

Sadržaj

Predgovor.....	ix
----------------	----

Deo I Uvod

1. Refaktorisanje	3
Šta je refaktorisanje?	3
Šta je refaktorisanje po meri?	6
Zašto bi trebalo da vam je važno refaktorisanje?	8
Prednosti refaktorisanja	8
Produktivnost programera	9
Identifikovanje grešaka	10
Rizici refaktorisanja	10
Ozbiljne regresije	11
Otkopavanje uspavanih grešaka	11
Pomeranje mete	11
Nepotrebna složenost	12
Kada se refaktoriše	12
Mali opseg	13
Kompleksnost koda aktivno ometa razvoj	13
Promena u zahtevima proizvoda	13
Performanse	14
Korišćenje nove tehnologije	14
Kada ne refaktorisati	15
Iz zabave ili iz dosade	15
Desilo se da ste bili u prolazu	16
Da bi kôd učinio proširivijim	17
Kada nemate vremena	17
Naš prvi primer refaktorisanja	18
Pojednostavljanje uslova	20
Izdvajanje čarobnih brojeva	21
Izdvajanje samostalne logike	22

2. Kako se kôd degradira	27
Zašto je razumevanje degradacije koda važno	28
Promena zahteva	29
Proširivost	29
Pristupačnost	29
Kompatibilnost uređaja	30
Promene u okruženju	30
Spoljne zavisnosti	31
Neiskorišćen kod	32
Promene u zahtevima proizvoda	33
Tehnološki dug	35
Zaobilaženje tehnoloških izbora	35
Trajni nedostatak organizacije	38
Prebrzo kretanje	39
Primena našeg znanja	41

Deo II Planiranje

3. Merenje početnog stanja	45
Zašto je merenje uticaja refaktorisanja teško?	45
Merenje složenosti koda	46
Halstead merenje	47
Ciklomatska složenost	49
Složenost NPath	52
Redovi koda	54
Mere pokrivenosti testom	56
Dokumentacija	59
Formalna dokumentacija	59
Neformalna dokumentacija	61
Kontrola verzije	63
Izvršne poruke	63
Zbirno izvršenje	64
Reputacija	65
Stvaranje kompletne slike	68
4. Skiciranje plana	69
Definisanje vašeg krajnjeg stanja	70
Na putu	70
Na poslu	70
Mapiranje najkraće udaljenosti	72
Na putu	72
Na poslu	73

Identifikovanje strateških međaša na putu	74
Na putu	74
Na poslu	75
Izbor strategije uvođenja	78
Tamni režim/Svetli režim	79
Uvođenje u Smart DNA	83
Čišćenje artefakata	84
Upućivanje na mere u vašem planu	86
Interpolacija ciljnih mera na međumeđašima	86
Izraziti međaši	87
Procenjivanje	87
Deljenje plana sa drugim timovima	89
Transparentnost	89
Perspektiva	90
Pročišćen plan	91
5. Prihvatanje	95
Zašto vaš menadžer nije u toku	96
Menadžeri ne kodiraju	96
Menadžeri se različito ocenjuju	96
Menadžeri vide rizik	97
Menadžeri treba da koordiniraju	97
Strategije za stvaranje odlučujućeg argumenta	99
Korišćenje konverzionih uređaja	100
Izgradnja sendviča za podršku	101
Oslanjanje na dokaze	104
Tvrda igra	105
Prihvatanje oblikuje refaktorisanje	106
6. Okupljanje pravog tima	109
Identifikovanje različitih vrsta stručnjaka	110
Usklađivanje	111
Stručnjaci mnogih zanata	112
Ponovni pregled aktivnih saradnika	113
Predrasude oko naše liste stručnjaka	114
Vrste timova za refaktorisanje	115
Vlasnici	115
Predložen pristup	117
Ekipa za čišćenje	117
Udar	119
Merni podaci	120
Velikodušnost	121

Prilika	121
Razmena	122
Ponavljjanje	123
Nekoliko ishoda	123
Realistični scenario	124
Najgori scenario	124
Negovanje jakih timova	125

Deo III Izvršenje

7. Komunikacija.....	129
Unutar vašeg tima	130
Brzi sastanak	131
Nedeljne sinhronizacije	132
Retrospektive	134
Izvan vašeg tima	135
Kada se pokrene projekat	135
Tokom izvršenja projekta	138
Napredovanje korak po korak	143
8. Strategije izvršenja	145
Izgradnja tima	145
Programiranje u paru	146
Održavanje motivacije svih	148
Vođenje evidencije	150
Obavljanje srednjih merenja	150
Otkrivene greške	150
Stavke za čišćenje	151
Stavke van opsega	152
Produktivno programiranje	152
Izrada prototipa	152
Radite u malim koracima	153
Test, test, test	154
Postavljanje „glupog“ pitanja	155
Zaključak	155
9. Držite se refaktorisanja	157
Negovanje usvajanja	158
Obrazovanje	159
Aktivno obrazovanje	159
Pasivno obrazovanje	161
Pojačanje	162
Progresivni linting	163

Alati za analizu koda	163
Kapije nasuprot zaštitnih ograda	164
Integrisanje kulture usavršavanja	165

Deo IV Studije slučaja

10. Studija slučaja: Suvišne šeme baza podataka	169
Slack 101	170
Slack Arhitektura 101	171
Problemi skalabilnosti	175
Podizanje klijenta Slack	175
Vidljivost datoteke	176
Pominjanja	176
Konsolidacija tabela	178
Prikupljanje rasutih upita	178
Razvoj strategije migracije	181
Kvantifikovanje našeg napretka	183
Pokušaj da tim bude motivisan	185
Komuniciranje o našem napretku	185
Sređivanje	187
Naučene lekcije	189
Razviti dobro definisan i dobro komunikativan plan	189
Razumevanje istorije koda	190
Osigurajte adekvatnu pokrivenost testom	191
Neka vaš tim bude motivisan	191
Fokus na strateškim međašima	192
Identifikujte smislene merne pokazatelje i oslonite se na njih	192
Zaključci	193
11. Studija slučaja: Prelazak na novu bazu podataka	195
Podaci po radnom prostoru	196
Migracija channels_members na Vitess	197
Šema korpusa	197
Razvoj nove šeme	199
JOIN	201
Teško uvođenje	205
Režim popunjavanja	206
Tamni režim	207
Svetli režim	212
Režim Zalaska sunca	213
Sređivanje	213
Naučene lekcije	215

Postavite realne procene	216
Nađite saradnike koji su vam potrebni	216
Pažljivo planirajte opseg	217
Izaberite jedno mesto za komunikaciju o projektu	217
Dizajnirajte promišljeni plan uvođenja	218
Zaključci	218

Indeks	219
---------------------	------------