



Nota de implementación

- Debe enviar exactamente un archivo (el nombre del archivo esta dado en el enunciado de la tarea).
- Este archivo implementa el subprograma descrito en el enunciado de la tarea usando las firmas (declaraciones de funciones/métodos) dados en los archivos ejemplo.
- Estos subprogramas deben comportarse como se describe en el enunciado de la tarea.
- Es libre de implementar otros subprogramas (funciones, procedimientos, métodos).
- Sus envíos no deben interactuar de ninguna manera con la entrada/salida estándar, ni con archivos. En particular, si su programa imprime algo a cualquier flujo de salida, obtendrá el resultado SV (Security Violation). Puede escribir cualquier cosa al flujo de salida de error estándar.

Convenciones

Los enunciados de las tareas usan la palabra *array* la sección de detalles de implementación usa el tipo `int[]`. Dependiendo del lenguaje de programación, los calificadores usan los siguientes tipos de datos en vez de `int[]` (y por simplicidad, los llamamos a todos arreglos):

- `std::vector<int>` en C++,
- `int*` en C,
- `array of longint` en Pascal,
- `int[]` en Java.

La sección de detalles de implementación usa el tipo `int64`. Este corresponde a un entero con signo de 64-bits:

- `long long` en C++/C,
- `int64` en Pascal,
- `long` en Java.

Límites

Tarea	Tiempo límite	Memoria límite
Detecting Molecules	1 segundo	2 GB
Roller Coaster Railroad	2 segundos	2 GB
Shortcut	2 segundos	2 GB