

Spis treści

Przedślowie	9
O autorze	11
O recenzentach	12
Przedmowa	13
Rozdział 1. Wstęp	17
O tej książce	17
Kontrola wersji	17
Przykładowy kod	18
Rys historyczny	18
Narzędzia do pracy z Gitem	19
GitHub i inni	19
Narzędzia graficzne i wiersz poleceń	19
Wiersz poleceń	20
Upiększanie wiersza poleceń	20
Visual Studio 2019	21
Jak pobrać Visual Studio za darmo	21
GitHub Desktop	22
Instalacja Gita	22
Instalacja Gita — Windows	23
Instalacja Gita — Mac	23
Instalacja Gita — Linux	25
Sprawdzanie wersji	25
Konfiguracja Gita — wiersz poleceń	25
Konfiguracja Gita — Visual Studio	26
Podsumowanie	27
Rozdział 2. Tworzenie własnego repozytorium	28
Tworzenie własnego repozytorium	28
Tworzenie własnego repozytorium na GitHubie	29
Klonowanie — wiersz poleceń	31
Klonowanie — Visual Studio	33
Klonowanie — GitHub for Desktop	33
Tworzenie projektu	35
Git pull	36
Wyślę swoje, a ściągnę twoje	37
Pobieranie zmian w wierszu poleceń	39
Pobieranie zmian w GitHub Desktop	40
Rozpoczynanie w wierszu poleceń	41
Pobieranie zmian w GitHub Desktop	43
Pobieranie zmian w Visual Studio	43
Zatwierdzanie zmian — najlepsze praktyki	43
Jak często powinienem zatwierdzać zmiany?	43
Utrzymuj porządek w swojej historii zmian	44
Opisy zmian	44
Kiedy tytuł to za mało	44

Podsumowanie	46
Rozdział 3. Rozgałęzianie, lokalizacje i GUI	47
Pięć lokalizacji	47
Obszar roboczy	48
Indeks — poczekalnia	49
Pomijanie poczekalni	50
Visual Studio	50
GitHub Desktop	51
Repozytoria lokalne i zdalne	52
Schowek	52
Gałęzie	53
Programista 1 (wiersz poleceń) i kalkulator	56
Gałąź Book — Git w Visual Studio	59
Zatwierdzanie zmian w GitHub Desktop	61
Status	62
Dodawanie kolejnych zmian	62
Przeglądanie zmian	64
Podsumowanie	66
Wyzwanie	66
Rozwiązanie	66
Rozdział 4. Scalanie, zgłoszenia i obsługa konfliktów scalania	72
Scalanie — zarys	73
Książki	73
Co będę wysyłać?	73
Visual Studio	75
Szczegóły, szczegółiki	77
GitHub Desktop	77
Wyślijmy to w końcu	79
Visual Studio	79
Konflikty scalania	80
Scalanie w wierszu poleceń	83
Przewijanie	83
Prawdziwe scalanie	84
Unikanie konfliktów	86
Podsumowanie	86
Wyzwanie	86
Rozwiązanie	87
Zadanie #1: stwórz nowe repozytorium i sklonuj je do dwóch różnych folderów	87
Zadanie #2: jedna osoba powinna dodać do głównej gałęzi załączek UtilityKnife, zatwierdzić zmiany i je wysłać	89
Zadanie #3: każdy programista tworzy własną gałąź funkcji. Następnie każdy z nich umieszcza wstępne zmiany na swoich gałęziach i zatwierdza je często (częściej, niż robiłby to normalnie)	92
Zadanie #4: scalaj główną gałąź z gałęzią funkcji często, aby mieć pewność, że jeśli pojawią się konflikty, to wyłapiesz je jak najwcześniej	95
Zadanie #5: John buduje konwerter temperatur. Pozwólmy mu „pożyczyć” kod kalkulatora. Sprawdźmy, czy nie ma konfliktów scalania	100
Rozdział 5. Zmiana bazy, nadpisywanie i selekcjonowanie	108

Zmiana bazy 109
Jak Git to robi 111
Spróbuj to zrozumieć 111
Zmieniaj bazę często 111
Zmieniaj bazę tylko lokalnie 111
Zmiana bazy w praktyce 112
Zmiana bazy w akcji 113
Konflikty 114
Nadpisywanie 116
Selekcjonowanie 118
Selekcjonowanie w Visual Studio 118
Podsumowanie 119
Wyzwanie 120
Rozwiązanie 120
Tworzenie nowego repozytorium na GitHubie 120
Tworzenie dwóch gałęzi dla zmyślonych programistów 121
Częste przebazowanie 122
Nadpisywanie commita w celu dodania pliku 124
Nadpisywanie commita w celu zmiany opisu 126
Wyselekcjonowanie jednego commita do gałęzi głównej 126
Rozdział 6. Interaktywna zmiana bazy 129
Interaktywna zmiana bazy w praktyce 130
Tworzenie przykładu 130
Sprzątanie commitów za pomocą interaktywnej zmiany bazy 137
Podsumowanie 140
Wyzwanie 140
Rozdział 7. Model pracy, notatki i tagi 150
Standardowy model pracy 150
Dublowanie repozytorium 151
Replikowanie istniejącego repozytorium 152
Dodawanie i wyświetlanie notatek 155
Tagi 157
Podsumowanie 160
Wyzwanie 161
Rozdział 8. Aliasy 166
Aliasy 166
Podsumowanie 168
Wyzwanie 169
Rozwiązanie 169
Rozdział 9. Korzystanie z historii zmian 170
Rozpoczęcie pracy z historią zmian 170
Program LogDemo 170
Visual Studio 173
GitHub Desktop 174
Historia zmian w wierszu poleceń 175
Które pliki były zmienione? 175
Co się zmieniło w każdym z plików? 176
Polecenie diff 177

Visual Studio 178
Co z biegiem czasu było zmieniane w tym pliku? 179
Wyszukiwanie 180
Gdzie są moje commity? 181
Podsumowanie 182
Wyzwanie 183
Rozwiązanie 183
Stwórz nowe repozytorium 183
Dodaj co najmniej 6 commitów 183
Znajdź nazwy wszystkich plików zmienionych w każdym z commitów 188
Znajdź zmiany, które z czasem pojawiły się w danym pliku 189
Znajdź wszystkie pliki, które zatwierdziłeś w ciągu ostatniej godziny
(lub w dowolnym innym sensownym odstępie czasu) 190
Rozdział 10. Ważne polecenia Gita i metadane 191
Schowek 191
Czyszczenie 197
Metadane 197
Podsumowanie 199
Wyzwanie 199
Rozwiązanie 199

Rozdział 11. Na tropie popsutego commita: bisekcja i szukanie autorów zmian 202
Szukanie autorów zmian 210
Wyzwanie 210
Rozdział 12. Naprawianie błędów 213
Wprowadziłeś błędny opis commita 214
Zapomniałeś o dodaniu zmodyfikowanych plików do ostatniego commita 214
Masz kłopot z kolejnością commitów lub z ich opisami 215
Musisz wycofać zmiany z commita 215
Gałąź ma nieprawidłową nazwę 216
Zatwierdziłeś zmiany na niepoprawnej gałęzi 217
Popsułeś plik w poprzednim commicie 217
Wprowadziłeś mały zamęt w zdalnym repozytorium, wysyłając tam popsutą gałąź 218
Quiz 218
Odpowiedzi 219
Co powinieneś zrobić, jeśli nie dodałeś zmodyfikowanego pliku
do ostatniego commita? 219
Co powinieneś zrobić, jeśli zatwierdziłeś zmiany na niewłaściwej gałęzi? 219
Co możesz zrobić, jeśli popsułeś plik w poprzednim commicie? 219
W jaki sposób możesz wycofać zmiany z wcześniejszego commita? 220
Jeśli uszkodziłeś gałąź main, wysyłając popsutą gałąź lokalną,
to jak możesz to naprawić? 220
Rozdział 13. Kolejne kroki 221