

## Programowanie

zima 2021/2022

### Zadanie 4 – z tablicą dwuwymiarową (0.75 pkt)

- a. Tablicę  $A[n][n]$  ( $n$  - stała) wypełnić liczbami losowymi całkowitymi z przedziału  $\langle D, G \rangle$  ( $D, G$  - stałe).
- b. Wydrukować tablicę wierszami z ustawioną za pomocą stałej  $W$  szerokością wydruku.
- c. W dodatkowym wierszu pod tak wydrukowaną tablicą wydrukować:
  - pod kolumną o indeksie 0 – ilość liczb parzystych w tej kolumnie
  - pod każdą następną kolumną – różnicę pomiędzy ilością liczb parzystych w tej kolumnie a ilością liczb parzystych w kolumnie poprzedniej.
- d. Znaleźć największy element głównej przekątnej w tablicy  $A$  i zapamiętać oraz wydrukować indeks wiersza, w którym się on znajduje.
- e. Zamienić miejscami znaleziony największy element z najmniejszym elementem wiersza, w którym go znaleziono.
- f. Wydrukować zawartość tego wiersza po dokonanej zamianie.

#### Wskazówka:

1. Za największy/najmniejszy element przyjąć pierwszy znaleziony (bo może być kilka największych/najmniejszych w danym obszarze).
2. Nie należy używać funkcji `swap()` do wykonania zamiany.