





















WSKAZÓWKA

Możesz zobaczyć animację chodzącego astronauty, wykorzystując obrazki kineografu umieszczone w prawym dolnym rogu tej książki. Szybko przekartkuj książkę od początku do końca.

Każdy obraz animacji nazywany jest *ramką*. Tabela 7.1 przedstawia ramki animacji, których użyjemy w naszej grze. Te ramki ponumerowaliśmy od zera, które będzie reprezentowało pozycję spoczynkową, gdy astronauta nie chodzi. Gdy gracz porusza się w górę ekranu, widzimy jego plecy, ponieważ odchodzi w głąb pokoju, tyłem do nas.

Tabela 7.1. Ramki animacji chodzącego astronauty

Klucz	Ramka 0	Ramka 1	Ramka 2	Ramka 3	Ramka 4
lewo					
prawo					
górze					
dół					



Słownik GRACZ ③ zawiera ramki animacji. Nazwy kierunków gora, dol, lewo oraz prawo są kluczami słownika. Każdy wpis słownika jest listą, która zawiera obraz stojącego astronauty plus cztery ramki animacji chodu w danym kierunku (patrz tab. 7.1). Słownik GRACZ wraz z kierunkiem, w którym zwrócony jest gracz ④ oraz numerem ramki animacji ⑤ będą wykorzystywane do wyświetlania odpowiedniego obrazu, gdy gracz chodzi lub stoi. Zmienna gracz_obraz ⑥ służy do przechowywania aktualnego obrazka astronauty.

WSKAZÓWKA

Dodatek B, znajdujący się na końcu książki, opisuje najważniejsze zmienne w programie Escape. Możesz z niego skorzystać, gdy zapomnisz, do czego służy dana zmienna.

TELEPORTOWANIE NA STACJĘ KOSMICZNĄ

Przygotuj się do teleportacji. Skoro znamy już współrzędne początkowe, dodamy kod, który sprawi, że astronauta pojawi się na stacji kosmicznej.

Listing 7.3 zawiera wiersze kodu, które musimy dodać do części EXPLORER programu. Jak wcześniej, dodajemy tylko nowe wiersze. Pozostałe wiersze pozostawiamy bez zmian i wykorzystujemy jedynie do odnalezienia odpowiedniego miejsca w programie. Pierwszy nowy wiersz kodu ❶ rozpoczyna się od ośmiu spacji wcięcia, ponieważ znajduje się w funkcji i jednocześnie w pętli. Program zapisujemy pod nazwą *listing7-3.py*.

listing7-3.py

```
--obcięcie--
for y in range(wys_pokoj u):
    for x in range(szer_pokoj u):
        if mapa_pokoj u[y][x] != 255:
            obraz_do_narysowania = obiekty[mapa_pokoj u[y][x]][0]
            screen.blit(obraz_do_narysowania,
                (gora_lewa_x + (x*30),
                 gora_lewa_y + (y*30)
                 - obraz_do_narysowania.get_height()))
```