



Fibonaccijev frakral

Zaporedje, ki ga danes poznamo pod imenom Fibonaccijevo zaporedje je definirano takole.

$$F_1 = 1, \quad F_2 = 1, \quad F_{n+1} = F_n + F_{n-1}, \quad n > 2.$$

S tem zaporedjem se je prvi srečal Leonardo Pisano z vzdevkom Fibonacci (1170–1250). Po zgledu zaporedja definiramo Fibonaccijev niz:

```
a='0'
b='1'
for i in range(2,n):
    s=a+b
    a=b
    b=s
```

Znak '+' pomeni veriženje nizov. Spodaj je prikazano nastajanje Fibonaccijevega niza.

'0', '1', '10', '101', '10110', '10110101',
'1011010110110', '101101011011010110101',

Fibonaccijev fraktal je interpretacija Fibonaccijevega niza z želvijo grafiko.

Definicija problema

1. Fibonaccijev niz preberemo znak za znakom:
2. če je trenutni znak 0 se pomaknemo naprej,
3. če je 1 se obrnemo za 90° in gremo naprej,
4. obrat je za 90° v levo če se enica nahaja na sodem mestu v nizu in
5. in 90° v desno če se enica nahaja na lihem mestu.

Vhod

Z ukazom input preberemo število n , generacijo Fibonaccijevega niza.

