UTN – FR Mar del Plata – TUP		
Programación 1 - Rec 1er Parcial Junio 2019 - COM 4	Apellido y Nombre	Nota

IMPORTANTE:

- Escribir con letra clara y prolija. Aquello que no sea comprensible, no será corregido.
- El examen deberá ser entregado resuelto íntegramente en lapicera.
- Agregar nombre y enumerar todas las hojas.
- Las respuestas deben ser concisas. Ni largas, ni cortas. Que cumplan el objetivo de DEMOSTRAR conocimiento y entendimiento. No memoria.
- Respetar la indentación (tabulación) en el desarrollo de las funciones.

Obtenido	Valor	Teórico
	6	 ¿Qué tipo de estructura de datos utilizaremos si queremos almacenar 70 datos de tipo entero?¿Por qué? Realice un ejemplo con una declaración e inicialización.
	6	 ¿Qué tipos de parámetros existen, en qué difieren? ¿Para qué utilizamos el operador & (ampersand)? Ejemplifique.
	3	3. ¿Qué es algoritmo y qué características tiene?
	6	 ¿Qué es una Pila? ¿Qué características tiene? ¿Qué ocurre si no la inicializo? Explique todas las funciones de Pilas y sus parámetros y ejemplifique 3.
	3	 ¿Qué es una constante?, ¿Podemos cambiar su valor durante la ejecución? Si es así, explique cómo. Ejemplifique definición y uso.
	10	Explique las diferencias entre el algoritmo de ordenación por inserción y selección. Trate de hacerlo lo más detalladamente posible.
	10	 7. Lea detenidamente la siguiente función: void funcion1(int numeros[20], Pila *P2, int validos){ while(i > validos) { if(numeros[i] % 3 == 1) apilar(&P2, desapilar(arreglo[i])); else i++; } } } ¿Tiene errores? En caso afirmativo reescriba el código con los errores solucionados. NOTA: Las llaves no tienen errores. Explique cuál es el objetivo de la función (No explicar línea a línea)

	6	 ¿Si deseo almacenar una palabra que contiene 10 caracteres con la función gets(), de què tamaño mínimo debe ser mi variable? Explique con qué función comparamos dos nombres. Detalle parámetros y retorno. Ejemplifique usando las funciones de los 2 puntos anteriores.
--	---	---

Obtenido	Valor	Práctico
	20	1. Hacer una función que dado un arreglo de enteros ordenado de menor a mayor, inserte un nuevo valor.
	20	2. Hacer una función que dado un número almacenado cifra por cifra en una Pila, lo almacene en una variable entera y lo retorne.
	10	3. Hacer una función main() que invoque a las funciones anteriores y demuestre el funcionamiento del programa. Para hacer esto, cree las variables que considere necesarias, cárguelas con datos e invoque las funciones como corresponde en cada caso.

Tabla de puntuación:

Condición	Desaprobado			Aprobado						
Nota	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Obtenido	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100

Cuando la profe dice que el examen es fácil



