedostaci, 14-16
- objekata, 11-12
 - upotreba, 87-88
- odakle početi, 16
- osnovni pojmovi, 10-11
- paketa, 11-12
 - dokumentacija, 32
 - osnovni pojmovi, 89-91, 147-148
 - preporučena literatura, 95
 - projektovanje, 30
 - razlike u verzijama jezika UML, 157
 - upotreba, 95, 147
- pregleda interakcije, 11-12
 - osnovni pojmovi, 147-148
 - upotreba, 147
- raspoređivanja, 11-12
- artefakti, 97-98
- čvorovi, 97-98
- izvršna okruženja, 97-98
- projektovanje, 30
- upotreba, 98
- uredaji, 97-98
- sekvence, 11-12
 - centralizovano i distribuirano upravljanje, 55-57
 - CRC kartice, 62-63
 - dijagrami interakcije, 53-56
 - kolaboracija, 144
 - osnovni pojmovi, 53-56
 - osnovni pojmovi jezika UML, 16
 - petlje i uslovi, 57-61
 - povratak, 154
 - razlike u verzijama jezika UML, 158
 - sinhrone i asinhrone poruke, 61
 - učesnici, 53-57
 - upotreba, 61-63
 - složene strukture, 11-12
 - osnovni pojmovi, 135-136
 - upotreba, 137
 - slučajeva korišćenja
 - analiza zahteva, 29
 - osnovni pojmovi, 102-103
 - tipovi, 11
 - tipovi, razlike u verzijama jezika UML, 157-158
 - vremenski, 11-12
 - osnovni pojmovi, 149-150
 - upotreba, 150
 - dinamička klasifikacija, 77-78
 - tipovi podataka, 153-154
 - dinamička metoda razvoja sistema, 24-25
 - direktan razvojni postupak
 - UML kao programski jezik, 3
 - UML opis projekata, 2-3, 6
 - UML skice, 2
 - distribuirano upravljanje na dijagramu sekvence, 55-57
 - dobro napravljen UML dijagram
 - definicija, 14
 - zvanični UML, 13-14
 - dokumentacija, 31-32
 - dokumentacija objedinjene metode, 7-8
 - dvosmerne asocijacije, 41-43
 - dvosmerni alati, 3

E

 - Eiffel, programski jezik, 50
 - ekstremno programiranje (XP)
 - agilni razvojni postupak, 24-25
 - iskustva, 22
 - preporučena literatura, 33
 - evolutivni razvojni postupak. *Videti* iterativni razvojni postupak

G

 - Gang of Four (Velika četvorka), 27-28
 - garancije, 102
 - generalizacije, 35-36
 - nasuprot klasifikacijama, 75-76
 - razlike u verzijama jezika UML, 155
 - skupovi, 76-77
 - svojstva klasa, 45-46
 - grafički jezici za modelovanje, 1
 - grananja, 117, 119
 - razlike u verzijama UML-a, 156
 - Grupa za upravljanje objektima
 - arhitektura zasnovana na modelu, 4
 - istorija jezika UML, 7-9
 - upravljanje razvojem jezika UML, 1

H

 - heš tabele. *Videti* asocijacije opisane kvalifikatorom

I

 - imenski prostori, 89
 - integracija, stalna, 22
 - interakcija, dijagrami
 - CRC kartice, 62-63
 - dijagrami sekvence, 53-56
 - osnovni pojmovi, 53-56
 - petlje i uslovi, 57-61
 - projektovanje, 30
 - sinhrone i asinhrone poruke, 61
 - učesnici, 53-57
 - interfejsi, 65
 - veza s klasama, 69-72
 - invarijante, 51
 - Ispitivanje, stanje, 110
 - iteracije, 20
 - retrospektiva, 28
 - vremensko ograničavanje, 19-22
 - iterativni razvojni postupak, 19-22
 - ivice, 124-125
 - izlazne aktivnosti, 109
 - izmene zahteva, 23
 - izrada potklasa, 46
 - pretpostavke, 51
 - izvedena svojstva, dijagrami klasa, 68
 - izvođenje klasa, 81-82
 - izvršna aktivnost, 110
 - izvršna okruženja, 97-98
 - izvršni UML, 4-5

J

 - Jacobson, Ivar
 - istorija jezika UML, 7-8
 - slučajevi korišćenja, 105
 - javni elementi, 83
 - jednosmerne asocijacije, 41
 - jednostavni razvojni postupci, 25
 - jednostruka klasifikacija, 76-77
 - klase realizacije, 153-154

- K**
 karakteristike slučaja
 korišćenja, 103-104
 kardinalnost svojstva, 38-39
 kaskadni razvojni postupak,
 19-22
 klase. *Videti i* svojstva klasa
 apstraktne, 69-72
 asocijacija, 78-80
 atributi, 66-67
 CRC kartice, 62-63
 dinamički tipovi podataka,
 153-154
 generalizacija, 35-36
 izrada potklasa, 51
 izvođenje, 81-82
 korisničkog okruženja, 47
 realizacija, 153-154
 statička nasuprot dinamičkoj
 klasifikaciji, 77-78
 statički tipovi podataka,
 153-154
 šablonske (parametrizovane),
 81-82
 klase, dijagrami, 9, 11-12
 agregacija i kompozicija, 67-68
 aktivne klase, 83
 analiza zahteva, 29
 apstraktne klase, 69-72
 dokumentacija, 32
 generalizacije, 45-46, 75-76
 klase asocijacija, 78-80
 klasifikacije, 75-76
 dinamičke i višestruke,
 76-77
 komentari, 46
 napomene, 46
 nasuprot dijagrama objekata,
 88
 odgovornosti, 66
 operacije, 43-46
 osnovni pojmovi jezika UML,
 16
 poruke, 84-85
 pravila ograničenja, 49-50
 preporučena literatura, 52
 projektovanje, 30
 razlike u verzijama jezika
 UML, 158
 referentni objekti, 73-74
 rezervisane reči, 65-66
 statičke operacije i atributi,
 66-67
 svojstva. *Videti* svojstva klasa
 šablonske (parametrizovane)
 klase, 81-82
 upotreba, 51-52
 vidljivost, 83-84
 vrednosni objekti, 74
 zavisnosti, 47-49
 klasifikacije
 dinamičke i višestruke, 76-77
 klase realizacije, 153-154
 nasuprot generalizacijama,
 75-76
 tipova podataka, 153-154
 klijenti/davaoci, 47
 kolaboracija
 dijagrami sekvence, 144
 uloge, 143-144
 upotreba, 146
 komponente, dijagrami, 11-12
 osnovni pojmovi, 139-141
 upotreba, 141
 kompozicija, 67-68
 razlike u verzijama jezika
 UML, 154
 komunikacija, dijagrami, 11-12
 osnovni pojmovi, 131-133
 upotreba, 133
 konceptualna perspektiva jezika
 UML, 5-6
 konstruisanje, RUP projekti, 26
 konvencionalna upotreba, 13-14
 kristal, agilni razvojni postupak,
 24-25
- L**
 Loomis, Mary, istorija jezika
 UML, 8
- M**
 Manifest agilnog razvoja
 softvera, 24-25
 mape. *Videti* asocijacije opisane
 kvalifikatorom
 mašine stanja, dijagrami, 11-12
 analiza zahteva, 29
 nadstanja, 110-111
 osnovni pojmovi, 107-109
 paralelna stanja, 111
 početno pseudostanje, 107
 prelazi, 107-108, 111
 preporučena literatura, 115
 razlike u verzijama jezika
 UML, 158
 realizacija, 111-114
 stanja aktivnosti, 109-110
 unutrašnje aktivnosti, 109
 upotreba, 114-115
 Mellor, Steve
 istorija jezika UML, 7
 izvršni UML, 4
 menjačke metode, 45
 metamodeli
 definicije, 9-10
 razlike u verzijama jezika
 UML, 157
 metode
 nasuprot operacijama, 45
 realizacija akcija, 119
 Meyer, Bertrand, projektovanje
 po ugovoru, 50
- model nezavisan od platforme, 4
 model za specifičnu platformu, 4
 modifikatori, 44
- N**
 nabrojive liste, 82
 nadstanja, 110-111
 napomene na dijagramima klasa,
 46
 neprekidna integracija, 22
 nepromenljivo svojstvo (samo za
 čitanje), 72
 normativna upotreba, 13-14
 nožice, 124-125
- O**
 obavezni atributi, 39
 objedinjeni jezik za modelovanje.
 Videti UML
 objedinjeni postupak (UP).
 Videti RUP
 objedinjeni postupak kompanije
 Rational (RUP)
 faze, 25-26
 preporučena literatura, 33
 slučajevi razvoja, 25
 objekti, dijagrami, 11-12
 upotreba, 87-88
 objekti oblasti problema, 47
 objektno orijentisano
 programiranje, 1
 nov pogled, 56
 oblasti primene, 126-127
 obrasci
 definicija, 27-28
 obrazac Separated Interface, 94
 obrazac State, 111-114
 upotreba, 145
 obrazac Facade, 90-91
 OCL, 49-50
 Odell, Jim, istorija jezika UML,
 7-8
 odgovornosti klasa, 66
 odluke, 119
 ograničenja
 potpuna/nepotpuna, 154
 pravila, 49-50
 okidač, 102
 okviri interakcije
 operatori, 59
 uslovi i petlje, 58-59
 opcioni atributi, 39
 operacije, nasuprot metodama,
 45
 operatori, okviri interakcije, 59
 opisna pravila, UML, 13-14
 osnovni scenario, 100-102
 oznake
 definicije, 9-10
 iteracije, 59
 loptica, 71-73
 loptica/stalak, 71

P

paketi
 aspekti, 93-94
 definicije, 89
 imenski prostori, 89
 potpuna imena, 89
 pravila zajedničkog zatvaranja
 i ponovnog korišćenja, 91
 realizacija, 94-95
 zavisnosti, 91-93
 paketi, dijagrami, 11-12
 dokumentacija, 32
 osnovni pojmovi, 89-91
 preporučena literatura, 95
 projektovanje, 30
 razlike u verzijama jezika
 UML, 157
 upotreba, 95
 paralelna stanja, 111
 particije, dijagrami aktivnosti,
 120-122
 perspektiva softvera, UML, 5-6
 petlje, 57-61
 Petrijeve mreže (tehnike
 zasnovane na tokovima), 130
 planiranje, prilagodljivo
 nasuprot predvidljivom,
 23-24
 plivačke staze. *Videti* particije
 početni čvor, akcije, 117, 119
 početno pseudostanje, 107
 podaktivnosti, 119-121
 podtipovi, 46
 ponovno upotrebljivi arhetipovi,
 4
 poruke, 84-85
 asinhrona i sinhrona, 61
 dijagrami klasa, 84-85
 primljene, 55
 pseudoporuke, 60
 poslovni slučajevi korišćenja, 103
 posrednici, 27
 postupci razvoja softvera. *Videti*
 razvojni postupci
 postupni razvojni postupak.
Videti iterativni razvojni
 postupak
 potpuna imena, 89
 povratna analiza
 UML kao programski jezik, 3
 UML opis projekata, 3, 6
 UML skice, 2
 pravila
 propisana, UML, 13-14
 stabilnih apstrakcija, 92
 stabilnih zavisnosti, 91
 zajedničkog zatvaranja i
 ponovnog korišćenja, 91
 preduslovi
 projektovanje po ugovoru, 50
 slučajevi korišćenja, 102

predvidljivo planiranje nasuprot
 prilagodljivom planiranju,
 23-24
 pregled interakcije, dijagrami,
 11-12
 osnovni pojmovi, 147-148
 upotreba, 147
 prelazi, 26, 107-108, 111
 stanja, 113
 preraživanje, 22
 pretpostavke, 50
 izrada potklasa, 51
 prevodioci modela, 4
 priče. *Videti* karakteristike
 slučajeva korišćenja
 primljene poruke, 55
 privatni elementi, 83
 privremene veze, 80
 profili, 66
 razlike u verzijama jezika
 UML, 157
 programski jezici, UML kao, 3, 5
 arhitektura zasnovana na
 modelu, 4
 direktan razvojni postupak, 3
 povratna analiza, 3
 vrednost, 5
 projektovanje, 30-31
 projektovanje, primena UML-a
 direktan razvojni postupak,
 2-3, 6
 povratna analiza, 3, 6
 propisana pravila, UML, 13-14
 proširenja, 100-102
 pseudoporuke, 60
 pseudostanje istorije, 111-112
 izmene i dopune verzija jezika
 UML, 151-152

R

raspoređivanje, dijagrami, 11-12
 artefakti, 97-98
 čvorovi, 97-98
 izvršna okruženja, 97-98
 projektovanje, 30
 upotreba, 98
 uređaji, 97-98
 razumevanje preuzetog koda, 32
 razvoj, 24-25
 razvojni postupci
 agilni, 24-25
 dinamički, 24-25
 direktni
 UML kao programski
 jezik, 3
 UML opis projekata, 2-3, 6
 UML skice, 2
 ekstremno programiranje (XP),
 22, 24-25, 33
 iterativni, 19-22
 izbor, 32-33

jednostavni, 25
 kaskadni, 19-22
 Manifest agilnog razvoja
 softvera, 24-25
 na osnovu svojstava, 24-25
 postupna isporuka, 21
 preporučena literatura, 33
 RUP, 25
 uklaapanje postupaka u
 projekte, 26, 28-29
 realizacija prelaza između stanja
 naredbom switch, 111
 Rebecca Wirfs-Brock, istorija
 jezika UML, 7
 rečnici. *Videti* asocijacije opisane
 kvalifikatorom
 referentni objekti, 73-74
 retrospektive
 iteracije, 28
 projekta, 28-29
 revizije jezika UML
 od 0.8 do 2.0, pregled istorije,
 151-152
 od 1.0 do 1.1, 153-155
 od 1.2 do 1.3, 155-157
 od 1.3 do 1.4, 157
 od 1.x do 2.0, 157-159
 rezervisane reči, dijagrami klasa,
 48-49, 65-66
 Rumbaugh, Jim
 agregacija, 67
 istorija jezika UML, 7-9
 složene strukture, 137
 RUP (Objedinjeni postupak
 kompanije Rational)
 faze, 25-26
 preporučena literatura, 33
 slučajevi razvoja, 25

S

sekvence, dijagrami, 11-12
 centralizovano i distribuirano
 upravljanje, 55-57
 CRC kartice, 62-63
 dijagrami interakcije, 53-56
 kolaboracija, 144
 osnovni pojmovi, 53-56
 osnovni pojmovi jezika UML,
 16
 petlje i uslovi, 57-61
 povratak, 154
 razlike u verzijama jezika
 UML, 158
 sinhrona i asinhrona poruke, 61
 učesnici, 53-57
 upotreba, 61-63
 Separated Interface, obrazac, 94
 Shlaer, Sally, istorija jezika
 UML, 7
 signali, 121-123
 sinhrona poruke, 61

- sistem za skladištenje, model nezavisan od platforme i model za specifičnu platformu, 4
- sistemski slučajevi korišćenja, 103
- skice jezika UML, 6
- direktan razvojni postupak, 2
- povratna analiza, 2
- skupovi scenarija, 99
- složene strukture, dijagrami, 11-12
- osnovni pojmovi, 135-136
- upotreba, 137
- slučajevi korišćenja karakteristike, 104
- nivoi, 103-104
- nižeg nivoa, 103-104
- osnovni scenarij, 100-102
- osnovnog nivoa, 103-104
- poslovni, 103
- preporučena literatura, 105
- proširenja, 100-102
- razlike u verzijama jezika UML, 155-156
- skupovi scenarija, 99
- učesnici, 99-100
- upotreba, 104-105
- veze uključivanja, 101-103
- višeg nivoa, 103-104
- slučajevi korišćenja, dijagrami analiza zahteva, 29
- osnovni pojmovi, 102-103
- slučajevi razvoja, 25
- Smalltalk, 5
- spajanja, 118-119
- razlike u verzijama jezika UML, 156
- specifikacije, 127-128
- specifikacije instanci, 87
- spiralni razvojni postupak. *Videti* iterativni razvojni postupak
- standardna upotreba, 13-14
- stanja, dijagrami. *Videti* dijagrami mašina stanja stanja aktivnosti, 109-110
- stapanja, 119
- statičke klasifikacije klase realizacije, 153-154
- nasuprot dinamičkim klasifikacijama, 77-78
- statičke operacije klase, 66-67
- stereotipovi, 66
- strelica sa lopticom, 61
- strelice navigabilnosti, 42
- svojstva klase. *Videti* i klase asocijacije, 37-38
- dvosmerne, 41-43
- nepromenljive nasuprot zamrznutim, 154
- opisane kvalifikatorom, 75-56
- atributi, 36-37
- generalizacije, 45-46
- izvedena, 68
- kardinalnost, 38-39
- osnovni pojmovi, 35-38
- pretvaranje u program, 39-41
- samo za čitanje, 72
- zamrznuta, 72
- T**
- tabele stanja, 111-112, 114
- tipovi podataka, 74
- dinamički i višestruka klasifikacija, 153-154
- klase realizacije, 153-154
- tokovi, 124-125
- Petrijeve mreže, 130
- završetak toka, 127-128
- transformacije, 124-125
- tranzitivne veze, 48
- Tri amigosa, 8
- U**
- učesnici, 99-100, 143-144
- dijagrami sekvence, 53-57
- uključivanje, veze, 101
- ulazne aktivnosti, 109
- uloge. *Videti* učesnici
- UML
- istorija, 7-9
- konvencionalna upotreba, 13-14
- opisna pravila, 13-14
- perspektive softvera i koncepata, 5-6
- preporučena literatura, 1, 16-17
- propisana pravila, 13-14
- standardi, zvanična nasuprot nezvaničnoj upotrebi, 13-14
- uklapanje u postupke, 29-32
- značenje, 14
- UML, revizije po verzijama od 0.8 do 2.0, pregled istorije, 151-152
- od 1.0 do 1.1, 153-155
- od 1.2 do 1.3, 155-157
- od 1.3 do 1.4, 157
- od 1.4 do 1.5, 157
- od 1.x do 2.0, 157-159
- UML dijagrami. *Videti* dijagrami i posebne tipove dijagrama
- UML kao programski jezik, 3, 5
- arhitektura zasnovana na modelu, 4
- direktan razvojni postupak, 3
- povratna analiza, 3
- vrednost, 5
- UML opisi projekata, 6
- direktan razvojni postupak, 2
- povratna analiza, 2
- UML *ukratko*, izdanja knjige i odgovarajuće verzije jezika UML, 153-155
- UML za skice
- direktan razvojni postupak, 2-3, 6
- povratna analiza, 3, 6
- unutarnje aktivnosti, ulazne i izlazne, 109
- upiti, 44
- uređaji, 97-98
- User Guide, 115
- uslovi, 57-61
- odluke i spojevi, 119
- V**
- verzije, 20
- vezani elementi, 81-82
- veze
- apstraktnih klasa i interfejsa, 69-72
- privremene, 80
- tranzitivne, 48
- uključivanja, 101-103
- vidljivost, 83-84
- višestruke klasifikacije, 77-78
- tipovi podataka, 153-154
- vrednosni objekti, 74
- vremenski dijagrami, 11-12
- osnovni pojmovi, 149-150
- upotreba, 150
- vremenski signali, 121
- vremensko ograničavanje, 21-22
- X**
- XP (ekstremno programiranje)
- agilni razvojni postupci, 24-25
- iskustva, 22
- preporučena literatura, 33
- Z**
- zamenljivost, 45-46
- zamrznuto svojstvo, 72, 154
- zaštićeni elementi, 83
- zavisnosti, 47-49
- paketi, 91-93
- preporučena literatura, 52
- razlike u verzijama jezika UML, 155
- rezervisane reči, 48-49
- završni uslovi, projektovanje po ugovoru, 50
- zvaničnost, agilni postupci, 25
- Ž**
- žetoni, 124