



UNIVERSIDAD
TECNOLÓGICA
DE PANAMÁ

Facultad de Ingeniería de Sistemas Computacionales

Capítulo IV

Punteros

Kexy Rodríguez

Contenido

- Paso de Punteros a una función.
- Ejemplos.

Paso de Punteros a una función

- La forma de pasar un puntero a una función es mediante el paso argumentos por referencia (por dirección o por posición), que se diferencia del paso por valor.
- En un paso por valor, el dato se copia en la función.
- Pero cuando se hace un paso de argumento por referencia, la dirección del dato es pasada a la función. De esta forma, cualquier cambio que se realice al dato, será reconocido tanto fuera como dentro de la función.; lo cual permite la modificación global del dato desde dentro de la función.

(Janitza de Justiniani, 2012).



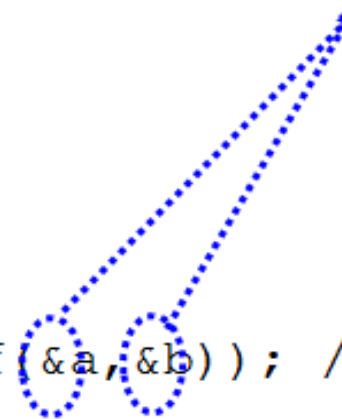
Paso de Parámetros por Referencia (Paso de Punteros)

```
float f(float* x, float* y)
{
    ...
    return ret;
}
```

```
int main()
{
    float a,b;
    ... // se leen a y b
```

```
    printf("f(%f,%f)=%f\n",a,b,f(&a,&b)); // llamada
}
```

Operador de
dirección



Ejemplo de una función normal

```
#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>
```

```
void Calcular(int x);
```

```
int main() {
    //Bloque de declarativa
    int x = 10;
    //Bloque de instrucciones
    Calcular(x); //Pasamos el valor de x=10
    printf("%d\n",x); // Se imprime 10
    return 0;
}

void Calcular(int x) { //Se recibe el valor de x=10 con otra variable llamada x en otra
    posición de memoria
    x=(x*2) -1; // resultado del cálculo es x = 19
    printf("%d\n",x); // Se imprime 19
}
```


Ejemplo de una función con punteros

```
#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>

void Calcular(int *n);

int main() {
    //Bloque de declarativa
    int x = 10;
    //Bloque de instrucciones
    Calcular(&x); //Dirección de memoria de x
    printf("%d\n",x); // Se imprime 19
    return 0;
}

void Calcular(int *n) { //Se recibe el valor de x=10 con otra variable llamada x en otra
    posición de memoria
    int y = *n;
    y=(y*2) -1; // resultado del cálculo es x = 19
    *n = y; // pasamos el valor 19 a la dirección de memoria que contiene n
}
```



UNIVERSIDAD
TECNOLÓGICA
DE PANAMÁ

