

```
1 #QUIZ
2 # https://quiz.giganciprogramowania.edu.pl/wdp-python2-q1
3
4 # PRZYPOMINAJKA:
5 # 1. Jak zbudowana jest deklaracja funkcji?
6
7 # 2. Jak działa funkcja range()?
8 #     - start,
9 #     - stop,
10 #     - step,
11
12 # 3. Pętle
13 #     - jakie są rodzaje?
14 #     - jak napisać pętle?
15 #     - pętla nieskończona
16
17 # 4. Czym jest klasa i obiekt?
18 #     - jak napisać klasę/obiekt?
19 #     - czym jest konstruktor?
20 #     - czym jest dziedziczenie?
21
22
23 # TEKSTOWA GRA RPG
24 # PLAN
25 # - klasa bazowa: Postać (zarówno dla gracza jak i przeciwnika)
26 #     - konstruktor nazwa, życie, max_życie
27 #     - metoda atakuj (zadaje losowe obrażenia)
28 # - klasa pochodna: Przeciwnik (konstruktor, [goblin, szkielet, zombie])
29 # - klasa pochodna: Gracz (konstruktor)
30 #     - metoda odpoczynek (regeneracja życia)
31 #     - metoda walka (przebieg walki z napotkanym przeciwnikiem)
32 #
33 # - pętla gry
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
```

```
54 # 1.
55 from random import randint, choice
56
57 # 2. klasa bazowa zarówno do gracza jak i przeciwnika
58 class Postac():
59     def __init__(self, nazwa, zycie):
60         self.nazwa = nazwa #nazwa postaci (gracz-imie), (przeciwnik-losowo)
61         self.zycie = zycie #aktualne życie postaci
62         self.max_zycie = zycie #maksymalne życie
63
64
65     def atakuj(self, przeciwnik: "Postac"):
66         atak = randint(0, 3)
67
68         if atak == 0:
69             print(f"{przeciwnik.nazwa} unika ataku {self.nazwa}.")
70         else:
71             print(f"{self.nazwa} atakuje {przeciwnik.nazwa}, zadając {atak} obrażeń.")
72             przeciwnik.zycie -= atak
73
74
75
76 # 3.
77 class Przeciwnik(Postac):
78     def __init__(self, gracz):
79         # zmienne pomocniczne - bez self,
80         nazwa = choice(["goblin", "szkielet", "zombie"])
81         zycie = randint(1, gracz.max_zycie)
82         super().__init__(nazwa, zycie)
83
84
85 # 4.
86 class Gracz(Postac):
87     def __init__(self):
88         nazwa = input("Podaj nazwę gracza: ")
89         super().__init__(nazwa, 10)
90
91
92     def odpoczynek(self):
93         if self.zycie < self.max_zycie:
94             self.zycie += 1
95             print(f"{self.nazwa} odpoczywa, aktualne życie: {self.zycie}/{self.max_zycie}")
96
97
98
99
100
101
102
103
104
105
106
107
```

```
108     def walka(self, przeciwnik):
109         walka = True
110         while walka:
111             print()
112             print(f"życie gracza: {self.zycie}")
113             print(f"życie {przeciwnik.nazwa}: {przeciwnik.zycie}")
114
115             akcja_walki = input("Akcja (atak/uciekaj): ")
116
117             # atakujemy przeciwnika i sprawdzamy czy umarł,
118             # jeśli nie to teraz on atakuje
119             if akcja_walki == "atak":
120                 self.atakuj(przeciwnik)
121                 if przeciwnik.zycie <= 0:
122                     print(f"{self.nazwa} zabija {przeciwnik.nazwa}")
123                     return True
124                 przeciwnik.atakuj(self)
125
126             # uciekamy i przeciwnik nas bije na odchodne
127             elif akcja_walki == "uciekaj":
128                 print(f"{self.nazwa} ucieka")
129                 przeciwnik.atakuj(self)
130                 print(f"życie gracza: {self.zycie}")
131                 walka = False
132
133             else:
134                 print("Nieznana akcja")
135
136             # sprawdzamy czy nasz gracz żyje
137             if self.zycie <= 0:
138                 print(f"{self.nazwa} ginie przez {przeciwnik.nazwa}")
139                 return False
140         return True
141
142
143 # 5.
144 # GRA
145 gracz = Gracz()
146 gra = True
147 while gra:
148     akcja = input("Akcja (zwiedzaj/odpocznij): ")
149
150     if akcja == "zwiedzaj":
151         if randint(0,1) == 0:
152             print(f"{gracz.nazwa} znalazł jaskinię!")
153         else:
154             przeciwnik = Przeciwnik(gracz)
155             print(f"{gracz.nazwa} natrafił na {przeciwnik.nazwa}")
156             gra = gracz.walka(przeciwnik)
157     elif akcja == "odpocznij":
158         gracz.odpoczynek()
159     else:
160         print("Nieznana akcja")
```