

Spis treści

Wstęp	9
Ważne informacje	11
Rozdział 1. Co to jest programowanie i kto może programować?	13
Podstawowe pojęcia w programowaniu	14
Rozdział 2. Co będzie nam potrzebne?	15
Zakup i instalacja gry Minecraft	15
Pobieranie narzędzia Forge	22
Instalacja ComputerCraftEdu	24
Rozdział 3. Żółw w akcji	27
Pierwsze uruchomienie gry Minecraft	27
Tworzenie świata w trybie kreatywnym	29
Poruszanie się	31
Poznaj żółwie	32

Rozdział 4. Programowanie tekstowe i funkcje ruchu	37
Edytor tekstowy	39
Funkcja turtle.forward()	40
Funkcja turtle.back() i żółw podpowiadacz	43
Funkcje turtle.up() i turtle.down()	46
Funkcje turtle.turnLeft() i turtle.turnRight()	49
Rozdział 5. Kopanie	53
Funkcja turtle.dig()	53
Funkcje turtle.digUp() i turtle.digDown()	58
Rozdział 6. Żółw budowniczy	63
Ekwipunek żółwia	63
Funkcja turtle.place()	66
Funkcja turtle.placeDown()	70
Funkcja turtle.placeUp()	71
Rozdział 7. Zmiana slotów i komentarze	77
Funkcja turtle.select()	78
Komentarze	84
Rozdział 8. Powtarzanie	87
Instrukcja Repeat (edytor wizualny)	87
Pętla for	89
Rozdział 9. Żółw na czacie i zmienne	99
Funkcja turtle.say()	99
Zmienne	102
Zmienne liczbowe	102
Zmiana wartości	103
Zmienne mogą też być napisami	110
Zmienne w pętli for	112
Prawda czy fałsz	116

Rozdział 10. Instrukcje warunkowe	119
Operatory porównania	119
Instrukcja warunkowa if	127
Liczby losowe	133
Funkcja math.random()	133
Instrukcja else	138
Instrukcja elseif	144
Operatory logiczne	151
Operator logiczny and	151
Operator logiczny or	153
Operator logiczny not	155
Rozdział 11. Czerwony proszek	161
Funkcja turtleedu.checkRedstone()	163
Funkcja turtleedu.checkRedstoneUp()	167
Funkcja turtleedu.checkRedstoneDown()	168
Funkcje turtleedu.setRedstone()	172
Rozdział 12. Pętla while	183
Programy działające w nieskończoność	188
Rozdział 13. Wykrywanie bloków	191
Funkcja turtle.detect()	191
Pozostałe funkcje turtle.detect()	196
Funkcja turtleedu.inspect()	198
Pozostałe funkcje turtleedu.inspect()	201
Rozdział 14. Zliczanie przedmiotów	205
Funkcja turtle.getItemCount()	205
Rozdział 15. Żółw z zegarkiem	211
Funkcja os.sleep()	211
Rozdział 16. Jaki to przedmiot?	215
Funkcja turtleedu.getItemName()	215

Rozdział 17. Żółw tragarz	221
Funkcja turtle.transferTo()	221
Funkcja turtle.drop()	224
Funkcja turtle.suck()	228
Rozdział 18. Podsumowanie	233
Rozdział 19. Odpowiedzi do zadań	235
Twoja lista wykonanych zadań	267