

PROGRAMOWANIE PYTHON 1 - Wykład 15 h (CP1S02005, ECTS: 3 pkt.)

Kierunek: Cyfryzacja przemysłu, studia stacjonarne I stopnia

Semestr: II, rok akademicki: 2023/2024

Przykładowe pytania na zaliczenie wykładu

1. Od czego pochodzi **nazwa** języka Python?
2. Jakie **rozszerzenie** mają pliki zawierające kod programu napisanego w Pythonie?
3. Jak nazywa się funkcja służąca w Pythonie do wyświetlenia tekstu lub innych danych?
4. Jaka wartość zostanie przypisana do zmiennej **x** w wyrażeniu: **x = 7 // 8**
5. Jak w Pythonie zapisuje się **operator potęgowania**?
6. Jak w Pythonie zapisuje się **operator dzielenia całkowitego**?
7. Od jakiego znaku zaczyna się **komentarz** w Pythonie?
8. Który z podanych zapisów **ciągu tekstowego** nie jest poprawny?
9. Czy w Pythonie można porównywać bezpośrednio ciągi tekstowe?
10. Który z podanych operatorów nie jest **operatorem logicznym**?
11. Dane są dwie zmienne: **x = 5, y = 4**. Jaka będzie wartość wyrażenia logicznego: **x >= 4 and y != 4**
12. Która z poniższych instrukcji **if** jest poprawna?
13. Podaj co wyświetli pętla: **for i in range(3,12,3): print(i, end = " ")**
14. Jaka instrukcja służy do przerywania wykonywania pętli **for**, niezależnie od tego, ile iteracji zostało wykonanych?
15. Czy w Pythonie można zagnieżdżać pętle **for**?
16. Jak nazywa się struktura danych zadeklarowana w następujący sposób: **dane = [4, 8, 9, 11]**
17. Czy **listy** w Pythonie mogą zawierać elementy różnych typów?
18. Który z podanych zapisów jest poprawną deklaracją **krotki**?
19. Jakie wartości wyświetli następujący kod programu: **dane = [1, 2, 3, 4, 5] print(dane[1::2])**
20. Która z podanych funkcji usuwa **białe znaki** z początku i z końca ciągu tekstowego?
21. Jakie wartości elementów znajdują się na liście **dane**? **dane = [x+x for x in range(10) if x < 6]**
22. Która ze struktur danych występujących w Pythonie jest **niemodyfikowalna**?
23. Która ze struktur danych występujących w Pythonie zawiera pary **klucz-wartość**?
24. Czy wartości w **słowniku** mogą powtarzać się?
25. Która z podanych metod pozwala otrzymać listę par **klucz-wartość** ze słownika?
26. Która ze struktur danych występujących w Pythonie zawiera **unikalne** (niepowtarzające się) wartości?
27. Jak zainicjalizować (utworzyć) pustą **krotkę**?
28. Od jakiego słowa kluczowego rozpoczyna się **definicja funkcji** w Pythonie?
29. Czy w każdej funkcji w Pythonie musi występować słowo **return**?
30. Jaką instrukcję należy umieścić na początku pliku z kodem źródłowym jeśli chce się wykorzystać w programie funkcje znajdujące się w innym pliku noszącym nazwę **dotatki.py**?
31. Który **tryb otwarcia** pliku pozwala na **dopisywanie** danych na jego końcu?
32. Jaką nazwę nosi funkcja **zamykająca plik** w Pythonie?

33. Jak nazywają się specjalne obiekty, którymi posługuje się Python podczas zarządzania błędami, które mogą pojawić się w trakcie wykonywania programu?
34. W instrukcji **try-except-finally** sekcja **finally** wykonywana jest:
35. Jak nazywa się w Pythonie **instancja (egzemplarz)** klasy?
36. Jaki mechanizm umożliwia w Pythonie tworzenie **klasy pochodnej** na podstawie **klasy bazowej**?
37. **Konstruktor** to specjalna metoda wywoływana podczas tworzenia nowej instancji klasy (nowego obiektu). Jaką nazwę nosi **konstruktor** w Pythonie?
38. Jaką nazwę powinien nosić pierwszy argument każdej **metody** należącej do klasy?
39. Jak nazywa się biblioteka numeryczna umożliwiająca tworzenie obiektów reprezentujących wielowymiarowe tablice w Pythonie?
40. Które z podanych stwierdzeń nie jest prawdziwe w odniesieniu do tablic w bibliotece **NumPy**?
41. Dana jest deklaracja tablicy: **arr = np.array([[1, 2, 3, 4],[5, 6, 7, 8]])** Co wyświetli: **print(arr[1:3,:])**

10.06.2024

dr inż. Jarosław Forenc

j.forenc@pb.edu.pl