Universidad Tecnológica Centroamericana Facultad de Ingeniería y Arquitectura

Carrera de Ingeniería en Sistemas Computacionales

I Parcial Programación III

Nombre:	Cuenta:	

Instrucciones Generales

- Responda todas las preguntas de manera clara, concisa, ordenada. El profesor no tratará de adivinar lo que quiere decir, si algo es ilegible, o muy desordenado, ese problema obtendrá una calificación de cero.
- La copia o intento de la misma obtendrá una calificación de cero sin perjuicio de hacer reporte a expediente académico.
- Entregue los ejercicios en un archivo comprimido en el link creado en la plataforma
- 1. (10%) Cree una clase llamada Potencia.
- 2. (15%)La clase Potencia debe contener dos enteros privados: A y B. Cree los métodos accesores (gets) y modificadores (sets) para A y B (las variables pueden tener ese nombre)
- 3. (25%) Cree los siguientes métodos en la clase Potencia:
 - a (15%)Privado: función recursiva que calcule **a**^b. La función se define recursivamente así:

$$a^{b} = a^{*}a^{b-1}$$

- b (10%)Público: Int pow(): devuelve la operación a^b
- 4. (30%) En el main, utilizando prototipos de funciones, escriba una función que hace lo siguiente:
 - a Pide el tamaño de un arrelgo de enteros al usuario
 - b Crea con memoria dinámica el arreglo
 - c Solicita al usuario ingresar los elementos
 - d Imprime los elementos leidos
 - e Libera memoria
- 5. (20%)En el main, cree un menú que, el cual debe tener los siguientes elementos (y sus acciones de los ejercicios anteriores):
 - a Ingresar dos números (a y b)
 - b Calcular Potencia
 - c Ejecutar Ejercicio Arreglo
 - d Salir

Evaluación Buenas Prácticas

Sobre la nota total				
	Si	A veces	No	
Hay Sangrado	x1.0	X0.8	X0.6	
Variables con ID significativos (excepto en la clase Potencia)	X1.0	X0.8	x0.6	
Comentarios en código en al menos 8 lugares	X1.0	X0.8 (menos de 8)	X0.5	