	UNIVERSIDAD CATÓLICA ANDRÉS BELLO – GUAYANA Escuela de Ingeniería Informática Manual de Prácticas Laboratorio de Algoritmos y Programación II		FORMA: P-GC-01/6		
			VIGENCIA	REVISION	No.
			31 - 01 - 12	1	
			DOCUMENTO		
			VIGENCIA	REVISION	No.
	24-09-12				
CÓDIGO: LIFPAPII04					

Práctica No.: 4

Arreglos

Objetivo de la práctica

El objetivo de la práctica es el uso de arreglos.

Desarrollo de la práctica:

Actividad 1

Para enteros muy grandes, de hasta 10000 dígitos. Se desea que usted defina el tipo **EnteroGrande** e implemente la función multiplicar enteros grandes en Lenguaje C.

Actividad 2

¿Qué problema tiene la siguiente función? Reescriba el código de la función para arreglarlo, sin cambiar las premisas de uso.

```
char* WordInput() {
    char word[20];

    printf ("Type a word: ");
    scanf ("%s", word);
    return word;
}
```


Actividad 3

Dado las siguientes declaraciones en Lenguaje C.

```
int f0[] = { 0, 1, 2, 3, 4},
    f1[] = {10,11,12,13,14},
    f2[] = {20,21,22,23,24},
    f3[] = {30,31,32,33,34},
    f4[] = {40,41,42,43,44},
    *fp[] = {f0,f1,f2,f3,f4},
    **mp = fp;

int ma[][5]={ { 0, 1, 2, 3, 4}, {10,11,12,13,14}, {20,21,22,23,24},
               {30,31,32,33,34}, {40,41,42,43,44}};
```

REVISADO: NOMBRE: JESUS J. LAREZ M. FIRMA: _____ <div style="text-align: center;">Responsable y/o Profesor de la Cátedra</div>	APROBADO: NOMBRE: MARIA CORA URDANETA FIRMA: _____ <div style="text-align: center;">Directora de Escuela de Ing. Informática</div>
--	--

	UNIVERSIDAD CATÓLICA ANDRÉS BELLO – GUAYANA Escuela de Ingeniería Informática Manual de Prácticas Laboratorio de Algoritmos y Programación II			FORMA: P-GC-01/6		
				VIGENCIA	REVISION	No.
				31-01-12	1	
				DOCUMENTO		
				VIGENCIA	REVISION	No.
CÓDIGO: LIFPAPII04						

- Dibuje las estructuras de datos, partiendo de **mp** y **ma**.
- escriba funciones en lenguaje C, que imprima por pantalla, a **mp** y **ma**.

Asignación

Realice, en lenguaje C, una función que realice la conversión entre unidades.

```
// convertir: retorna el resultado de convertir
// el valor expresado en unidad1 a la unidad2

float convertir(float valor, int unidad1,int unidad2);
```

Por ejemplo:

```
#define MILIMETROS      1
#define CENTIMETROS    2
#define METROS          3
#define KILOMETROS     4
#define PULGADAS       5
#define PIES           6
#define YARDAS         7
#define MILLAS         8
...
float v_origen,v_destino;
...
v_destino = convertir(v_origen, METROS, PIES);
```

Adicionalmente, puede asumir que cuentas con definiciones con los factores de conversión:

```
#define METROS2CENTIMETROS 100.0
#define PULGADAS2CENTIMETROS 2.54
...
#define PIES2PULGADAS 12.0
```

REVISADO:
NOMBRE: JESUS J. LAREZ M.
FIRMA:

Responsable y/o Profesor de la Cátedra

APROBADO:
NOMBRE: MARIA CORA URDANETA
FIRMA:

Directora de Escuela de Ing. Informática