

Laboratorium 11

Testy i obsługa plików

Zadania przygotowała: dr Anna Nenca

Testy weryfikują poprawności kodu poprzez sprawdzanie, czy działa zgodnie z oczekiwaniami. Pomagają one szybko wykrywać błędy, poprawiać jakość kodu i ułatwiają wprowadzanie zmian w projekcie.

W Pythonie często używa się biblioteki Pytest.

Zad. 1. Przeczytaj [tekst o testach w Pytest](#). Uruchom przykłady.

Zad. 2. Przeczytaj [tekst o obsłudze plików w Pythonie](#).

Zad. 3. Przeczytaj [wprowadzenie do testów automatycznych](#) i uruchom testy w nim zawarte.

Zad. 4. Napisz rekurencyjną funkcję `silnia`. Napisz do niej testy.

Zad. 5. Napisz funkcję, która sprawdza, czy `x` znajduje się w tablicy posortowanej. Napisz do niej testy, używając funkcji wbudowanych.

Zad. 6. Napisz funkcję, która za pomocą sortowania poprzez wybór maksimum posortuje daną tablicę. Napisz do niej testy, używając funkcji wbudowanych.

Zad. 7. Napisz funkcję, która za pomocą sortowania bąbelkowego posortuje daną tablicę. Napisz do niej testy.

Zad. 8. Napisz testy do wszystkich funkcji z poprzednich zajęć (Lab10_CRUDS).

Zad. 9. Napisz program, który dla zadanego pliku tworzy jego kopię.

Zad. 10. Napisz program, który tworzy kopię danego pliku zamieniając wszystkie słowa "tak" na "nie". Przykład programu tak działającego znajdziesz [tu](#).

Zad. 11. Napisz program, który tworzy zaszyfrowaną kopię danego pliku używając szyfru Cezara.