

Wstęp do programowania w języku C

Grupa TDr

Lista 3.

1. (10 punktów w trakcie pracowni, później 5 punktów)

Napisz program, który wczyta liczbę naturalną n nie większą niż 80, a następnie wczyta n liczb całkowitych. Dla danych liczb ma wypisać przykładowe trzy z nich w formacie np. (a, b, c) , jeśli sumują się do zera, lub napis **brak**, jeśli takiej trójki liczb nie ma.

Dla wejścia:

7
1 1 3 -2 0 -2 1

powinien wypisać:

np. $(1, 1, -2)$

a dla wejścia:

6
-7 0 1 2 -4 -4

powinien wypisać:

brak

Liczba n jest nieduża, więc możesz zaimplementować rozwiązanie wolne lub szybkie. Pamiętaj jednak o czytelności kodu.

2. (10 punktów)

Napisz program, który wczyta liczbę naturalną n i słowo długości m (nie większej niż 80) złożone z samych kropek $.$ i kretek $\#$. Program powinien wypisać n kolejnych wierszy o długości m parkietując zgodnie z następującą regułą:

```
... ..# .#. .## #.. #.# ##. ###  
# . . . . . # #
```

tzn. znak następnego słowa ma być kratką wtedy i tylko wtedy, gdy trzy kratki nad nim (te dotykające jej lewego górnego rogu, górnej krawędzi i prawego górnego rogu) wszystkie są kratkami, wszystkie są kropkami lub tylko ta po prawej. W przeciwnym wypadku znak ma być kropką. Zakładamy, że poza słowem na stałe są kratki. Przykładowe wejście (na szaro) i odpowiedź (na czarno) podane są na następnej stronie.

Dla czytelności kodu możesz (ale nie musisz) powołać zmienne typu `const bool` o nazwach `left`, `central`, `right`, `all`, `none`, `only_right`. Dla ułatwienia implementacji możesz także wykonywać dodatkowe przepisywania pamięci.

```

.....#...##.###.....#...##.###.....#...##.###.....#...##.###
.###.....#...##.###.....#...##.###.....#...##.###.....#...##
...##.###.....#...##.###.....#...##.###.....#...##.###.....#
...#...##.###.....#...##.###.....#...##.###.....#...##.###...
.#.....#...##.###.....#...##.###.....#...##.###.....#...##..
...###.....#...##.###.....#...##.###.....#...##.###.....#...
.#...##.###.....#...##.###.....#...##.###.....#...##.###.....
.....#...##.###.....#...##.###.....#...##.###.....#...##.##.
.###.....#...##.###.....#...##.###.....#...##.###.....#...#.
...##.###.....#...##.###.....#...##.###.....#...##.###.....
...#...##.###.....#...##.###.....#...##.###.....#...##.###...
.#.....#...##.###.....#...##.###.....#...##.###.....#...##.
...###.....#...##.###.....#...##.###.....#...##.###.....##.
.#...##.###.....#...##.###.....#...##.###.....#...##.###...#
.....#...##.###.....#...##.###.....#...##.###.....#...##...
.###.....#...##.###.....#...##.###.....#...##.###.....#...##
...##.###.....#...##.###.....#...##.###.....#...##.###.....#
...#...##.###.....#...##.###.....#...##.###.....#...##.##.
.#.....#...##.###.....#...##.###.....#...##.###.....#...#.
...###.....#...##.###.....#...##.###.....#...##.###.....
.#...##.###.....#...##.###.....#...##.###.....#...##.#####
.....#...##.###.....#...##.###.....#...##.###.....#...#####
.###.....#...##.###.....#...##.###.....#...##.###.....#####
...##.###.....#...##.###.....#...##.###.....#...##.###.###.
...#...##.###.....#...##.###.....#...##.###.....#...##...##.
.#.....#...##.###.....#...##.###.....#...##.###.....#...#.
...###.....#...##.###.....#...##.###.....#...##.###.....

```

3. (10 punktów)

w serwisie SKOS