



## Notas de Implementación

- Debes someter exactamente un archivo (el nombre del mismo es provisto en la descripción del problema).
- Este archivo implementa los subprogramas descritos en la descripción del problema utilizando las firmas provistas en la implementación de muestra.
- Estos subprogramas deben comportarse de acuerdo a lo especificado en la descripción del problema.
- Eres libre de implementar otros subprogramas (funciones, procedimientos o métodos).
- Tus envíos no deben interactuar de ninguna forma con la entrada/salida estándar, ni con ningún archivo. Específicamente, si tu programa imprime cualquier cosa a la salida estándar, el veredicto del juez para la prueba será SV (Violación de Seguridad, por sus siglas en inglés). Puedes imprimir libremente al flujo de error estándar.

## Convenciones

Las descripciones de las tareas y las secciones de detalles de Implementación utilizan algunos tipos de datos genéricos, en particular:

- El nombre *arreglo* y su correspondiente tipo `int[]`
- El tipo `int64`
- El tipo `string`
- El tipo `boolean`

En cada uno de los lenguajes de programación permitidos, los graders utilizan los tipos de datos apropiados para ese lenguaje, tal y como se muestra a continuación:

Lenguaje	arreglo	int64	string	boolean
C++	<code>std::vector&lt;int&gt;</code>	<code>long</code> <code>long</code>	<code>std::string</code>	<code>bool</code>
C	<code>int*</code>	<code>long</code> <code>long</code>	<code>char*</code>	<code>int</code>
Pascal	<code>array of longint</code>	<code>int64</code>	<code>string</code>	<code>boolean</code>
Java	<code>int[]</code>	<code>long</code>	<code>String</code>	<code>boolean</code>

## Límites

<b>Problema</b>	<b>Límite de Tiempo</b>	<b>Límite de Memoria</b>
Paint By Numbers	2 segundos	2 GB
Unscrambling a Messy Bug	2 segundos	2 GB
Aliens	2 segundos	2 GB