

## Desafío - Clases en ES6

En este desafío validaremos nuestros conocimientos de Programación Orientada a Objetos y ES6. Para lograrlo, necesitarás aplicar lo estudiado previamente en el material disponibilizado correspondiente a la unidad.

Lee todo el documento antes de comenzar el desarrollo **grupal**, para asegurarte de tener el máximo de puntaje y enfocar bien los esfuerzos.

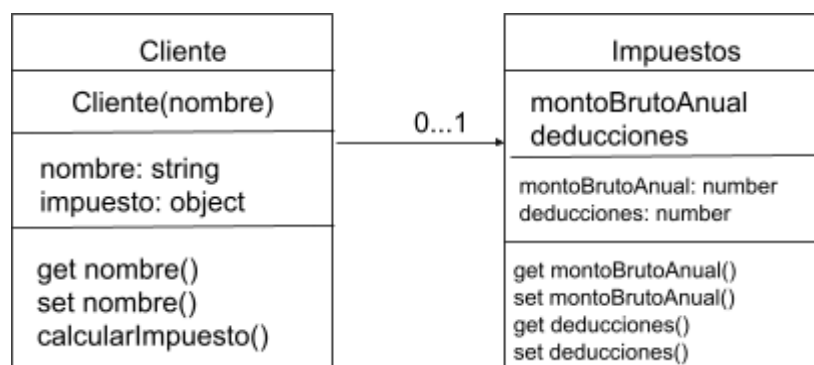
### Descripción

La empresa XYZ Consultores, necesita un sistema donde pueda registrar la información de sus clientes, para poder calcular el impuesto anual que debe pagar cada cliente según el monto total de ventas y deducciones anuales entregado, el cálculo se realizará mediante la siguiente fórmula:

$$\text{Fórmula: } ((\text{montoBrutoAnual} - \text{deducciones}) * 21\%)$$

La empresa solicita desarrollar un programa con JavaScript utilizando las nuevas tecnologías de ES6, considerando clases y que las modificaciones y consultas sean mediante métodos específicos. Igualmente, desea que se apliquen archivos por separado para facilitar el mantenimiento del sistema a futuro, implementando módulos de ES6 y posteriormente transpilar el código mediante Babel.

Para ello, la empresa entrega el diagrama de clases a través de la siguiente imagen, con las características básicas de lo que se debe diseñar y programar mediante la reseña de cardinalidad. En este caso, debes utilizar Node y Babel para ejecutar tu código, ya que solo debes realizar el programa en JavaScript, creando tres archivos, un archivo principal o main, y otros dos archivos para cada una de las clases.



## Requerimientos

1. Mantén un estilo de código (espacios, saltos de línea, indentación) uniforme en el proyecto.  
**(1 Puntos)**
2. Utilizar ES6 para el desarrollo de todo el programa.  
**(2 Puntos)**
3. Implementar las funcionalidades de Babel instalando las dependencias necesarias para su funcionamiento.  
**(1 Puntos)**
4. Crear y configurar el archivo de babel.config.json.  
**(1 Puntos)**
5. Crear los tres archivos de JavaScript e implementar la modularidad y clases de ES6.  
**(1 Puntos)**
6. Implementar getter y setter para acceder y/o modificar los datos de las clases.  
**(2 Puntos)**
7. Implementar un método que permita calcular el impuesto total a pagar por parte del cliente.  
**(1 Puntos)**
8. Transpilar el código de ES6 a ES5 utilizando babel desde la terminal.  
**(1 Puntos)**



¡Mucho éxito!