

# Spis treści

|                                                       |           |
|-------------------------------------------------------|-----------|
| O autorze .....                                       | 11        |
| O korektorze merytorycznym .....                      | 12        |
| Podziękowania .....                                   | 13        |
| Wstęp .....                                           | 14        |
| <b>Część I    Kontrola wersji z Gitem .....</b>       | <b>15</b> |
| <b>Rozdział 1.    Systemy kontroli wersji .....</b>   | <b>17</b> |
| Czym jest kontrola wersji? .....                      | 17        |
| Dlaczego potrzebujesz takiego systemu? .....          | 18        |
| Jaki mamy wybór? .....                                | 20        |
| Lokalne systemy kontroli wersji .....                 | 20        |
| Scentralizowane systemy kontroli wersji .....         | 21        |
| Rozproszone systemy kontroli wersji .....             | 22        |
| Czym jest Git? .....                                  | 23        |
| Co Git potrafi? .....                                 | 24        |
| Jak działa Git? .....                                 | 25        |
| Jak przebiega praca w Gicie? .....                    | 26        |
| Podsumowanie .....                                    | 28        |
| <b>Rozdział 2.    Instalacja i konfiguracja .....</b> | <b>30</b> |
| Instalacja .....                                      | 30        |
| Windows .....                                         | 30        |
| Mac .....                                             | 37        |
| Linux .....                                           | 39        |
| Konfiguracja Gita .....                               | 39        |
| Podsumowanie .....                                    | 41        |

|                    |                                                   |           |
|--------------------|---------------------------------------------------|-----------|
| <b>Rozdział 3.</b> | <b>Początki .....</b>                             | <b>42</b> |
|                    | Repozytoria .....                                 | 42        |
|                    | Katalog roboczy .....                             | 44        |
|                    | Przechowalnia .....                               | 46        |
|                    | Commity .....                                     | 47        |
|                    | Z Gitem na głęboką wodę .....                     | 50        |
|                    | Podsumowanie .....                                | 51        |
| <b>Rozdział 4.</b> | <b>Z Gitem na głęboką wodę .....</b>              | <b>52</b> |
|                    | Ignorowanie plików .....                          | 52        |
|                    | Przeglądanie logów i historii zmian .....         | 57        |
|                    | Przeglądanie poprzednich wersji .....             | 59        |
|                    | Przeglądanie aktualnych zmian .....               | 60        |
|                    | Podsumowanie .....                                | 62        |
| <b>Rozdział 5.</b> | <b>Commity .....</b>                              | <b>63</b> |
|                    | Trzy stany Gita .....                             | 63        |
|                    | Poruszanie się po wersjach .....                  | 64        |
|                    | Cofanie commita .....                             | 66        |
|                    | Modyfikowanie commita .....                       | 69        |
|                    | Poprawianie commita .....                         | 73        |
|                    | Podsumowanie .....                                | 74        |
| <b>Rozdział 6.</b> | <b>Git — najlepsze sposoby postępowania .....</b> | <b>75</b> |
|                    | Opisy commitów .....                              | 75        |
|                    | Zatwierdzanie — najlepsze praktyki .....          | 76        |
|                    | Co należy robić? .....                            | 77        |
|                    | Czego nie należy robić? .....                     | 78        |
|                    | Jak działa Git — powtórka .....                   | 79        |
|                    | Podsumowanie .....                                | 81        |
| <b>Rozdział 7.</b> | <b>Zdalny Git .....</b>                           | <b>82</b> |
|                    | Dlaczego repozytoria zdalne? .....                | 82        |
|                    | Jak to działa? .....                              | 83        |
|                    | Pójdźmy na łatwiznę .....                         | 84        |
|                    | Podsumowanie .....                                | 86        |
| <b>Część II</b>    | <b>Zarządzanie projektami z GitHubem .....</b>    | <b>87</b> |
| <b>Rozdział 8.</b> | <b>GitHub — podstawy .....</b>                    | <b>89</b> |
|                    | GitHub — przegląd .....                           | 89        |
|                    | GitHub a open source .....                        | 90        |
|                    | Użytek osobisty .....                             | 94        |

|                                                                               |            |
|-------------------------------------------------------------------------------|------------|
| GitHub dla przedsiębiorstw .....                                              | 95         |
| Podsumowanie .....                                                            | 96         |
| <b>Rozdział 9. GitHub — szybki start .....</b>                                | <b>97</b>  |
| Zarządzanie projektem .....                                                   | 97         |
| Jak działają repozytoria zdalne? .....                                        | 99         |
| Łączenie repozytoriów .....                                                   | 101        |
| Wypychanie do repozytoriów zdalnych .....                                     | 102        |
| Podsumowanie .....                                                            | 106        |
| <b>Rozdział 10. Podstawy zarządzania projektami — zgłoszenia .....</b>        | <b>108</b> |
| Czym są zgłoszenia .....                                                      | 108        |
| Wydanie zgłoszenia .....                                                      | 109        |
| Interakcja ze zgłoszeniem .....                                               | 113        |
| Etykiety .....                                                                | 113        |
| Przydziały .....                                                              | 117        |
| Łączenie zgłoszeń z commitami .....                                           | 118        |
| Praca nad commitem .....                                                      | 118        |
| Odwołania do zgłoszeń .....                                                   | 119        |
| Zamykanie zgłoszenia przy użyciu słów kluczowych .....                        | 121        |
| Podsumowanie .....                                                            | 124        |
| <b>Rozdział 11. Zarządzanie projektami na poważnie — gałęzie .....</b>        | <b>125</b> |
| Obieg pracy na GitHubie .....                                                 | 125        |
| Gałęzie .....                                                                 | 127        |
| Tworzenie gałęzi .....                                                        | 129        |
| Przełączanie się na inną gałąź .....                                          | 129        |
| Usuwanie gałęzi .....                                                         | 131        |
| Scalanie gałęzi .....                                                         | 133        |
| Wypychanie gałęzi do zdalnego repozytorium .....                              | 136        |
| Podsumowanie .....                                                            | 138        |
| <b>Rozdział 12. Sprawniejsze zarządzanie projektami — pull requesty .....</b> | <b>139</b> |
| Dlaczego należy używać pull requestów? .....                                  | 139        |
| Pull requesty — przegląd .....                                                | 140        |
| Ściąganie .....                                                               | 140        |
| Co robi pull request? .....                                                   | 141        |
| Tworzenie pull requesta .....                                                 | 142        |
| Przeglądy kodu .....                                                          | 148        |
| Przeprowadź przegląd kodu .....                                               | 148        |
| Zostaw komentarz .....                                                        | 149        |
| Aktualizowanie pull requesta .....                                            | 152        |
| Podsumowanie .....                                                            | 155        |

|                     |                                         |            |
|---------------------|-----------------------------------------|------------|
| <b>Część III</b>    | <b>Praca zespołowa w Gicie</b>          | <b>157</b> |
| <b>Rozdział 13.</b> | <b>Konflikty</b>                        | <b>159</b> |
|                     | Jak działa scalanie?                    | 159        |
|                     | Ściąganie                               | 160        |
|                     | Scalanie fast-forward                   | 161        |
|                     | Konflikty scalania                      | 165        |
|                     | Ściąganie commitów z origin             | 167        |
|                     | Rozwiązywanie konfliktów scalania       | 171        |
|                     | Podsumowanie                            | 177        |
| <b>Rozdział 14.</b> | <b>Więcej o konfliktach</b>             | <b>178</b> |
|                     | Wypychanie po rozstrzygnięciu konfliktu | 178        |
|                     | Przeglądanie zmian przed scaleniem      | 179        |
|                     | Sprawdź lokalizację gałęzi              | 179        |
|                     | Przejrzyj różnice na gałęziach          | 179        |
|                     | Zrozumieć scalanie                      | 180        |
|                     | Ograniczanie konfliktów                 | 181        |
|                     | Dobry obieg pracy                       | 181        |
|                     | Przerwanie scalania                     | 182        |
|                     | Wizualne narzędzia Gita                 | 182        |
|                     | Podsumowanie                            | 182        |
| <b>Rozdział 15.</b> | <b>Narzędzia GUI Gita</b>               | <b>183</b> |
|                     | Domyślne narzędzia                      | 183        |
|                     | Commitowanie: Git GUI                   | 183        |
|                     | Przeglądanie: gitk                      | 192        |
|                     | Narzędzia IDE                           | 192        |
|                     | Visual Studio Code                      | 193        |
|                     | Atom                                    | 195        |
|                     | Specjalistyczne narzędzia               | 195        |
|                     | GitHub Desktop                          | 195        |
|                     | GitKraken                               | 196        |
|                     | Podsumowanie                            | 196        |
| <b>Rozdział 16.</b> | <b>Zaawansowane polecenia Gita</b>      | <b>198</b> |
|                     | Cofanie zmian                           | 198        |
|                     | Składowanie                             | 199        |
|                     | Resetowanie                             | 203        |
|                     | Podsumowanie                            | 205        |

|                     |                                                       |            |
|---------------------|-------------------------------------------------------|------------|
| <b>Część IV</b>     | <b>Dodatkowe zasoby</b>                               | <b>207</b> |
| <b>Rozdział 17.</b> | <b>Więcej o GitHubie</b>                              | <b>209</b> |
|                     | Wiki                                                  | 209        |
|                     | Strony GitHuba                                        | 211        |
|                     | Wydania                                               | 214        |
|                     | Tablice projektowe                                    | 214        |
|                     | Podsumowanie                                          | 218        |
| <b>Rozdział 18.</b> | <b>Praca z Gitem — częste problemy</b>                | <b>220</b> |
|                     | Repozytorium                                          | 220        |
|                     | Zaczynanie od nowa                                    | 220        |
|                     | Zmiana repozytorium origin                            | 221        |
|                     | Katalog roboczy                                       | 222        |
|                     | Git diff jest pusty                                   | 222        |
|                     | Cofanie zmian w pliku                                 | 222        |
|                     | Commity                                               | 222        |
|                     | Błąd w commicie                                       | 223        |
|                     | Cofanie commitów                                      | 223        |
|                     | Gałęzie                                               | 224        |
|                     | Odłączony HEAD                                        | 224        |
|                     | Praca na niewłaściwej gałęzi                          | 225        |
|                     | Pobieranie zmian z gałęzi rodzica                     | 225        |
|                     | Rozbieżność gałęzi                                    | 226        |
|                     | Podsumowanie                                          | 227        |
| <b>Rozdział 19.</b> | <b>Git i GitHub — obieg pracy</b>                     | <b>229</b> |
|                     | Jak korzystać z tego obiegu pracy?                    | 229        |
|                     | Obieg pracy z GitHubem                                | 230        |
|                     | Każdy projekt zaczyna się od projektu na GitHubie     | 230        |
|                     | Każde działanie zaczyna się od zgłoszenia             | 230        |
|                     | Nie wolno wypychać zmian bezpośrednio na gałąź główną | 230        |
|                     | Każde scalenie z gałęzią główną wymaga PR-a           | 231        |
|                     | Dokumentuj kod w wiki                                 | 231        |
|                     | Obieg pracy z Gitem                                   | 231        |
|                     | Orientuj się, gdzie się znajdujesz                    | 231        |
|                     | Ściągaj zmiany z repozytorium zdalnego                | 231        |
|                     | Dbaj o opisy commitów                                 | 232        |
|                     | Nie zmieniaj historii                                 | 232        |
|                     | Podsumowanie                                          | 232        |