



**NOMBRE DEL ALUMNO:**

**AUDELÍ JOACHÍN VELÁZQUEZ**

**NOMBRE DEL PROFESOR:**

**LIC. LEPE ARRIAGA ICEL BERNARDO**

**NOMBRE DEL TRABAJO:**

**ENSAYO: ALGORITMOS Y PROGRAMAS**

**MATERIA: FUNDAMENTOS Y LOGICA DE PROGRAMACION**

**LICENCIATURA:**

**SISTEMAS COMPUTACIONALES**

**GRADO: TERCER CUATRIMESTRE**

**GRUPO: "A"**

## INDICE

INTRODUCCION.....	3
ALGORITMOS Y PROGRAMAS.....	4
CONCLUSION.....	7
REFERENCIAS.....	8

## INTRODUCCION

Los algoritmos y programas es un tema muy esencial sobre todo en nuestra carrera en este caso veremos como esta estructurados un programa y sus característica, como también por lo regular casi en todo van a ver temas o subtemas y este es un ejemplo claro.

Veremos los lenguajes de programación, los tipos y sus características asi como también veremos lenguajes de alto nivel, para que esta diseñado y la evolución de la misma, sus traductores, los compiladores e intérpretes.

## ALGORITMOS Y PROGRAMAS

Cuál es la finalidad de los algoritmos y programas para empezar a conocer programas es necesario conocer algunos términos como algoritmo que como ya sabemos son los pasos a seguir para hacer o resolver problemas pues es casi como una receta de cocina digámoslo así por que la receta en cualquier parte del mundo va hacer la mismo solo que el idioma cambiaria que en este caso sería como el lenguaje al que se requiere realizar aun con la pregunta sería que está muy ligado.

Existen varios tipos el que nos decidamos va a consistir en el problema que queremos resolver el tiempo en crearlo y que nivel de dificultad tendrá para poder elaborarlo pero sobre todo nos basaremos en el lenguaje personal cual quiera que nos haga mas fácil.

Las características principales son:

Corrección

Precisión

Respectividad

Finitud

Eficiencia

Los programas siempre se ejecutan por un conjunto de instrucciones en los datos de entrada, programas instrucciones y los datos de salida.

Los programas como decíamos siempre se ejecutan por un conjunto de instrucciones que se da al ordenador indicándole las operaciones o tareas que se ha de realizar para resolver un problema.

Es un conjunto de símbolos que representa una orden para el ordenador esto es una instrucción de un lenguaje de programación está formado por símbolo que son los componentes léxicos y la sintaxis.

Existen varios tipos de lenguajes que surge para realizar programas que también digamos así donde el programador funciona como un intermediario para la máquina.

En lenguajes tenemos lo siguientes:

### **Lenguaje de máquina-**

se caracteriza es que va a depender del método del ordenador, repertorio de instrucción reducido y lo muy difícil de programar en el, esto es el código binario de cadenas de ceros y unos

### **Lenguaje ensamblador.-**

Es un lenguaje de programación de bajo nivel que consiste en un conjunto de mnemónicos que representa instrucciones básicas para los computadoras, microprocesadores, micro controladores, microprocesadores y otros circuitos integrados programables.

### **Lenguaje de alto nivel**

Se caracteriza por expresar los algoritmos de una manera a adecuada a la capacidad cognitiva humana en lugar de la capacidad con que los ejecutan las maquinas, permiten una máxima flexibilidad al programador a la hora de abstraerse o ser literal, en otras palabras también un camino bidireccional entre el lenguaje de máquina y una expresión casi oral entre la escritura del programa y su posterior compilación.

Aparecen varias empresas y surge por competir el mercado pero cada empresa tiene lo suyo que otras no tienen entre ellos podemos encontrar los siguientes:

FORTRAN

COBOL

LISP

BASIC

SIMULA

PASCAL

C

SMALLTALK

JAVA

C++

Lo podemos también clasificar en lenguajes imperativos, programas estructurados, programas orientados a objetos

### Lenguajes declarativos (funcionales lógicos )

Se implementas como como conjunto de funciones o reglas lógicas

Los traductores trasforman el programa escritos en un lenguaje de alto nivel y en ellos podemos encontrar diferentes traductores como:

Compiladores

Interpretes

al desarrollar aplicaciones se debe de tomar en cuenta varios puntos como por ejemplo:

la planificación, análisis, diseño, implementación depuración, prueba asi como el uso y mantenimiento del mismo

## CONCLUSION

Pude darme cuenta que un algoritmo es una secuencia de pasos pero me quedo más claro cuando se hace mención de que es como una receta que no importa que idioma se use los pasos siempre van hacer lo mismo y que al resolver un problema tenemos que darnos cuenta de los factores que implican su respectiva solución.

Conocí los niveles de lenguajes de programación de los más básico hasta el más avanzado por que es necesario y es parte del conocimiento básico ,pero más me llamo la atención la clasificación del lenguaje de alto nivel sobre todo el que es orientado a objetos y el desarrollo de aplicaciones informáticas y las planeaciones de las mismas.

## REFERENCIAS

Tomado del libro Fundamentos y lógica de programación

<https://es.m.wikipedia.org>