

Ejercicio 1

Dado un vector de números enteros positivos, $V[0..N]$, $N \geq 0$ *ordenado en orden estrictamente creciente*, se pide diseñar un algoritmo eficiente $O(N)$ que elimine todos los números impares, dejando sólo los pares, ordenados de forma creciente. El procedimiento modificará el vector de entrada y su tamaño, y no deberá utilizar ningún array auxiliar. Los parámetros por lo tanto serán de entrada/salida.

Se pide:

- Especificar el problema.
- Diseñar e implementar un algoritmo que resuelva el problema.
- Escribir un invariante y una función cota que permitan demostrar la corrección del algoritmo implementado.
- Justificar el coste del algoritmo.

Entrada

La entrada que espera el corrector automático consta de una serie de casos de prueba y acabará cuando se introduzca un -1. Cada caso de prueba consta de dos líneas, en la primera se indica el número de elementos del vector. En la segunda se dan los elementos, ordenados en orden estrictamente creciente y separados por el carácter blanco.

Se cumple que el número de elementos del vector es mayor o igual que cero y cada componente del vector es estrictamente mayor que cero.

Salida

Para cada caso de prueba se escribe una línea con los elementos que quedan en el vector después de eliminar los elementos impares dejando un espacio blanco entre cada par de elementos. Si en el vector no queda ningún elemento se deja una línea en blanco.

Entrada de ejemplo

```
5
3 5 6 8 10
4
2 4 5 7
5
1 3 5 7 9
5
2 4 6 8 10
6
3 6 8 9 13 14
-1
```

Salida de ejemplo

```
6 8 10
2 4

2 4 6 8 10
6 8 14
```