Taller de Programación I

| Fecha: 02 / 07 / 2019 Padrón: Apellido: | | | | Cuatrimestre: <u>1° / 2019</u> Nombres: | | | | | Tema: <u>1</u> | | |
|--------------------------------------------|---|---|---|--------------------------------------------|---|---|---|---|----------------|----|--|
| Email: | | | · | | | | | | | | |
| Ejercicio | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | |
| Resultado | | | | | | | | | | | |

- 1) **Declare la** clase **Número** para encapsular una cadena numérica larga. Incluya al menos: Constructor(unsigned long), Constructor default y Constructor move; Operador <<, (), =, long y ++(int). Implemente el operador >>.
- 2) ¿Qué significa que una función es **blocante?**¿Cómo subsanaría esa limitación en término de mantener el programa 'vivo'?
- 3) Explique qué son **los métodos virtuales** y para qué sirven. De un breve ejemplo donde su uso sea imprescindible.
- 4) Escribir un programa C que procese el archivo "numeros.txt" sobre sí mismo (sin crear archivos intermedios y sin subir el archivo a memoria). El procesamiento consiste en leer grupos de 4 caracteres hexadecimales y reemplazarlos por los correspondientes dígitos decimales (que representen el mismo número leído pero en decimal).
- 5) Explique qué se entiende por "compilación condicional". Ejemplifique mediante código.
- 6) Escriba **un programa C** que tome 2 cadenas por línea de comandos: A y B; e imprima la cadena A después de haber duplicado **todas las ocurrencias de B.**.
 - ei.: reemp.exe "Este es el final" final ----> Este es el final final
- 7) Escriba las siguientes definiciones/declaraciones:
 - a) Definición de una la función SUMA, que tome dos enteros largos con signo y devuelva su suma. Esta función sólo debe ser visible en el módulo donde se la define.
 - b) Declaración de un puntero a puntero a entero sin signo.
 - c) Definición de un caracter solamente visible en el módulo donde se define.
- 8) ¿Qué valor arroja sizeof(int)? Justifique.
- 9) **Describa** el concepto de **loop de eventos (events loop)** utilizado en programación orientada a eventos y, en particular, en entornos de interfaz gráfica (GUIs).
- 10) ¿Qué ventaja ofrece un **lock raii** frente al tradicional **lock/unlock**?