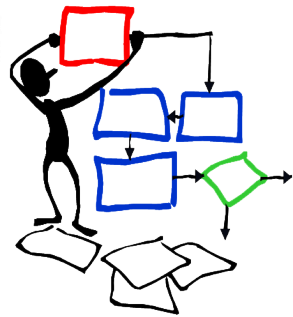


Instituto Politécnico Nacional

Escuela Superior de Cómputo



Algoritmia y programación estructurada

Laboratorio 03: Algoritmia en PSeInt 03

M. en C. Edgardo Adrián Franco Martínez

<http://www.eafranco.com>

edfrancom@ipn.mx

[@edfrancom](#) [f edgardoadrianfrancom](#)



Contenido

- Reto 01: Retornando los volados
- Reto 02: Volados con suerte
- Reto 03: Probabilidad de ganar



Reto 01: Retornando los volados ^{en}

- Dados n números de volados retorne todas los posibles resultados de este experimento.

Input	Output	Explicación
1	S A	$n=1$, los posibles resultados son $\{A, S\}$ y son dos
2	SS SA AS AA	$n=2$, los posibles resultados son $\{SS, SA, AS, AA\}$ y son 4



Reto 02: Volados con suerte

- Para n número de volados cuantos resultados posibles de la secuencia de volados tienen en alguna parte una o mas secuencias de Águila-Sol-Águila.

Input	Output	Explicación
1	0	<i>Para 1 volado solo hay $\{A,S\}$ secuencias de volados ninguna contiene ASA</i>
3	1	<i>Para 3 volados $\{SSS,SSA,SAS,SAA,ASS,ASA,AAS,AAA\}$, solo hay una secuencia que contiene ASA.</i>



Reto 03: Probabilidad de Ganar

- Dada una cadena valida de resultados de volados, determinar la probabilidad de ganar de ahí en adelante para n volados siguientes. Para ganar se deberán tener **mayoría de soles** que águilas al finalizar el juego.

Input	Output	Explicación
SSS 2	1	<i>Después de haber salido tres soles con dos volados más cualquiera de los posibles resultados me aseguran ganar.</i>
AASS 3	0.5	<i>Después de haber salido dos águilas y dos soles con tres volados más la probabilidad de ganar es 0.5.</i>

