

Spis treści

Przedmowa Alberto Savoi	11
Przedmowa Patricka Copelanda	15
Wstęp	21
O autorach	27
Rozdział 1. Wprowadzenie do procedur testowania oprogramowania stosowanych przez firmę Google	29
Jakość ≠ testy	35
Podział ról	36
Struktura organizacyjna	39
Od raczkowania, przez chód, do biegu	41
Rodzaje testów	43
Rozdział 2. Inżynier do spraw testowania oprogramowania	47
Z życia inżyniera do spraw testowania oprogramowania	50
Praca nad kodem i testy	50
Kim właściwie jest ITO?	56
Wczesny etap projektowania	57
Struktura w zespole	59
Dokumentacja projektu	60
Interfejsy i protokoły	63
Planowanie automatyzacji	64
Testowalność	65
System pracy inżyniera do spraw testowania oprogramowania — przykład	69
Wykonanie testu	79
Definicje rozmiarów testów	80
Wykorzystanie testów w infrastrukturze dzielonej	83
Korzyści z różnych rodzajów testów	84
Wymagania stawiane czasom wykonywania testów	88
Certyfikowany w testach	95
Wywiad z twórcami programu „Certyfikowany w testach”	97
Rozmowa kwalifikacyjna z inżynierem do spraw testowania oprogramowania	104
Wywiad z programistą narzędzi Tedom Mao	112
Rozmowa z twórcą aplikacji WebDriver Simonem Stewartem	114

Rozdział 3. Inżynier testujący	119
Testowanie z uwzględnieniem potrzeb użytkownika	119
Z życia inżyniera testującego	120
Planowanie testów	124
Ryzyko	144
Życie przypadku testowego	158
Życie błędu	164
Zatrudnianie inżynierów testujących	179
Kierowanie testami w Google	187
Testowanie w trybie utrzymania	193
Badanie jakości za pomocą botów. Doświadczenie	197
BITE. Nowe doświadczenie	211
Analizy testowe — Google Test Analytics	223
Prowadzenie darmowych testów	230
Testerzy zewnętrzni	235
Rozmowa z inżynierem testującym Lindsay Webster	237
Rozmowa z inżynierem testującym pracującym przy serwisie YouTube Apple Chow	244
Rozdział 4. Kierownik zespołów inżynierskich	251
Z życia kierownika zespołów inżynierskich	251
Zdobywanie pracowników i pomysłów	254
Wpływ	256
Rozmowa z KZI usługi Gmail Ankitem Mehtą	258
Rozmowa z KZI zespołu Android Hungiem Dangiem	265
Rozmowa z KZI projektu Chrome Joelem Hynoskim	270
Dyrektor testów	276
Rozmowa z dyrektorem testów w projektach Search i Geo Sheltonem Marem	277
Rozmowa z dyrektorem zespołu inżynierii narzędziowej Ashishem Kumarem	281
Rozmowa z dyrektorem testów w Google India Sujayem Sahnim	286
Rozmowa z kierownikiem testów Bradem Greenem	291
Rozmowa z Jamesem Whittakerem	294
Rozdział 5. Jak poprawić testowanie w Google	303
Poważne niedociągnięcia systemu pracy w Google	303
Przyszłość inżynierów do spraw testowania oprogramowania	306
Przyszłość inżynierów testujących	308
Przyszłość kierowników i dyrektorów zespołów testujących	309
Przyszłość infrastruktury testującej	309
Wnioski	311

Dodatek A Plan testowania systemu operacyjnego Chrome	313
Przegląd tematów	313
Ocena ryzyka	315
Testy podstawowe w kolejnych wersjach kompilacji	315
Dzienne testy ostatniej dobrej wersji	316
Testy wersji przeznaczonej do wprowadzenia na rynek	316
Testy ręczne kontra automatyczne	317
Dbłość o jakość — programiści kontra testerzy	317
Kanały dystrybucji	317
Udział użytkowników	317
Repozytoria przypadków testowych	318
Panel testowania	318
Wirtualizacja	318
Wyniki	319
Praca w pełnym obciążeniu, testy długotrwałe i stabilizacja	319
Szkielet wykonawczy (Autotest)	319
Partnerzy OEM	319
Laboratorium sprzętowe	320
Automatyzacja w strukturach E2E	320
Testowanie menedżera AppManager	320
Testy w przeglądarce	321
Sprzęt	322
Harmonogram działań	322
Osoby odpowiedzialne za prowadzenie testów i obszary ich działania	324
Powiązane dokumenty	324
 Dodatek B Wycieczki testowe dla Chrome	 325
Wyprawa do sklepu	325
Wyprawa studenta	326
Sugerowane obszary prowadzenia badań	327
Rozmowa międzynarodowa	327
Sugerowane obszary prowadzenia badań	327
Bieg na orientację	328
Sugerowane obszary prowadzenia badań	328
Do białego rana	329
Sugerowane obszary prowadzenia badań	329
Rzemieślnik	329
Narzędzia w Chrome	330
Kiepska okolica	330
Nieciekawe dzielnice przeglądarki Chrome	330

Ustawienia własne	331
Sposoby modyfikowania przeglądarki Chrome	331
Dodatek C Wpisy z bloga dotyczące narzędzi i kodowania	333
BITE — kilka stron na temat błędów i nadmiarowej pracy	333
Wypuście boty QualityBots	336
RPF — szkielet funkcji nagrywania i odtwarzania Record Playback Framework	338
Google Test Analytics — teraz w wersji otwartej	341
Szczegółowość	341
Szybkość	341
Wymowność	342
Wartość praktyczna	342
Skorowidz	347