
PPPD - Lab. 06

Copyright ©2021 M. Śleszyńska-Nowak i in.

Zaimplementuj funkcję `pierwsze(k)`, która dla danej liczby naturalnej k zwraca listę p wartości logicznych długości k taką, że `p[i] == True` wtedy i tylko wtedy, gdy i jest liczbą pierwszą.

Funkcja powinna implementować tzw. sito Erastotenesa, zob. https://pl.wikipedia.org/wiki/Sito_Erastotenesa.

Po dokonaniu obliczeń dla przykładowego k wczytanego z klawiatury, wypisz na konsolę „wykres” liczb pierwszych w postaci odpowiedniej tekstowej tabelki o 10 kolumnach. Kolejne wiersze określają, które liczby z zakresu 1-10, 11-20, 21-30 itp. są pierwsze (symbol 'o'), a które złożone (symbol '.').

Przykład dla $k = 100$:

```
oo.o.o...
o.o...o.o.
..o.....o.
o.....o...
o.o...o...
..o.....o.
o.....o...
o.o.....o.
..o.....o.
.....o...
```

Uwaga: liczba 1 nie jest ani pierwsza, ani złożona.

Ciekawostka: Zobacz jak zmieni się wygląd wynikowej tabeli dla różnej (od 10) liczby kolumn (tj. liczby symboli w wierszu). Czy dostrzegasz jakieś ciekawe wzorce?