

Tablice dwuwymiarowe

Tablica dwuwymiarowa jest tablicą jednowymiarową, której elementami są inne tablice jednowymiarowe.

Deklaracja tablicy dwuwymiarowej

IdentyfikatorTypu NazwaTablicy[][]; *lub* **IdentyfikatorTypu[][] NazwaTablicy;**

Utworzenie tablicy dwuwymiarowej

NazwaTablicy = new IdentyfikatorTypu[Ilość_wierszy][Ilość_kolumn];

Jednoczesne zadeklarowanie i utworzenie tablicy

**IdentyfikatorTypu NazwaTablicy[][] = new
IdentyfikatorTypu[Ilość_wierszy][Ilość_kolumn];**

Utworzenie i zainicjowanie tablicy dwuwymiarowej

**IdentyfikatorTypu NazwaTablicy[][] = {{wartość1, ..., wartośćN},{wartość1, ...,
wartośćN}};**

Przykład 1.

Utworzenie i zainicjowanie tablicy dwuwymiarowej

```
public class tab2w {  
    public static void main(String[] args) {  
        int i,j,  
        tab2[][]={{12,3,34,5},{2,33,1,7}};  
        for(i=0;i<tab2.length;i++)  
        {  
            for(j=0;j<tab2[i].length;j++)  
                System.out.printf("%5d",tab2[i][j]);  
            System.out.println();  
        }  
    }  
}
```

Formatowanie informacji wyjściowej

System.out.printf("Łańcuch formatujący", zmienna1,...,zmiennaN);

lub

System.out.format("Łańcuch formatujący", zmienna1,...,zmiennaN);

Przykład 2.

Program losuje elementy tablicy dwuwymiarowej, a następnie drukuje na ekranie.

```
import java.util.*;

public class tab2w {

    public static void main(String[] args) {

        int i,j,tab2[][];

        tab2=new int[5][5];

        Random MaszynaL=new Random();

        for(i=0;i<tab2.length;i++)           //Losowanie elementów tablicy
            for(j=0;j<tab2[i].length;j++)
                tab2[i][j]=MaszynaL.nextInt(50);

        for(i=0;i<tab2.length;i++)           //Drukowanie elementów tablicy
        {
            for(j=0;j<tab2[i].length;j++)
                System.out.format("%5d", tab2[i][j]);
            System.out.println();
        }

    }

}
```