**Apuntes de Programación en C**

**Se lo usa para:**

* Sistemas operativos
* Ensambladores
* Integración de E/S (spooling)
* Programas de modem
* Intérpretes de lenguajes
* Compiladores de lenguaje
* Editores de texto
* Controladores de red
* Bases de datos
* Utilidades

**Interpretes vs compiladores**

* Intérpretes y compiladores operan solo sobre el código fuente
* **Código fuente** es el texto del programa que uno escribe

**Un intérprete** lee el programa línea a línea llevando a cabo las instrucciones unas ves leídas la línea.

**Un compilador** lee el programa entero y lo convierte en **código objeto**/**código binario** (tradición del código fuente a una forma que es ejecutada directamente por el computador)

**1.- Funciones en C**

**a) printf()**

Genera una salida genérica por consola.

printf(“%d”,123);

printf(“%s %d”, “esto es una cadena”,100);

printf(“numero %d es decimal”, 100);

printf(“%s”, “HOLA\n” );

%c carácter sensillo

%d decimal

%e notación científica

%f decimal en punto flotante

%g utiliza %e o %g, el que resulte mas corto

%o octal

%s cadena de caracteres

%u decimal sin signo

%x hexadecimal

**b) atoi(cadena)**

convierte una cadena en entero.

cad[80];

int a = **atoi**(cad);

**c) gets**

lee de teclado una array de caracteres;

cad[80];

**gets**(cad); // ahora en “cad”, esta la cadena que ingresamos.

**2.- Variables en C**

char carácter (‘A’)

int entero (123) / [ -2^31 , 2^31 )

short int entero corto

long int entero largo

unsigned int entero sin signo

float coma flotante

double coma flotante con doble precisión

**3.- Palabras claves en C**

Estas palabras están reservadas para el lenguaje C.

auto break case char continue default do double else entry

extern float for goto if

int long register return sizeof

short static struct switch typedef

unión unsigned while