

Niekolejne

Tym razem napisz program, który dla danej liczby n . Wypisze wszystkie liczby $0,1,2,\dots,n$ przy czym obok siebie nie mogą znaleźć się kolejne dwie liczby.

Wejście

W pierwszym i jedynym wierszu dana jest liczba n ($0 \leq n \leq 10^6$).

Wyjście

$n+1$ kolejnych liczb $0,1,2,\dots,n$ oddzielanych spacjami wypisanych w dowolnej kolejności, przy czym żadne dwie sąsiednie liczby nie mogą różnić się o 1.

Jeśli niemożliwe jest wypisanie liczb w żądany sposób, Twój program powinien wypisać NIE.

Przykładowe wejście:

2

Przykładowe wyjście

NIE

Przykładowe wejście

4

Przykładowe wyjście

1 4 2 0 3