

Grupo: 802-A.

Nombre del Alumno: Marcial Ruiz yezhel Enrique.

Correo Electrónico: [yezhelmr@gmail.com](mailto:yezhelmr@gmail.com)

Universidad Tecnológica de la Mixteca

Carrera: Ingeniería en Computación

Profesor: M.C Luis Anselmo Zarza López.

Asignatura: Lenguaje ensamblador

Manual Técnico: Proyecto final, Raíz cuadrada de X número.

**Objetivo**

Con este manual que se va a realizar lo que se desea es facilitar el entendimiento del código fuente en ensamblador de lo que se programó, esto con mira en futuras modificaciones que se quieran realizar al proyecto.

**Funciones**

**leeBCD**

Esta función tiene como objetivo realizar la lectura de cada una de las cifras que se vayan ingresando ir almacenándolas en un arreglo para después trabajar con ello. Realiza la lectura de los números con la función **lee1** la cual lee a través del registro **DL** y el dato lo deja en **AL**. La cifra completa a la cual vamos a obtener la raíz se guarda en el arreglo **input**

**inicializainput**

Esta función realiza la inicialización del arreglo input con los valores de (0) para no tener algún valor erróneo a la hora de guardar los datos o procesar una búsqueda en el arreglo.

**Inicializaradicando**

Esta función realiza la inicialización del arreglo radicando con los valores de (0) para no tener algún valor erróneo a la hora de guardar los datos o procesar una búsqueda en el arreglo.

**Inicializaresul**

Esta función realiza la inicialización del arreglo raíz con los valores de (0) para no tener algún valor erróneo a la hora de guardar los datos o procesar una búsqueda en el arreglo.

**buscanum**

Esta función tiene como objetivo realizar la búsqueda dentro del arreglo **input** la posición del arreglo donde se encuentra guardado el primer número que se guardó para realizar el cálculo de la raíz. Retorna un número el cual indica la posición del número, el número se guarda en la variable **possi.**

**convDeHx**

Esta función tiene como objetivo realizar la conversión de un número decimal a un número hexadecimal. Recibe el número en el registro **DX** y retorna el número en el registro **AX.**

**convHxDe**

Esta función tiene como objetivo realizar la conversión de un número hexadecimal a decimal. Se hace uso de la función **AAM** la cual realiza la conversión. El número que recibe para la conversión se pasa por medio del registro **AX** y retorna el valor por medio del registro **DX.**