

SPIS TREŚCI

1	WSTĘP	7
1.1	Do Czytelnika	7
1.2	O Książce.....	8
2	ŚRODOWISKO UNITY.....	13
2.1	UNITY JAKO SILNIK GRY	13
2.2	INSTALACJA ŚRODOWISKA	15
2.3	INSTALACJA VISUAL STUDIO	19
2.4	PIERWSZY KONTAKT	20
2.4.1	<i>Podstawowe przyciski</i>	<i>22</i>
2.4.2	<i>Panele i prefaby.....</i>	<i>24</i>
2.4.3	<i>Połączenie z edytorem kodu.....</i>	<i>29</i>
3	POMYŚL KLUCZEM DO SUKCESU.....	35
3.1	POMYŚL NA GRĘ.....	35
3.2	EFEKT KOŃCOWY I KRYTYKA	36
4	ŚWIAT GRY	39
4.1	OBIEKT „TERRAIN”	39
4.2	MATERIAŁY I TEKSTUROWANIE OBIEKTÓW 3D.....	61
5	POSTAĆ GRACZA	73
5.1	OBIEKT GŁÓWNEGO BOHATERA	73
5.2	STEROWANIE - KLAWIATURA.....	77
5.3	SKOK	82
5.4	BIEGANIE.....	83
5.5	STEROWANIE - MYSZ.....	87
5.6	INNE PRZYKŁADY	90
6	FIZYKA W GRZE	97
6.1	SILNIK FIZYCZNY	97
6.2	KOMPONENT RIGIDBODY	98
6.3	COLLIDERY	102
6.4	MATERIAŁY FIZYCZNE	107
6.5	COLLIDERY W SKRYPTACH.....	109
6.5.1	<i>Znaczniki (tagi).....</i>	<i>113</i>

6.5.2	Praktyczny przykład.....	114
7	ŚWIATŁA, KAMERA, AKCJA!.....	121
7.1	RODZAJE OŚWIETLENIA.....	121
7.1.1	<i>Directional Light + Omówienie komponentu</i>	122
7.1.2	<i>Point Light</i>	128
7.1.3	<i>Spot Light</i>	130
7.1.4	<i>Area Light</i>	131
7.1.5	<i>Materiały emisyjne</i>	134
7.2	OŚWIETLENIE, A SKRYPTY.....	138
7.3	OBIEKT „CAMERA”.....	138
7.3.1	<i>Warstwy</i>	141
7.3.2	<i>Więcej niż jedna kamera na scenie</i>	145
7.3.3	<i>Mini mapa</i>	149
8	INTERAKCJE I PODSTAWY ANIMACJI.....	155
8.1	TWORZENIE PIERWSZEJ ANIMACJI.....	155
8.2	ANIMACJA OTWIERANIA DRZWI.....	164
8.2.1	<i>Triggery</i>	174
8.2.2	<i>Metoda OnTriggerStay</i>	176
8.2.3	<i>Metody OnTriggerEnter i OnTriggerExit</i>	180
8.3	INNE PRZYKŁADY UŻYCIA TRIGGERÓW.....	181
9	ZBIERANIE PUNKTÓW.....	185
9.1	ROZKŁADANIE I OBSŁUGA KRYSTAŁÓW.....	185
9.1.1	<i>Prosty interfejs wyświetlający punkty</i>	189
9.1.2	<i>Skrypt zliczający zebrane obiekty</i>	193
9.1.3	<i>Odmierzanie czasu zbierania kryształów</i>	199
10	GŁÓWNE MENU.....	205
10.1	INTERFEJS UŻYTKOWNIKA.....	205
10.1.1	<i>Plótno („Canvas”)</i>	206
10.1.2	<i>Pole tekstowe („Text”)</i>	210
10.1.3	<i>Obiekty „Image” i „Raw Image”</i>	212
10.1.4	<i>Przycisk („Button”)</i>	215
10.1.5	<i>Przełącznik („Toggle”)</i>	222
10.1.6	<i>Rozwijana lista („Dropdown”)</i>	228
10.2	TWORZENIE MENU.....	236

10.2.1	Projektowanie	237
10.2.2	Oskryptowanie	242
10.3	MENU PAUZY	247
10.3.1	Strona wizualna.....	248
10.3.2	Strona logiczna.....	250
10.4	WYŚWIETLANIE PODPOWIEDZI	257
11	MUZYKA I DŹWIĘKI	265
11.1	KOMPONENT „AUDIO SOURCE”	265
11.1.1	Muzyka.....	265
11.1.2	Dźwięki lasu.....	268
11.1.3	Dźwięki poruszania.....	275
11.2	KOMPONENT „AUDIO MIXER”.....	282
11.3	SUWAK („SLIDER”).....	290
12	PRZECIWNICY I INTERAKCJA Z NIMI	301
12.1	PRZECIWNIK PODĄŻAJĄCY ZA GRACZEM	301
12.2	ODDZIAŁYWANIE PRZECIWNIKA NA TEREN I GRAWITACJĘ	307
12.3	INTERAKCJA MIĘDZY GRACZEM A PRZECIWNIKIEM.....	317
12.3.1	Broń.....	317
12.3.2	Przeciwnik – ostatnie zmiany	323
12.3.3	Wskaźnik punktów życia	326
12.3.4	Zadawanie obrażeń – skrypty.....	326
12.4	POPRAWKI.....	339
13	CYKL DNIA I NOCY	345
13.1	SKYBOX	345
13.1.1	Typ „6 sided”	346
13.1.2	Typ „Cubemap” i obiekt „Reflection Probe”	349
13.1.3	Typ „Panoramic”	354
13.1.4	Typ „Procedural”	357
13.2	SŁOŃCE	358
13.3	KSIĘŻYC	362
13.4	GWIAZDY (SYSTEM CZĄSTECZEK)	364
13.5	SKRYPT.....	371
14	ZAPIS I WCZYTYWANIE STANU GRY	379
14.1	JAK TO WŁAŚCIWIE DZIAŁA?.....	379

Spis treści

14.2	EDYCJA MENU	380
14.3	SKRYPT.....	381
14.3.1	<i>Zapis</i>	382
14.3.2	<i>Odczyt</i>	386
14.3.3	<i>Połączenie z głównym menu</i>	391
14.4	TESTY I CIEKAWOSTKI	393
15	EKSPORT PROJEKTU I PODSUMOWANIE	401
15.1	INNE CIEKAWY PROPOZYCJE	401
15.2	USTAWIENIA GRACZA (PLAYER SETTINGS)	403
15.3	USTAWIENIA BUDOWANIA (BUILD SETTINGS)	412
15.4	BUDOWANIE I EWENTUALNE BŁĘDY	414
15.5	PODSUMOWANIE ZDOBYTEJ WIEDZY	417
16	SŁOWNICZEK.....	421