



Universidad Nacional Autónoma
de México

Facultad de Ingeniería



Estructura de datos y algoritmos 1

Profesor(a): *M.I. Marco Antonio Martínez Quintana.*

Semestre 2021-2

Nombre de la actividad

Actividad 2: Acordeón del lenguaje de programación C y de uno que
inicie con la primera letra de tu nombre.

Integrante:

García Martínez Sammy Adolfo

Fecha de entrega Cd. Universitaria a 01 de Marzo de 2021.

Acordeón lenguaje C

El lenguaje de C es:

1- Lenguaje estructurado

3- // Comentario de línea

4- /* Comentario multilinea */

5- ; Termina sentencia

6- Printf imprime en pantalla

7- Scanf- escanea

#include <stdio.h> //directivas del preprocesador

int main (void) // funcion principal

{

return 0;

}

Tipos de Datos

Tipo	Bytes	Formato
Void	0	
Char	1	%c // caracter
Int	4	%i ,%d // enteros
Float	4	%f // flotantes
Double	8	%f // doble flotantes

Operadores aritmeticos

Operación	Signo
Suma	+
Resta	-
Multiplicación	*
División	/
Resto	
Incremento	++
Decremento	--

Código	Significado
\b	Retroceso
\f	Alimentación de hoja
\n	Nueva línea
\r	Retorno de carro
\t	Tabulador horizontal
\”	Doble comilla
\’	Simple comilla
\0	Nulo
\\	Barra invertida
\v	Tabulador vertical
\a	Alerta
\o	Constante octal
\x	Constante hexadecimal

Operadores lógicos

Operador	significado
<	Menor que
>	Mayor que
<=	Menor o igual que
>=	Mayor o igual que
==	Igual
=	Asignación
&&	And
	or
!	not

Acordeón del programa que empieza con la inicial de mi nombre "S", SQL

Componentes del SQL

El lenguaje SQL está compuesto por comandos, cláusulas, operadores y funciones de agregado. Estos elementos se combinan en las instrucciones para crear, actualizar y manipular las bases de datos.

Comandos

Existen dos tipos de comandos **SQL**:

- Los DDL que permiten crear y definir nuevas bases de datos, campos e índices.
- Los DML que permiten generar consultas para ordenar, filtrar y extraer datos de la base de datos.

Comandos DDL

Comando	Descripción
---------	-------------

CREATE	Utilizado para crear nuevas tablas, campos e índices
---------------	--

DROP	Empleado para eliminar tablas e índices
-------------	---

ALTER	Utilizado para modificar las tablas agregando campos o cambiando la definición de los campos.
--------------	---

Comandos DML

Comando	Descripción
---------	-------------

SELECT	Utilizado para consultar registros de la base de datos que satisfagan un criterio determinado
---------------	---

INSERT	Utilizado para cargar lotes de datos en la base de datos en una única operación.
---------------	--

UPDATE	Utilizado para modificar los valores de los campos y registros especificados
---------------	--

DELETE	Utilizado para eliminar registros de una tabla de una base de datos
---------------	---

Cláusulas

Las cláusulas son condiciones de modificación utilizadas para definir los datos que desea seleccionar o manipular.

Comando	Descripción
FROM	Utilizada para especificar la tabla de la cual se van a seleccionar los registros
WHERE	Utilizada para especificar las condiciones que deben reunir los registros que se van a seleccionar
GROUP BY	Utilizada para separar los registros seleccionados en grupos específicos
HAVING	Utilizada para expresar la condición que debe satisfacer cada grupo
ORDER BY	Utilizada para ordenar los registros seleccionados de acuerdo con un orden específico

Operadores Lógicos

Operador	Uso
AND	Es el “y” lógico. Evalúa dos condiciones y devuelve un valor de verdad sólo si ambas son ciertas.
OR	Es el “o” lógico. Evalúa dos condiciones y devuelve un valor de verdad si alguna de las dos es cierta.
NOT	Negación lógica. Devuelve el valor contrario de la expresión.

Operadores de Comparación

Operador	Uso
<	Menor que
>	Mayor que
<>	Distinto de
<=	Menor ó Igual que
>=	Mayor ó Igual que
BETWEEN	Utilizado para especificar un intervalo de valores.
LIKE	Utilizado en la comparación de un modelo
In	Utilizado para especificar registros de una base de datos

Funciones de Agregado

Comando	Descripción
---------	-------------

AVG	Utilizada para calcular el promedio de los valores de un campo determinado
COUNT	Utilizada para devolver el número de registros de la selección
SUM	Utilizada para devolver la suma de todos los valores de un campo determinado
MAX	Utilizada para devolver el valor más alto de un campo especificado
MIN	Utilizada para devolver el valor más bajo de un campo especificado

Referencias

- <https://www.studocu.com/es-mx/document/universidad-autonoma-de-guadalajara/programacion-avanzada-i/resumenes/acordeon-resumen-programacion-avanzada-i/3023133/view>
- <https://paginas.matem.unam.mx/pderbf/images/mprogintc++.pdf>
- <https://www.dc.fi.udc.es/~so-grado/current/Varios/CursoC.pdf>
- <https://www.cecylt3.ipn.mx/estudiantes/plan%20continuidad/Archivo%20comprimido11/Lenguaje-C.pdf>
- <http://www.maestrosdelweb.com/tutsql1/>
- <https://desarrolloweb.com/home/lenguaje-sql>