# Automatyzacja nudnych zadań w Pythonie

#### Rozdział 4

1. Czym jest []?

#### [] to pusta lista

2. Jak można przypisać wartość 'witaj' jako trzecią na liście przechowywanej w zmiennej o nazwie spam? (Przyjmujemy założenie, że zmienna spam zawiera listę [2, 4, 6, 8, 10]).

## spam[2] = 'witaj'

W trzech kolejnych pytaniach przyjmujemy założenie, że zmienna spam zawiera listę ['a', 'b', 'c', 'd'].

3. Do jakiej wartości sprowadza się wywołanie spam[int(int('3' \* 2) / 11)]?

'd'

4. Do jakiej wartości sprowadza się wywołanie spam[-1]?

'd'

5. Do jakiej wartości sprowadza się wywołanie spam[:2]?

W trzech kolejnych pytaniach przyjmujemy założenie, że zmienna bacon zawiera listę [3.14, 'kot', 11, 'kot', True].

6. Do jakiej wartości sprowadza się wywołanie bacon.index('kot')?

1

7. Jaką postać będzie miała lista bacon po wywołaniu bacon.append(99)?

[3.14, 'kot', 11, 'kot', True, 99]

8. Jaką postać będzie miała lista bacon po wywołaniu bacon.remove('kot')?

#### [3.14, 11, 'kot', True]

9. Jakie operatory są używane do konkatenacji i replikacji listy?

+ i \*

10. Jaka jest różnica między metodami append() i insert()?

### metoda append dodaje do listy wartość na jej koniec a dzięki metodzie insert możemy wstawić wartość pod podanym indeksem (powoduje przesunięcie listy od podanej wartości w prawo)

11. Jakie mamy dwa sposoby usunięcia wartości z listy?

#### za pomocą polecenia del or metody remove

12. Wymień kilka aspektów, z powodu których lista jest podobna do ciągu tekstowego.

listę i ciąg tekstowy można konkatenować i replikować, oba mogą zostać przekazane funkcji len(), oba wymienione typy mają indeksy i obsługują wycinki

13. Jaka jest różnica między listą a krotką?

### lista jest modyfikowalne, a krótka niemodyfikowalna.

14. Jak zapiszesz krotkę zawierającą tylko jedną wartość w postaci liczby całkowitej 42?

$$spam = (42,)$$

15. Jak można otrzymać krotkę na podstawie listy? Jak można otrzymać listę na podstawie krotki?

#### za pomocą funkcji tuple() i list()

16. Zmienne "zawierające" listę naprawdę nie zawierają listy. Co wobec tego zawierają te zmienne?

## odwołanie do wartości listy

17. Jaka jest różnica między funkcjami copy.copy() a copy.deepcopy()?

funkcja copy.copy() służy do kopiowania pojedynczej listy, a funkcjia copy.deepcopy() do kopiowania list zagnieżdżony w listach