

Předmluva vydavatele	5
Úvod (Tavish Armstrong)	9
1 Vysoká síťová výkonnost prohlížeče Chrome (Ilya Grigorik)	23
1.1 Historie a hlavní principy prohlížeče Google Chrome	25
1.2 Mnoho aspektů výkonnosti	26
1.3 Jak vypadá moderní webová aplikace?	27
1.4 Životní cyklus požadavku na zdroje na síti	28
1.5 Co znamená „dostatečně rychlý“?	31
1.6 Náhled na síťový stack prohlížeče Chrome	32
1.7 Životní cyklus práce s prohlížečem	40
1.8 Prohlížeč Chrome se zrychluje vašim používáním	52
2 Od SocialCalc k EtherCalc (Audrey Tang)	53
2.1 Úvodní prototyp	57
2.2 První úzké místo	58
2.3 Přenesení do Node.js	60
2.4 Serverová strana SocialCalc	60
2.5 Profilování Node.js	62
2.6 Vícejádrové škálování	64
2.7 Ponaučení	68
3 Ninja (Evan Martin)	71
3.1 Stručná historie prohlížeče Chrome	73
3.2 Design systému Ninja	75
3.3 Co Ninja dělá	76
3.4 Optimalizace Ninja	78
3.5 Závěry a alternativní návrhy	83
3.6 Poděkování	84
4 Parsování XML rychlostí světla (Arseny Kapoulkine)	85
4.1 Předmluva	87
4.2 Model XML parsování	87
4.3 Designové volby v pugixml	88
4.4 Parsování	89
4.5 Datové struktury pro objektový model dokumentu	100
4.6 Alokace paměti na bázi zásobníku	103
4.7 Podpora dealokace v alokátoru na bázi stacku	106
4.8 Závěr	107

5 MemShrink (Kyle Huey)	109
5.1 Úvod	111
5.2 Celkový pohled na architekturu	111
5.3 Děláte to, co měříte	114
5.4 Snadno dostupné výsledky	117
5.5 To, že to není vaše chyba, neznamená, že to není váš problém	119
5.6 Věčné trvání je cenou za dokonalost	120
5.7 Komunita	121
5.8 Závěr	122
6 Aplikování vzorů optimalizačních principů na nasazení komponent a konfigurační nástroje (Doug C. Schmidt, William R. Otte a Aniruddha Gokhale)	123
6.1 Úvod	125
6.2 Přehled DAnCE	128
6.3 Aplikování vzorů optimalizačních principů na DAnCE	131
6.4 Závěrečné poznámky	145
7 Infinispan (Manik Surtani)	149
7.1 Úvod	151
7.2 Přehled	151
7.3 Referenční srovnání Infinispanu	153
7.4 Radar Gun	154
7.5 Hlavní podezřelí	156
7.6 Závěr	161
8 Talos (Clint Talbert a Joel Maher)	163
8.1 Přehled	165
8.2 Pochopení toho, co měříte	167
8.3 Přepsání vs. refaktorování	169
8.4 Vytváření výkonnostní kultury	170
8.5 Závěr	172
9 Zotonic (Arjan Scherpenisse a Marc Worrell)	173
9.1 Úvod do Zotonicu	175
9.2 Proč Zotonic? Proč Erlang?	175
9.3 Architektura Zetonicu	177
9.4 Řešení problému: Boj se Slashdot efektem	180
9.5 Vrstvy ukládání do mezipaměti	182
9.6 Erlang virtuální stroj	188
9.7 Změny v Webmachine knihovně	191
9.8 Datový model: databáze dokumentů v SQL	193

9.9 Srovnávací testy, statistiky a optimalizace	194
9.10 Závěr	195
9.11 Poděkování	196
10 Tajemství výkonu mobilní sítě (Bryce Howard)	197
10.1 Úvod	199
10.2 Na co čekáte?	199
10.3 Mobilní celulární sítě	200
10.4 Výkon síťového protokolu	203
10.5 Protokol pro řízení transportu	204
10.6 Protokol pro transfer hypertextu	207
10.7 Bezpečnostní transportní vrstva	209
10.8 DNS	211
10.9 Závěr	212
11 Warp (Kazu Yamamoto, Michael Snoyman a Andreas Voellmy)	213
11.1 Síťové programování v Haskellu	215
11.2 Architektura Warpu	219
11.3 Výkonnost Warpu	221
11.4 Klíčové myšlenky	222
11.5 Parser HTTP požadavků	224
11.6 Sestavovač HTTP odpovědi	229
11.7 Úklid s časovači	231
11.8 Budoucí práce	234
11.9 Závěr	235
12 Práce s Big Data v bioinformatice (Eric McDonald a C. Titus Brown)	237
12.1 Úvod	239
12.2 Architektura a úvahy o výkonu	242
12.3 Profilování a měření	245
12.4 Ladění	248
12.5 Obecné ladění	248
12.6 Paralelizace	252
12.7 Závěr	255
12.8 Budoucí směřování	255
12.9 Poděkování	255
Bibliografie	257