# Enunciado

La Administración Federal de Ingresos Públicos nos contrató para realizar un sistema para gestionar los reclamos que le ingresan debido al cobro de impuestos a los bienes personales. Dado que el proyecto se implementará de manera escalonada para esta primera versión se contempla su uso solamente en la ciudad de buenos aires.

De cada ciudadano la AFIP conoce nombre, apellido, CUIL/CUIT y una lista de bienes tributables que pueden ser Vehículos, Inmuebles o Armas.

* Los vehículos declaran la marca, modelo y cilindrada. El Impuesto a abonar por los mismos se determina por un valor base que equivale al 2% del valor de la cilindrada, más un adicional que depende del tipo del vehículo:
  + si es un auto se le suma un 2% adicional,
  + si es una moto, se le suma un adicional fijo dependiendo del tipo de moto con el que fue registrada: CALLE (1600$) DEPORTIVAS (6000$), CHOPERAS (3000$).
* De los inmuebles se conoce la superficie, la dirección y el valor fiscal. Abonan el 3% de su valor fiscal.
* Las armas poseen un número de serie, marca y modelo: el impuesto determinado es un valor fijo de 600$.

Cuando un ciudadano detecta que le cobraron erróneamente se dirige a la agencia de AFIP y solicita la carga de un reclamo. El empleado de la mesa de entradas carga en el formulario de reclamo el CUIL/CUIT del ciudadano reclamante y el monto cobrado y lo pone en una bandeja sobre los reclamos anteriores; los mismos se procesarán todos juntos al final del día.

Al procesar estos reclamos se verifica que el ciudadano exista y que el monto reclamado sea distinto al importe del impuesto determinado para dicho ciudadano, que se calcula adicionando los impuestos determinados de cada bien tributable que posea el contribuyente. En el caso de detectarse una inconsistencia (el monto reclamado sea distinto al monto determinado) el reclamo se derivará a un área especial la cual procesará todos los reclamos en el orden que fueron procesados.

Basado en el enunciado descrito, realiza:

1. El diagrama de clases que lo modelice, con sus relaciones, atributos y métodos.
2. El método **determinarImpuesto()**, de la/s clase/s que corresponda, que debe **devolver** (no mostrar por consola) el monto a abonar en impuestos.
3. El método **procesarReclamos()** de la clase que corresponda, que debe procesar los reclamos de los ciudadanos devolviendo una estructura que contenga los reclamos a procesar según lo indicado.

# Criterios

Para considerar aprobado el examen, el mismo debe demostrar la correcta aplicación de los siguientes conceptos de la programación orientada a objetos:

* Correcta definición de clases y asignación adecuada de sus responsabilidades.
* Encapsulamiento, ocultamiento de información y uso de getters y setters sólo cuando corresponda.
* Modularización reutilizable y mantenible con uso de métodos con correcta parametrización.
* Correcta aplicación de miembros de instancia y de clase.
* Correcta aplicación de herencia y polimorfismo.
* Correcta aplicación conceptual de las relaciones entre clases.
* Correcta aplicación de TADs vistas en clase

