

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MÉXICO

- FACULTAD DE INGENIERÍA -

CARRERA: Ingeniería en Computación

ALUMNO: Medrano Miranda Daniel Ulises

MATERIA: Estructura de Datos y Algoritmos I

PROFESOR: Marco Antonio Martínez Quintana

ACTIVIDAD ASÍNCRONA VIERNES #1

Acordeón del Lenguaje C y otro (D)

GRUPO: 15

SEMESTRE: 2021 – 2

FECHA: 01 / Marzo / 2021

Lenguaje C

Operadores

Operadores Aritméticos	Operadores Relacionales	Operadores Lógicos
- Resta + Suma * Multiplicación / División real % Residuo = Asignación	< Menor que > Mayor que <= Menor igual que >= Mayor igual que != Desigualdad == Igualdad	&& Y O ! Negación ++ Incremento -- Decremento

Declaración de Variables

Tipo	Declaración	Limite Inferior	Limite Superior
Entero	Int A;	-32768	32767
Entero Corto	Short Int A;	-128	127
Entero Largo	Long Int A;	2E -6	2E 6
Entero sin Signo	Unsigned Int A;	0	65535
Entero con Signo	Signed Int A;	-65000	65000
Real	Float A;	-3.4E37	3.4E 38
Real Doble	Double A;	-1.7E -304	1.7E 308
Real Largo	Long DoubleA;	3.4E -4932	1.1E 4932
Carácter	Char A;	-128	127
Carácter sin signo	Unsigned Char A;		
Carácter con signo	Signed Char A;		
Palabra	Char[] A;		
Valor Nulo	Void	0	0
Arreglo	Int A[N]		

Usos de printf y scanf

printf("Mensaje");	Escribe Mensaje en la pantalla
printf("Mensaje %d", Variable);	Escribe Mensaje y el valor de la Variable en pantalla
printf("Mensaje %d", Variable:2:3);	Escribe Mensaje y el valor de la Variable con 2 enteros y 3 decimales
scanf("%d",&Variable);	Asigna valor entero a Variable
scanf("%d %f",&Variable1,&Variable2);	Asigna valor entero a Variable1 y valor real a Variable2

Formato para Variable

Formato de Barra Invertida

Formato	Descripción	Formato	Descripción
%c	Un carácter	\b	Retroceso
%d	Real o Entero	\f	Salto de línea
%i	Real	\n	Nueva línea
%e	Notación con "e"	\r	Retorno de carro
%E	Notación con "E"	\t	Tabulador horizontal
%f	Real	\"	Comillas
%g	Real	\'	Apóstrofo
%G	Real con notación "E"	\n	Carácter nulo
%s	Cadena	\\	Barra invertida
%u	Real sin signo	\v	Tabulador Vertical
%%	Imprime %	\a	Campanilla

Sentencias de Control

<pre>for(Contador = 1; Contador <= N; Contador++) { Sentencia; }</pre>	De Contador=1 hasta Contador<=N Incremento
<pre>if(Condición == 1) { Sentencia; } else { Sentencia; }</pre>	Si Condición = 1 Entonces Si no
<pre>while(Condición == 1) { Sentencia; }</pre>	Mientras Condición = 1 haz
<pre>do{ Sentencia; }(Condición == 1);</pre>	Haz Hasta Condición = 1
<pre>switch(Opción) { 1: Sentencia1; break; 2: Sentencia2; break; default: Sentencia3; break; }</pre>	En caso de Opción Si Opción = 1 Sentencia1 rompe Si Opción = 2 Sentencia2 rompe Si no Sentencia3 rompe

Lenguaje D

Operadores

OPERADOR	EFEECTO
++	Incrementa en uno
--	Disminuye en uno
+	El resultado de adición de dos valores
-	El resultado de sustraer el segundo por el primero
*	El resultado de multiplicar dos valores
/	El resultado de dividir el primero por el segundo
%	El residuo de dividir el primero por el segundo
^^	El resultado de multiplicar el primero por la potencia del segundo (Multiplicar el primero las veces del segundo)

Variables

TIPO	NUMERO DE BITS	VALOR INICIAL
Float	32	float.nan
Double	64	double.nan
real	Al menos 64 pero puede ser más (depende del soporte de uso)	real.nan

Sentencias de control

<pre>for(Contador = 1; Contador <= N; Contador++) { Sentencia; }</pre>	De Contador=1 hasta Contador<=N Incremento
<pre>while(Condición == 1) { Sentencia; }</pre>	Mientras Condición = 1 haz
<pre>do{ Sentencia; }(Condición == 1);</pre>	Haz Hasta Condición = 1

Páginas electrónicas de referencia:

<https://www.studocu.com/es-ar/document/universidad-nacional-de-salta/programacion/apuntes-de-clase/programacion-comandos-de-lenguaje-c/3292340/view>

<https://tour.dlang.org/tour/es/basics/interfaces>

http://ddili.org/ders/d.en/floating_point.html

<http://ddili.org/ders/d.en/arithmetic.html>