

Fibonacci Num Library

Opis biblioteki:

Prosty moduł pozwalający na obliczenie liczb z ciągu Fibonacciego. Pozwala on na uzyskanie pożądanego wyrazu ciągu za pomocą dwóch metod: wolnej, *klasycznej rekurencji* oraz szybkiej metody tzw. „*fast doubling*”. Dodatkowo istnieje opcja zwracająca liczby Fibonacciego z zadanego przez użytkownika przedziału.

Opis poszczególnych funkcji:

Klasa „FibModule”

.textbook(ulong n)	Zwraca zmienną typu <i>ulong</i> , którą jest <i>n-tą</i> liczbą ciągu Fibonacciego za pomocą rekurencyjnej metody - „książkowej”. <u>Jest ograniczona do wartości n równej 40 z powodów wydajności metody.</u>
.fast_doubling(ulong n)	Zwraca zmienną typu <i>BigInteger</i> , która jest <i>n-tą</i> liczbą ciągu w znacznie szybszy sposób. Nie posiada nałożonych ograniczeń.
.get_values_from_range(ulong a, ulong b)	Zwraca <i>listę</i> zmiennych typu <i>String</i> , są to wartości ciągu z podanego zakresu od a do b.

Diagram Klas:

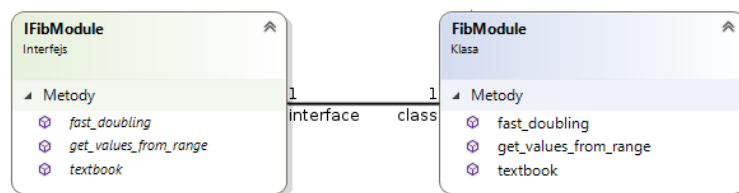


Diagram przypadków użycia:

