Taller de Programación I

Fecha: <u>12 / 2 / 2019</u>			Cu	Cuatrimestre: 2° / 2018				Tema: <u>2</u>			
Padrón:		Apellido	:	Nombres:							
Ejercicio	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Docultado											

- 1) ¿Qué es un functor? Ejemplifique.
- 2) Explique **qué es** cada uno de los siguientes, haciendo referencia a su **inicialización**, su **comportamiento** y el **area de memoria** donde residen:
 - a) Una variable **global static**
 - ы) Una variable **local**
 - c) Un atributo de clase static.
- 3) Declare una clase a elección considerando:
 - Atributos que son necesarios
 - **Accesibilidad** a la Clase
 - Incluir los operadores +, ++, >> (impresión), << (carga desde consola), int
- 4) Escriba un programa que imprima por salida estándar los números entre 1 y 100, en orden ascendente. Se pide que los números sean **contabilizados por una variable global única** y que los **pares sean escritos por un hilo** mientras que los **impares sean escritos por otro**. Contemple la correcta sincronización entre hilos y la liberación de los recursos utilizados.
- 5) ¿Qué es la **compilación condicional**? En qué **etapa del proceso de transformación** de código se resuelve. **Ejemplifique** mediante código C, dando un caso de uso útil.
- 6) Escriba una función ISO C que permita procesar un archivo texto sobre sí mismo, que contenga una palabra por línea. El procesamiento consiste en ordenar las palabras (líneas) alfabéticamente considerando que el archivo no entra en memoria.
- 7) ¿Por qué las librerías que usan **Templates** se publican con todo el código fuente y no como un .h y .o/.obj?.
- 8) ¿Qué significa la palabra **virtual** antepuesta a un método de una clase?¿Qué cambios genera a nivel **compilación** y al momento de **ejecución**?
- 9) Escriba un programa (desde la inicialización hasta la liberación de los recursos) que reciba paquetes de texto delimitados por corchetes angulares ("<...>") y los imprima completos por pantalla. Al recibir un paquete vacío ("<>") debe cerrarse ordenadamente. No considere errores.
- 10) **Describa** el concepto de **loop de eventos (events loop)** utilizado en programación orientada a eventos y, en particular, en entornos de interfaz gráfica (GUIs).