

<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> <div style="text-align: center;"> Universidad Tecnológica Nacional Facultad Regional Avellaneda </div>  </div>									
Técnico Superior en Programación - Técnico Superior en Sistemas Informáticos									
Materia: Programación I									
Apellido:					Fecha:	26/04/2016			
Nombre:					Docente ⁽²⁾ :				
División:					Nota ⁽²⁾ :				
Legajo:					Firma ⁽²⁾ :				
Instancia ⁽¹⁾ :	PP	X	RPP		SP		RSP		FIN

(1) Las instancias validas son: 1^{er} Parcial (**PP**), Recuperatorio 1^{er} Parcial (**RPP**), 2^{do} Parcial (**SP**), Recuperatorio 2^{do} Parcial (**RSP**), Final (**FIN**). Marque con una cruz.

(2) Campos a ser completados por el docente.

En Lenguaje ANSI C:

1. Seleccionar la opción correcta:
 - a. **(0.5 pto.)** Las computadoras procesan los datos bajo el control de conjuntos de instrucciones llamados:
 - i. algoritmos
 - ii. programas
 - iii. órdenes
 - iv. sentencias
 - b. **(0.5 pto.)** A los programas que traducen programas escritos en un lenguaje de alto nivel a lenguaje máquina se les llama:
 - i. intérpretes
 - ii. editores
 - iii. compiladores
 - iv. enlazadores
 - c. **(0.5 pto.)** Un array es:
 - i. un conjunto de variables
 - ii. una única variable conteniendo un conjunto de variables
 - iii. un conjunto de elementos del mismo tipo, bajo un mismo nombre
 - iv. Todas son correctas
 - d. **(0.5 pto.)** El subíndice de un vector (vector[subíndice]) finaliza:
 - i. con el número cero
 - ii. con un número dispuesto por el programador
 - iii. con el número cantidadDeElementos
 - iv. con el número (cantidadDeElementos-1)
 - e. **(0.5 pto.)** Para declarar un array de cadenas de caracteres (string), que permita guardar diez palabras de 50 caracteres, se debe hacer de la siguiente manera:
 - i. arrayCadenas[10][51];
 - ii. arrayCadenas[51][10];
 - iii. Las dos anteriores son correctas
 - iv. Ninguna de las anteriores es correcta
 - f. **(0.5 pto.)** Para cargar un array de cadenas de caracteres (string), se debe hacer de la siguiente manera:
 - i. gets(matriz[i]);
 - ii. scanf("%s",matriz[i]);
 - iii. Las dos anteriores son correctas
 - iv. Ninguna de las anteriores es correcta

2. **(1 pto.)** Explicar el error en el siguiente programa:

```
int main(void){
    int x, vector[10];
    for(x=1; x<=10; x++){
        vector[x] = 23;
    }
    return 0;
}
```

3. **(1 pto.)** Indicar cuál será el contenido de las variables letra1 y letra2 al finalizar el siguiente código:

```
char letra1 = 'A';
char letra2 = 'B';
char *p = &letra1;
letra1 = 'C';
letra2 = *p;
```

4. **(1 pto.)** Tras la ejecución del siguiente fragmento de código, que valores tienen la variables x e y:

- Dentro de la función main
- Dentro de la función muestra

```
#include <stdio.h>
void muestra(int *x, int *y);
```

```
int main(void){
    int x, y;
    x=11;
    y=13;
    muestra(&x, &y);
    printf("\n-----valores dentro de main----");
    printf("\nx vale %d \ny vale %d", x, y);
    return 0;
}
```

```
void muestra(int *x, int *y)
{
    *x = *y;
    printf("\n-----valores dentro de la función muestra----");
    printf("\nx vale %d \ny vale %d", *x, *y);
    return;
}
```

5. **(1 pto.)** Explique o escriba el algoritmo para realizar un ordenamiento de un array de estructuras con los siguiente criterios:
- Primero por un dato entero (legajo), de manera ascendente.
 - Segundo por un dato tipo cadena de caracteres (nombre), de manera descendente.
6. **(1 pto.)** Explique o escriba el algoritmo para realizar una carga en un array de manera aleatoria.
7. **(1 pto.)** Explique o escriba el algoritmo para realizar la búsqueda del mayor y menor elemento dentro de un array de enteros.
8. **(1 pto.)** ¿Cómo es el flujo de trabajo básico en Git?