

## B. Bit Strings

Alice sempre foi uma grande fã de strings, até mesmo antes de saber como programar. Na verdade, ela sempre gostou de ler, escrever e estudar a respeito das mais variadas formas de texto.

Recentemente, Alice descobriu uma nova forma de expressão poética, romântica, linda e quase sobrenatural: as strings binárias. Ela descobriu que pode representar cada caractere possível como uma sequência de zeros e uns, praticamente criando um novo alfabeto.

Ela, porém, ainda não entende muito das propriedades das strings binárias. Recentemente, disseram que a quantidade de combinações necessárias para poder escrever o que quisesse seria tão grande que tornaria a escrita completamente inviável.

Sendo assim, para ajudá-la a entender isso, sua tarefa é calcular o número de strings binárias de tamanho  $N$ .

Por exemplo, se  $N = 3$ , a resposta correta é 8, porque as possíveis strings binárias são 000, 001, 010, 011, 100, 101, 110 e 111.

### Entrada

A entrada consiste apenas do valor inteiro  $N$ .

### Saída

Imprima o número de strings binárias módulo  $10^9 + 7$ .

### Restrições

$$1 \leq N \leq 10^6$$

Exemplo de entrada 01:	Exemplo de saída 01:
3	8

Exemplo de entrada 02:	Exemplo de saída 02:
1000000	235042059