

Sprawozdanie

Algorytmy i struktury danych



Semestr letni 2024/25

Wawrzyniec Ciuła 15560

Spis treści

[Link do repozytorium na Github’ie 2](#_Toc193653859)

[Algorytm Euklides’a 2](#_Toc193653860)

[Zasada działania 2](#_Toc193653861)

[Kod 2](#_Toc193653862)

[Wyznacznik Macierzy 3](#_Toc193653863)

[Zasada działania 3](#_Toc193653864)

[Fragment kodu 3](#_Toc193653865)

[Przykład działania 3](#_Toc193653866)

[PlaceHolder 4](#_Toc193653867)

[Zasada działania 4](#_Toc193653868)

[Fragmenty kodu 4](#_Toc193653869)

[Przykład działania 4](#_Toc193653870)

[PlaceHolder 5](#_Toc193653871)

[Zasada działania 5](#_Toc193653872)

[Fragmenty kodu 5](#_Toc193653873)

[Przykład działania 5](#_Toc193653874)

[PlaceHolder 6](#_Toc193653875)

[Zasada działania 6](#_Toc193653876)

[Fragmenty kodu 6](#_Toc193653877)

[Przykład działania 6](#_Toc193653878)

## [Link do repozytorium na Github’ie](https://github.com/ciula12/Algorytmy-i-struktury-danych)

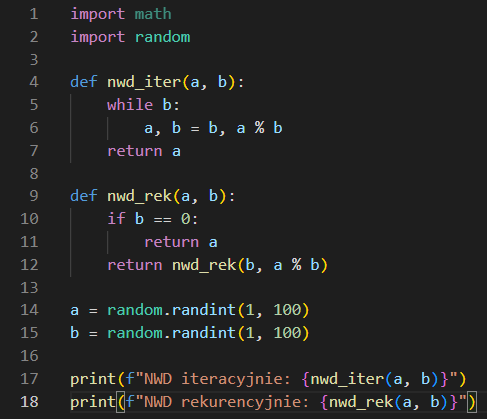
# Algorytm Euklides’a

## Zasada działania

Algorytm Euklidesa służy do znajdowania największego wspólnego dzielnika (NWD) dwóch liczb. Opiera się na zasadzie:

Powtarzamy tę operację, aż jedna z liczb stanie się zerem – wtedy druga liczba jest NWD.

## Kod



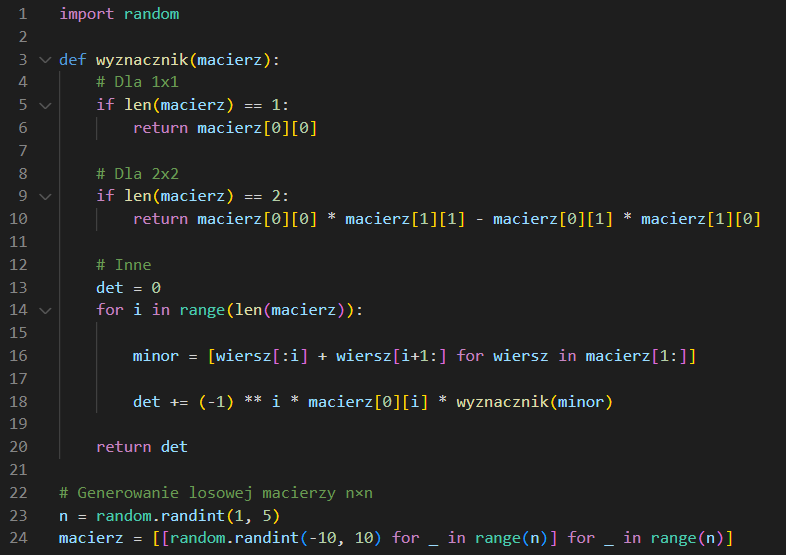
# Wyznacznik Macierzy

## Zasada działania

Metoda Laplace’a pozwala obliczyć wyznacznik dowolnej macierzy rozwijając go po wybranym wierszu lub kolumnie.

Dla macierzy n×n obliczamy go rekurencyjnie, używając minorów – czyli macierzy pomniejszonych o dany wiersz i kolumnę.

## Fragment kodu



## Przykład działania

Obraz zawierający tekst, Czcionka, zrzut ekranu, numer

Zawartość wygenerowana przez sztuczną inteligencję może być niepoprawna.

# [PlaceHolder](https://ciula12.github.io/BSI_2024/Szyfr%20Polibeusza/index.html)

## Zasada działania

Metoda szyfrowania, w której każdej literze alfabetu przypisuje się parę współrzędnych na siatce (tzw. kwadracie Polibeusza).

## Fragmenty kodu

Obraz zawierający tekst, zrzut ekranu, Czcionka

Opis wygenerowany automatycznie

## Przykład działania

Obraz zawierający tekst, zrzut ekranu, Czcionka, numer

Opis wygenerowany automatycznie

# [PlaceHolder](https://ciula12.github.io/BSI_2024/Szyfr%20Polibeusza/index.html)

## Zasada działania

Metoda szyfrowania, w której każdej literze alfabetu przypisuje się parę współrzędnych na siatce (tzw. kwadracie Polibeusza).

## Fragmenty kodu

Obraz zawierający tekst, zrzut ekranu, Czcionka

Opis wygenerowany automatycznie

## Przykład działania

Obraz zawierający tekst, zrzut ekranu, Czcionka, numer

Opis wygenerowany automatycznie

# [PlaceHolder](https://ciula12.github.io/BSI_2024/Szyfr%20Polibeusza/index.html)

## Zasada działania

Metoda szyfrowania, w której każdej literze alfabetu przypisuje się parę współrzędnych na siatce (tzw. kwadracie Polibeusza).

## Fragmenty kodu

Obraz zawierający tekst, zrzut ekranu, Czcionka

Opis wygenerowany automatycznie

## Przykład działania

Obraz zawierający tekst, zrzut ekranu, Czcionka, numer

Opis wygenerowany automatycznie