
Spis treści

Przedmowa	7
Rozdział 1. Wprowadzenie	11
Zaufanie do tworzonego kodu	12
Na czym polegają testy jednostkowe?	13
Po co zajmować się testami jednostkowymi?	14
Co chcemy osiągnąć?	15
Jak testować?	17
Wymówki od testowania	18
Zawartość książki	23
Rozdział 2. Najprostsze testy jednostkowe	25
Planowanie testów	26
Testowanie prostej metody	28
Więcej testów	33
Rozdział 3. Implementacja testów JUnit	35
Struktura testów jednostkowych	35
Asercje JUnit	37
Szkielet JUnit	40

Kompozycja testów JUnit	42
Niestandardowe asercje JUnit	47
JUnit i wyjątki	49
Jeszcze o nazwach	51
Szkielet JUnit	52
Rozdział 4. Co testować?	53
Czy wyniki są poprawne?	54
Warunki brzegowe	57
Sprawdzanie relacji zachodzących w odwrotnym kierunku	59
Kontrola wyników na wiele sposobów	60
Wymuszanie warunków powstawania błędów	61
Charakterystyka efektywnościowa	61
Rozdział 5. Warunki brzegowe	65
Zgodność	66
Uporządkowanie	68
Zakres	69
Referencja	73
Istnienie	74
Liczność	75
Czas	78
Zrób to sam	79
Rozdział 6. Stosowanie obiektów imitacji	85
Proste namiastki	86
Obiekty imitacji	87
Testowanie serwletu	92
Easy Mock	96
Rozdział 7. Właściwości poprawnych testów jednostkowych	101
Automatyzacja	102
Kompletność	103
Powtarzalność	105

Niezależność	106
Profesjonalizm	107
Testowanie testów	109
Rozdział 8. Projekt i testowanie	113
Gdzie umieścić kod testowy	113
Testowanie i kurtuazja	117
Częstotliwość testów	119
Testy i istniejący kod	120
Testy i recenzje	123
Rozdział 9. Zagadnienia projektowania	127
Projektowanie łatwo testowalnego kodu	128
Refaktoring i testowanie	130
Testowanie niezmienników klas	143
Projektowanie sterowane testami	145
Testowanie poprawności parametrów	147
Dodatek A Pułapki	149
Dopóki kod działa	149
„Test ognia”	150
„Działa na mojej maszynie”	150
Problemy arytmetyki zmiennoprzecinkowej	151
Testy zajmują zbyt wiele czasu	152
Testy ciągle zawodzą	152
Testy zawodzą na niektórych maszynach	153
Metoda main nie jest wykonywana	153
Dodatek B Instalacja JUnit	155
Instalacja z wiersza poleceń	156
Czy JUnit działa?	157
Dodatek C Szkielet testów JUnit	159
Klasa pomocnicza	161
Podstawowy szablon	163

Dodatek D Zasoby	165
W internecie	165
Bibliografia	168
Dodatek E Pragmatyczne testy jednostkowe	
— podsumowanie	169
Dodatek F Rozwiązania ćwiczeń	173
Skorowidz	185