

# Python - Szczęśliwy numer

© Copyright by 3bird Projects 2023, <http://edukacja.3bird.pl>

## Uwagi ogólne

Skrypt losuje liczbę w podanym przez użytkownika zakresie. Może być wykorzystany do losowania „szczęśliwych numerków” w szkole, bądź do losowania nagród wśród uczestników.

Uwaga! Wcięcia w kodzie, mają dla Pythona znaczenie (są konieczne w odpowiednich miejscach)! Python do pobrania (dla Windows): <https://www.python.org/downloads/windows/>

Uruchamianie skryptu:

```
C:\> python naszSkrypt.py
```

**Uwaga:** Nigdy nie wolno kopiować kodu z PDF-a, gdyż zawiera on niewidoczne znaki końca linii i tzw. twarde odstępy. Kod należy przepisać ze zrozumieniem.

## Kod - wersja podstawowa

```
from random import randint,seed
seed() # Seed() bez argumentu rozsiewa ziarno w oparciu o aktualny czas
print('==== SZCZĘŚLIWY NUMEREK ====')
gornyZakres = int(input('Podaj górny zakres losowanych liczb: '))
print('Wylosowany numer: ', randint(2,gornyZakres))
input('Naciśnij ENTER, aby zakończyć...\n')
```

## Kod - wersja rozbudowana

```
#!/usr/bin/env python
```

```
# Powyższa linia tylko dla systemu Linux.
```

```
from os import system # Wymagane do kolorowania składni w systemie Windows 10/11:
system("")
```

```
# Uwaga: Składnia NIE będzie kolorowana, gdy uruchomimy kod w IDLE Shell (to nie jest
# prawdziwy terminal) oraz w Windows 7/8.
```

```
try:
```

```
# Uwaga! Poniższy moduł musi być ręcznie doinstalowany za pomocą polecenia:
```

```
# pip install beepy --user
```

```
# Jeśli przy instalacji „beepy” w Windows wystąpi problem "error: Microsoft Visual C++ 14.0
# or greater is required" oraz "ERROR: Failed building wheel for simpleaudio" -
```

```
# należy zainstalować narzędzie ze strony:
```

```
# https://visualstudio.microsoft.com/pl/visual-cpp-build-tools/
```

```
# W czasie instalacji należy wybrać pierwszy składnik o nazwie "C++ build tools", czyli
```

```
# "Programowanie aplikacji klasycznych w języku C++". Cała instalacja może zająć
```

```
# nawet pół godziny (ponad 8GB).
```

```
# Jeśli po pomyślnej instalacji modułu nadal nie jest on widoczny przez skrypt Python, należy
```

```
# upewnić się, że mamy w systemie tylko jedną wersję języka Python i że została ona
```

```
# prawidłowo zainstalowana (jeśli są dwie, należy je odinstalować i jeszcze raz dokonać
# prawidłowej instalacji Pythona.
```

```
import beepy
```

```
except ModuleNotFoundError:
```

```
    print('\\n\\n\\033[0;37;41mBŁĄD:\\033[0m Musisz wcześniej zainstalować moduł beepy i
    ponownie uruchomić system.\\n\\n')
```

```
    input('Naciśnij ENTER, aby zakończyć...')
```

```
    raise SystemExit # Nie używać exit() ani quit() - one zamykają interpreter, os.exit() nie
    czyści buffora, zaś sys.exit() wymaga importu biblioteki.
```

```
from random import randint,seed
```

```
seed() # Seed() bez argumentu rozsiewa ziarno w oparciu o aktualny czas
```

```
print('\\n\\n\\033[1;36;40m===== SZCZĘŚLIWY NUMEREK =====\\033[0m\\n\\n')
```

```
try:
```

```
    gornyZakres = int(input('Podaj górny zakres losowanych liczb: '))
```

```
    # Uwaga: Losowanie będzie także obejmować liczbę z górnego zakresu i z dolnego włącznie.
```

```
    # Parametr "sep" dodany ze względu na kropkę na końcu zdania.
```

```
    print('\\n\\nWylosowany numer: \\033[1;32;40m', randint(2,gornyZakres), '\\033[0m.\\n\\n',
    sep="")
```

```
    beepy.beep(sound='success') # Możliwe wartości: coin, robot_error, error, ping, ready,
    success, wilhelm
```

```
except ValueError:
```

```
    beepy.beep(sound='error') # Możliwe wartości: coin, robot_error, error, ping, ready,
    success, wilhelm
```

```
    print('\\n\\n\\033[0;37;41mBŁĄD:\\033[0m Musisz wpisać liczbę całkowitą większą od 0.\\n\\n')
```

```
finally:
```

```
    input('Naciśnij ENTER, aby zakończyć...\\n')
```

Ostatnia aktualizacja: 10 grudnia 2023.