Tiến sĩ Đào Duy Nam PTNK - ĐHQG TPHCM

XÂU FIBONACCI 2

Tên chương trình: FIB2.???

Xâu Fibonacci thường được sử dụng để rèn luyện kỹ năng xử lý khi giới thiệu các giải thuật xử lý xâu.

Xét dãy xâu F_0 , F_1 , F_2 , . . . xây dựng theo quy tắc sau:

- **F**₀ = 'a',
- $\mathbf{F}_1 = \mathbf{b}$,
- $F_n = F_{n-2} + F_{n-1}, n > 1.$

Yêu cầu: Cho hai số nguyên \mathbf{n} và \mathbf{k} ($0 \le \mathbf{n} \le 45$, \mathbf{k} không vượt quá độ dài xâu \mathbf{F}_n). Hãy xác định số lượng ký tự \mathbf{a} xuất hiện trong \mathbf{k} ký tự đầu tiên của xâu \mathbf{F}_n .

Dữ liệu: Vào từ file văn bản FIB2.INP:

- Dòng đầu tiên chứa số nguyên \mathbf{T} số lượng tests cần xử lý ($1 \le \mathbf{T} \le 100$),
- Mỗi dòng trong **T** dòng sau chứa 2 số nguyên **n** và **k**.

Kết quả: Đưa ra file văn bản FIB2.OUT, kết quả mỗi test đưa ra trên một dòng dưới dạng số nguyên.

Ví dụ:

	FIB2.INP
4	
0	1
1	1
3	2
7	7

	FIB2.OUT
1	
0	
1	
3	