Jutge.org

The Virtual Learning Environment for Computer Programming

Un altre joc del Nim

P24777_ca

Examen final d'Algorísmia, FME (2016-01-19)

Considereu aquesta variant del joc del Nim: hi ha diverses piles de pedres, i dos jugadors, per torns, han de treure almenys una pedra d'una pila no buida; qui no pot jugar guanya.

Feu un programa que, donades les quantitats de pedres de cada pila, digui si el primer jugador guanya o perd, suposant que ambdós jugadors juguen de forma òptima.

Entrada

L'entrada consisteix en diversos casos, cadascun amb el nombre de piles n, seguit del nombre de pedres p_i de cada pila. Suposeu $1 \le n \le 7$, $1 \le p_i \le 15$, i $\sum p_i \le 50$.

Sortida

Per a cada partida, escriviu si el primer jugador guanya o perd.

Observació

Tot i que aquest joc es pot resoldre matemàticament de forma similar als nímbers, la vostra solució no pot usar aquest fet.

Exemple de sortida

Exemple d'entrada

loses 1 2 wins 1 8 wins 2 4 3 wins 2 4 4 loses 4 4 3 5 2 loses wins 4 4 3 5 1 7 1 15 8 3 12 8 3 wins

Informació del problema

Autor: Salvador Roura

Generació: 2016-01-19 13:06:49

© Jutge.org, 2006–2016. http://www.jutge.org