

Taller de Programación I

Fecha: 08 / 02 / 2018

Cuatrimestre: 2º / 2017

Tema: 3

Padrón: _____ Apellido: _____ Nombres: _____

Ejercicio	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Resultado										

- 1) Explique el uso de valores por defecto en **templates** de C++. Escriba un **ejemplo**.
- 2) Explique cómo se comporta el modificador **virtual** en C++. De un breve **ejemplo** donde su uso sea **imprescindible**.
- 3) Explique en que consiste el procesos de transformación de **código fuente a código ejecutable**. Haga referencia a las **etapas** y a los **chequeos** que se hacen en cada una de ellas.
- 4) Escriba una **macro** llamada ASSERT. La macro debe recibir como parámetro **una condición de código a validar y un mensaje de error** a imprimir por la salida standard en caso que la condición no se cumpla. Al imprimir el mensaje, se debe incluir el **nombre del archivo C**. Ejemplo de uso: ASSERT(div>0, "Imposible dividir por 0.");
- 5) **Implemente** un servidor que escuche en el **puerto 5000**. El servidor debe aceptar conexiones (**de 1 a la vez**) escribiendo el contenido recibido en un archivo (001.txt, 002.txt, etc.) y sin responder nada. Cada **conexión debe ser cerrada por el servidor al recibir la palabra "FIN"**. Luego de una conexión sin contenido (se recibe sólo la palabra "FIN"), el servidor debe **cerrarse ordenadamente**.
- 6) Escribir **un programa C** que reciba por argumento el nombre de un archivo de texto y lo procese sobre sí mismo (sin crear archivos intermedios). El procesamiento consiste en reemplazar todas las ocurrencias de '1', '2' y '3' (con un separador antes y uno después) por 'uno', 'dos' y 'tres', respectivamente.
- 7) **Escriba una rutina** para ambiente gráfico que dibuje un robo rojo, centrado que ocupe todo el espacio de la ventana.
- 8) **Declare** la clase 'Pagina' capaz de almacenar una acumulación de líneas de texto (*strings*) en cierto orden. Incluya las operaciones de agregación y eliminación de líneas. La clase debe poseer los operadores usuales de copia, asignación, salida a flujo (<<), comparación (==), agregación (+), eliminación (-). **Implemente** este último operador.
- 9) **Describa con exactitud** las siguientes **declaraciones/definiciones globales**:
 - `int (*I)[3];`
 - `static char *C[2];`
 - `extern char **C[2];`
- 10) ¿Qué función utiliza para lanzar un **thread**? Ejemplifique mediante código.