

---

**Àngels i dimonis****P20753\_ca**

---

Hi ha  $n$  personatges en fila. Cadascun és un àngel o un dimoni. Quan parlen, els àngels sempre diuen la veritat, i els dimonis sempre menteixen. Excepte el primer personatge, que ara no diu res, cadascú afirma que el personatge de davant menteix quan parla.

Donada  $n$ , quantes distribucions possibles d'àngels i dimonis hi ha consistents amb el que afirmen els personatges? Per exemple, per a  $n = 1$  només hi ha dues solucions: o bé el primer personatge és un àngel o bé és un dimoni.

**Entrada**

L'entrada consisteix en un natural  $n$  entre 1 i  $10^5$ .

**Sortida**

Escriviu el nombre de solucions possibles mòdul  $10^9 + 7$ .

**Exemple d'entrada 1**

1

**Exemple de sortida 1**

2

**Informació del problema**

Autoria: Max Balsells

Generació: 2026-01-25T10:09:53.793Z

© Jutge.org, 2006–2026.

<https://jutge.org>