Úloha 6

V rieke sa nachádza cesta tvorená n kameňmi. Pre každý kameň máme zadané jedno číslo k_i – poradové číslo posledného dňa kedy je ešte tento kameň nezatopený a dá sa po ňom prejsť. Pri prechode riekou môžeme samozrejme stúpať iba na nezaplavené kamene. Jedným krokom sa vždy vieme presunúť buď na nasledujúci kameň, alebo na kameň hneď za ním. Vďaka tomu je možné niektoré zaplavené kamene prekročiť. (Z prvého brehu vieme stúpiť na prvý alebo na druhý kameň. Z predposledného alebo posledného kameňa vieme vyjsť na druhý breh.) Vašou úlohou je vypočítať posledný deň, v ktorý sa ešte stále dá dostať z jednej strany rieky na druhú.

Vstupné údaje sú zadané v súbore s nasledovným formátom. V prvom riadku vstupu je číslo n: počet kameňov v rieke. V druhom riadku vstupu je n medzerami oddelených čísel $k_1,\,k_2\,\ldots,\,k_n$: pre každý kameň posledný deň, kedy je ešte nad vodou. Na výstup vypíšte jediné číslo: posledný deň, kedy sa dá prejsť cez rieku po nezatopených kameňoch.

Ukážka vstupu:

7

7 3 15 7 2 8 6

Ukážka výstupu:

7