

إيجاد العنصر القمة

الوصف:

العنصر القمة هو عنصر يكون أكبر من جيرانه مباشرة.

معطى مصفوفة أعداد صحيحة `nums` مفهرسة من الصفر، ابحث عن عنصر القمة وأرجع فهرسه. إذا كانت المصفوفة تحتوي على قمم متعددة، ارجع فهرس أي من القمم.

يمكنك افتراض أن $nums[-1] = nums[n] = -\infty$. بمعنى آخر، يعتبر العنصر دائمًا أكبر من جيرانه الذين هم خارج المصفوفة.

يجب كتابة خوارزمية تعمل في وقت $O(\log n)$.

مثال 1

Input

nums = [1,2,3,1]

Output

2

التفسير: العنصر 3 هو عنصر قمة ويجب على الدالة إرجاع الفهرس (index) 2.

مثال 2

Input

nums = [1,2,1,3,5,6,4]

Output

5

التفسير: يمكن للدالة إرجاع الفهرس 1 حيث العنصر القمة هو 2، أو الفهرس 5 حيث العنصر القمة هو 6.

$$1000 \geq \text{nums.length} \geq 1$$

$$1 - 2^{31} \geq \text{nums}[i] \geq -2^{31} - 1$$

لجميع i الصحيحة. $\text{nums}[i] \neq \text{nums}[i + 1]$