

---

# Spis treści

|                                                                                                             |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Od autora .....                                                                                             | 7  |
| Jak korzystać z tej książki .....                                                                           | 8  |
| Instalowanie oprogramowania LEGO® MINDSTORMS® EV3 Home Edition i pobieranie<br>Instrukcji użytkownika ..... | 10 |

## Część I: Programowanie .....

|                                                                                                                  |     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 1. Rozpoczęcie pracy z programem LEGO® MINDSTORMS® EV3 .....                                                     | 13  |
| 2. Posługiwanie się blokami .....                                                                                | 14  |
| 3. Blok Sound (Dźwięk). Podłączenie klocka EV3 do komputera. Uruchamianie programu .....                         | 19  |
| 4. Blok Wait (Czekaj) (I) .....                                                                                  | 25  |
| 5. Blok Loop (Pętla) .....                                                                                       | 26  |
| 6. Blok Display (Wyświetlacz) .....                                                                              | 31  |
| 7. Blok Large Motor (Duży silnik) .....                                                                          | 37  |
| 8. Zapisywanie programów w komputerze, wczytywanie ich do klocka EV3 oraz uruchamianie<br>z poziomu klocka ..... | 42  |
| 9. Blok Medium Motor (Średni silnik) .....                                                                       | 44  |
| 10. Przerwywanie działającego programu .....                                                                     | 45  |
| 11. Sekwencje równoległe (Parallel Sequences) .....                                                              | 47  |
| 12. Blok Sound (Dźwięk) – Play Type (Typ odtwarzania) .....                                                      | 50  |
| 13. Blok Brick Status Light (Lampka statusu klocka) .....                                                        | 53  |
| 14. Blok Switch (Przetącnik). Paleta Sensor (Bloków Czujników) .....                                             | 55  |
| 15. Blok Display (Wyświetlacz) (II) .....                                                                        | 62  |
| 16. Blok Motor Rotation (Obroty Silnika). Przewody danych .....                                                  | 65  |
| 17. Blok Text (Tekst) .....                                                                                      | 68  |
| 18. Porównywanie danych z wartością progową .....                                                                | 72  |
| 19. Blok Infrared Sensor (Czujnik podczerwieni) (I) .....                                                        | 82  |
| 20. Blok Math (Operacje arytmetyczne) .....                                                                      | 92  |
| 21. Block Display (Wyświetlacz) (III) .....                                                                      | 97  |
| 22. Blok Wait (Czekaj) (III) .....                                                                               | 101 |
| 23. Blok Color Sensor (Czujnik koloru) .....                                                                     | 104 |
| 24. Blok Logic Operations (Operacje logiczne) .....                                                              | 113 |
| 25. Blok Color Sensor (Czujnik koloru) (II) .....                                                                | 124 |
| 26. Blok Touch Sensor (Czujnik dotyku) .....                                                                     | 132 |
| 27. Blok Move Steering (Ruch kierowniczy) .....                                                                  | 141 |
| 28. Blok Infrared Sensor (Czujnik podczerwieni) (II) .....                                                       | 172 |
| 29. Blok Variable (Zmienna) .....                                                                                | 193 |

## Część II: Rozwiązania zadań do samodzielnego wykonania .....

211