

Informática Aplicada I

Uso de ciclos y condicionales

Dr. Alonso Ramirez Manzanares
CIMAT

e-mail: alam@ciamat.mx

web: http://www.cimat.mx/~alam/info_apli I/

Primeros ejemplos

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

```
int main()  
{
```

```
    int a;
```

```
    a = 4 * 6;
```

```
    a = a + 5;
```

```
    if (a == 5)    /* Pregunta el valor de a */  
        printf("\n a valia 0 antes \n");
```

```
    return 0;
```

```
}
```

Ciclos

```
#include <stdio.h>

int main()
{
    int x;
    /* el ciclo se ejecuta mientras x < 10*/
    for ( x = 1; x <= 10; x = x+1 ) {
        printf( "%d\n", x );
    }
    getchar();
}
```

Ciclos

```
#include <stdio.h>
int main(){
    int x,i;
    int suma=0;

    for(i=1; i<=5; i=i+1){
        scanf("%d",&x);
        suma= suma + x;
    }
    printf ("\n Suma= %d \n",suma);
    return 0;
}
```

Primeros ejemplos

```
#include <stdio.h>
#include <windows.h>
void GotoXY(int x, int y); // aqui declaro una funcio'n que luego defino

int main(){
    GotoXY(75,1); // derecha arriba
    printf("+");

    GotoXY(40,12); // centro
    printf("0");

    GotoXY(0,23);
    printf("IIII"); // izquierda abajo

    getchar();
    return 0;
}

void GotoXY(int x, int y){
    COORD coord;
    coord.X = x;
    coord.Y = y;
    SetConsoleCursorPosition(GetStdHandle(STD_OUTPUT_HANDLE), coord);
}
```

Ejercicios de Examen

- Hacer un programa que usando un for mande a pantalla los primero 10 valores de la tabla de multiplicar del 7:
 - 7 14 21 28 ... 70
- Hacer un programa que sume los números $16 + 26 + 36 + \dots 86 + 96 = ?$, mande el resultado a pantalla
- Declarar un variable entera ***n***, mandar a pantalla ***n*** símbolos #’s verticales a partir de la coordenada (2,12).
 - Después borrar los símbolos # imprimiendo un espacio.