

Escuela de computación

Curso: IC 2001 Estructura de datos

Profesor: Víctor Garro Abarca

Estudiantes:

Bryan Daniel Barquero Barrantes

José Andrés Quesada Artavia

Proyecto 3 – Codificador y Descodificador de Huffman

Manual de usuario

Segundo semestre 2021

9 de noviembre 2021

Tabla de contenidos

| Requerimiento de ejecución inicial | . 2 |
|------------------------------------|-----|
| | |
| Abrir archivos de programa | . 2 |
| | |
| Ejecución del programa | . 4 |

Requerimiento de ejecución inicial

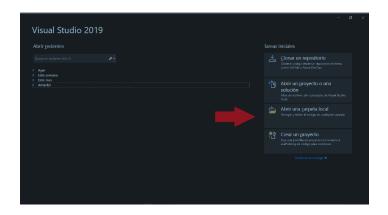
Inicialmente para logra ejecutar de una forma adecuada este programa se deberá contar con algún programa de desarrollo de software (IDE) que implemente el lenguaje c++, en este caso se utilizó el entorno de Visual Studio 2019 en su Versión 16.10.4.



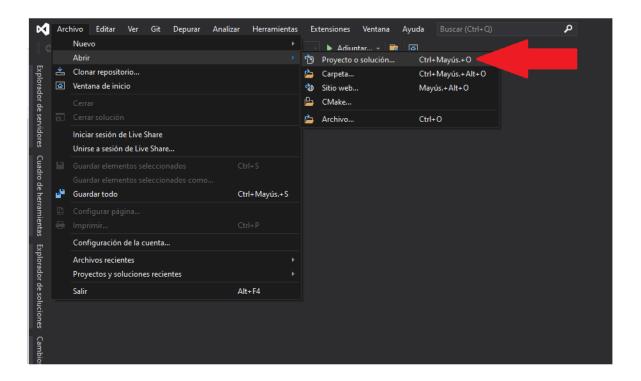
Abrir archivos de programa

Una vez obtenido el entorno de desarrollo para el lenguaje c++ podemos abrir el archivo que contiene el programa. Este proceso se puede realizar de dos maneras:

1. Apertura desde IDE del programa que está utilizando, la forma de abrir el archivo será la misma que puede realizar para abrir un documento en cualquier otro tipo de programa, en este caso utilizaremos como ejemplo Visual Studio 2019 en el cual tendremos dos opciones, la primera se puede realizar al momento de ejecuta Visual Studio tendrá una pantalla de menú con varias opciones al lado derecho de la pantalla y se selecciona la opción de Abrir una carpeta local, esto mostrará la ventana del buscador de archivo y tendrá que buscar la carpeta donde tiene el archivo del programa CodDecHuffman y presionar el botón de abrir.



2. Como segunda opción podremos ingresar al programa ingresando desde la barra de opciones de Visual Studio, para ello se debe de dirigir a la parte superior donde dice *Archivo*, esto desplegara más opciones pero se deberá ir a la opción de *Abrir* lo que le mostrara otras opciones más para esta indicación, por último se presiona la opción de *Proyecto o solución...*, esto al igual que la forma anterior mostrará la ventana del buscador de archivo y tendrá que buscar la carpeta donde tiene el archivo del programa CodDecHuffmany presionar el botón de abrir.



Una vez el programa ha sido abierto se podrá ver el código fuente de este de la siguiente manera:

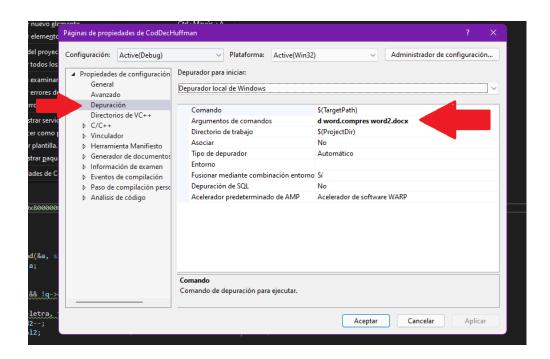
Al costado izquierdo donde se encuentra el archivo, se mostrará el contenido del archivo del programa en el cual se debe de presionar donde se encuentra, esta desplegara el contenido de la carpeta el cual contiene los archivos .cpp en donde está el programa fuente el cual se incorpora el archivo llamado *CodDecHuffman.cpp*, el cual es el encargado de hacer funcionar el programa.

Ejecución del programa

Para ser ejecutado mediante Visual Studio debe ingresar a la barra de opciones en la parte superior de la pantalla en la sección de *Proyecto*, una vez ahí ingrese en *Propiedades de CodDecHuffman*.

```
Mostrar todos los archivos
its
          Volver a examinar la solución
its
read
          Mostrar errores de la base de datos de exploración
its
          Borrar errores de la base de datos de exploración
its
          Administrar servicios conectados
          Establecer como proyecto de inicio
          Exportar plantilla...
         Administrar paquetes NuGet...
          Propiedades de CodDecHuffman
   if (bits & 0x80000000) q = q->uno; else q = q->cero; /* Rama adecuada
                                * Siguiente bit */
```

Cuando ingrese le mostrara una ventana con distintas opciones, en la parte lateral izquierda tiene múltiples opciones pero debe de ingresar a la sección de *Depuración*, luego en la parte derecha en el espacio De *Argumentos de trabajo* debe colocar la letra "c" si desea comprimir el archivo, o una bien una "d" si desea descomprimirlo, hecho esto debe colocar en el caso de la compresión el nombre del archivo con su respectiva extensión seguido del nombre que desea que tendrá dicho archivo al momento de obtener su versión comprimida, en el caso de la descompresión deberá ingresar después de la letra d el nombre del archivo a descomprimir con su debida extensión.



Para iniciar la ejecución debe de presionar en botón Depurador local de Windows, en la parte superior de la pantalla.



Es importante tomar en cuenta que la primera vez que se ejecuta este programa le tomará unos segundos para cargar todos los datos necesarios para llevar a cabo su correcta ejecución.