

DEPARTAMENTO DE CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN INGENIERÍA EN SISTEMAS E INFORMÁTICA

ESTRUCTURA DE DATOS

- 0.1. INTEGRANTES:
- 0.2. CHICAIZA COLLANTES JHOEL DAVID

SARMIENTO CARDENAS BRYAN ALEJANDRO

MANUAL DE USUARIO

DOCENTE:

0.3. Ing. Ing Fernando Solis

Sangolquí, febrero 22, 2022

Contenido

- 1. Introducción
- 1. Objetivo
- 1.2 Requerimientos
- 1.1. Instalación
- 1.2. Opciones del Sistema
- 2. Registrar
- 3. Inicio de Sesión
- 4. Compresión
- 5. Gráficas
- 3.5 Salida del Menú

5.1. FAQ

5.2. Glosario

1. Introducción

1.1 Objetivo

Otorgar un soporte a los usuarios del aplicativo y las funciones con las que cuenta, de esta manera solventando cualquier duda que pudiese presentarse informando sobre las operaciones básicas que nuestro aplicativo presenta con la ayuda de capturas de pantalla útiles para el seguimiento de la explicación.

6. Requerimientos del sistema

Equipo Pentium II o superior. Mínimo 2 gb de ram. Sistema Operativo Windows 7 o superior.

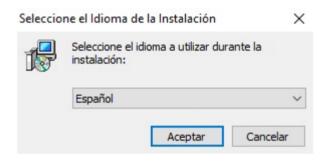
1. Instalación

Para la instalación se deberá realizar los siguientes pasos:

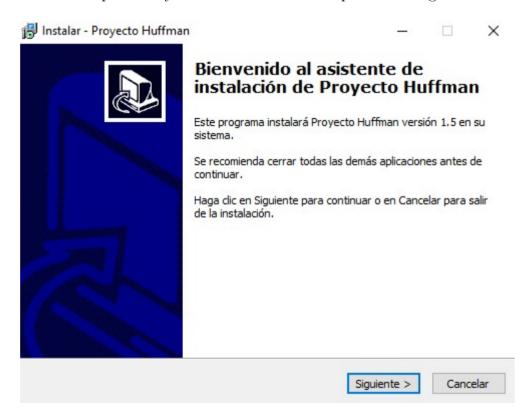
a) Dar click en el icono setup.



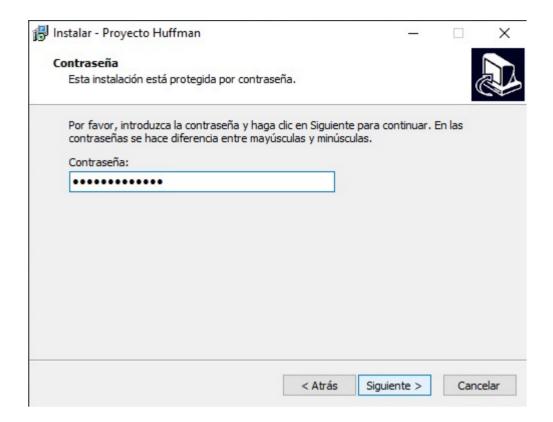
b) Se desplegará una pantalla donde podrá escoger el idioma que desea del aplicativo.



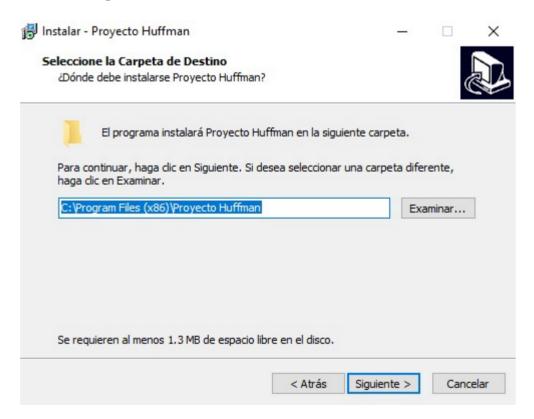
c) A continuación se mostrará una pantalla donde veremos la presentación del aplicativo y únicamente tendremos que darle a siguiente.



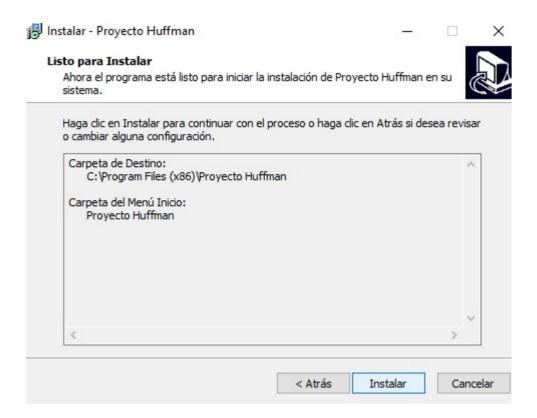
d) Se nos mostrará una pantalla en donde introduciremos la contraseña para poder continuar(la contraseña es *espehuffman*) y nuevamente daremos clic en siguiente.



e) Posteriormente se nos mostrará una opción en donde deberemos seleccionar la ubicación de instalación del aplicativo, una vez seleccionada, daremos clic en siguiente.



f) Después se nos mostrará una pantalla en donde veremos la ubicación y el nombre del aplicativo en donde lo confirmaremos dando clic en siguiente.



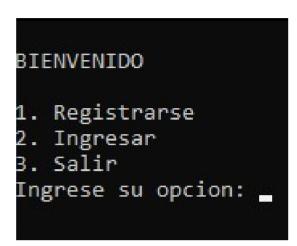
g) Por último se nos presentará una pantalla en la que se confirmara que la instalación finalizó y marcaremos o no en la casilla en caso de que deseemos ejecutar el programa, finalmente daremos clic en finalizar y habremos terminado con la instalación.

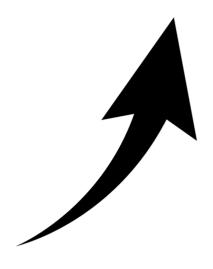


1. Opciones del Sistema

3.1 Registrar

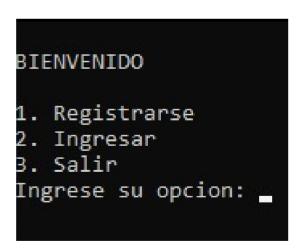
Para el registro de un usuario se mostrará una pantalla en la que se desplegaran 3 opciones, en la que debemos seleccionar la primera opción, una vez seleccionada se nos mostrará en primer lugar un parámetro en donde debemos colocar nuestro usuario, luego colocaremos la clave de este usuario y finalmente tendremos que escribir "s"para guardar nuestro usuario y contraseña en el sistema.

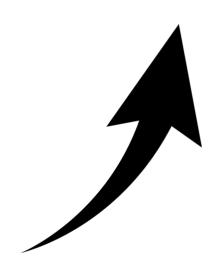




3.2 Inicio de Sesión

Para el inicio de la sesión se mostrará una pantalla en donde se desplegaran 3 opciones y se debe seleccionar la segunda, a continuación se le solicitará su usuario y contraseña previamente registrados en el sistema, en donde debe ingresar su usuario con los parámetros adecuados al igual que la contraseña, una vez digitado permitirá el ingreso a las opciones del sistema.





3.3 Compresión

Después de haber iniciado sesión se nos desplegará un nuevo menú en el cual tendremos otras 3 opciones en la cual seleccionamos la primera opción la cual nos permitirá



comprimir un archivo de tipo .txt y hacerlo .bin.

```
MENU COMPRESOR HUFFMAN

Comprimir Archivo
Graficas de Matlab
Salir
```

de esta manera consiguiendo un archivo bin el cual no se podrá observar de otra forma que no sea descomprimiendolo.

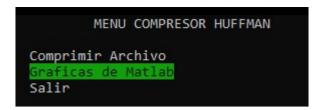
```
Comprimiento
Before compression: 4298 bytes
After compression: 2437 bytes
Delta: 1861 (0.432992)
Desea descomprimir el archivo? (s/n)
```

A continuación nos dará dos opciones (s/n), al darle "n", lo que hace es no descomprimir el archivo, caso contrario al darle "s", procederá a descomprimir el archivo y mostrarnos el contenido con el que cuenta.

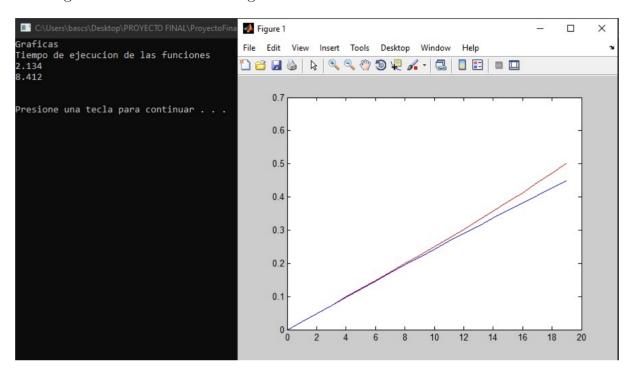
```
Comprimiento
Before compression: 4298 bytes
After compression: 2437 bytes
Delta: 1861 (0.432992)
Desea descomprimir el archivo? (s/n)
ÜRBOL DE CAMINOS M PINIMOS - ALGORITMO DE FLOYD WARSHALL
iempo de proceso = 0 segundos
Matriz de Distancias m¦¡nimas:
V1\N2
        0
                                  4
                                                   6
                         0
                0
                                  0
                                          0
                                                   0
                                                                    1E+18
                                                                             1E+18
                                                                                      0
        1E+18
                         0
                                 0
                                          0
                                                   0
                                                           1E+18
                                                                             1E+18
                                                                                     1E+18
                                                                    1E+18
        1E+18
                1E+18
                         0
                                  0
                                          0
                                                   0
                                                           1E+18
                                                                    1E+18
                                                                             1E+18
                                                                                      1E+18
        1E+18
                 1E+18
                         1E+18
                                  0
                                          0
                                                   0
                                                            1E+18
                                                                    1E+18
                                                                             1E+18
        1E+18
                1E+18
                         1E+18
                                  1E+18
                                          0
                                                   0
                                                           1E+18
                                                                    1E+18
                                                                             1E+18
                                                                                      1E+18
        1E+18
                1E+18
                         1E+18
                                  1E+18
                                          1E+18
                                                   0
                                                           1E+18
                                                                    1E+18
                                                                             1E+18
                                                                                      1E+18
        1E+18
                 1E+18
                         1E+18
                                  1E+18
                                          1E+18
                                                   0
                                                            0
                                                                    1E+18
                                                                             1E+18
                                                                                      1E+18
        1E+18
                 1E+18
                         1E+18
                                  1E+18
                                          1E+18
                                                                             1E+18
                                                   0
                                                           a
                                                                    a
                                                                                      1F+18
        1E+18
                 1E+18
                         1E+18
                                  1E+18
                                          1E+18
                                                                                      1E+18
                                                                    1E+18
                                                                             1E+18
        1E+18
```

3.5 Gráficas

Está es la tercera opción en nuestro menú, tenemos que seleccionar, esto hará que nuestro aplicativo se conecte con Matlab y se muestran las respectivas gráficas referente a nuestras funciones.



las imágenes se mostrarán de la siguiente manera:



7. Salida del menú

La última de las opciones de nuestro menú es la de salir, esta como su nombre lo indica nos permitirá finalizar y salir del programa una vez realizado los procedimientos que deseamos, únicamente seleccionamos la opción y el aplicativo se cerrará.



1. **FAQ**

En este apartado veremos las preguntas frecuentes que se presentan en el uso del aplicativo.

¿Qué tipo de archivo es el que se comprime con el aplicativo?

El tipo de archivo que se comprime es de tipo .txt y lo comprime en .bin

¿Qué tipo de archivo se nos muestra al momento de realizar la descompresión? El aplicativo usa un archivo de tipo .bin y nos muestra la información que se encuentra en él.

¿Es necesario tener un usuario y contraseña ya registrados para poder hacer uso del aplicativo?

Si, si es necesario tener un usuario y contraseña ya registrados para mayor seguridad, ya que se manejan archivos comprimidos que muestran información a través del aplicativo.

7.0.1. ¿Para qué sirve la opción de las gráficas?

Esta opción está presente para conectar el aplicativo con Matlab y de esta manera mostrar gráficas que nos son de gran utilidad para evaluar el desempeño.

1. Glosario

Matlab: Es un sistema de cómputo numérico que ofrece un entorno de desarrollo integrado con un lenguaje de programación propio. Está disponible para las plataformas Unix, Windows, macOS y GNU/Linux.

.txt: Documentos de texto plano guardados en formato TXT se pueden crear, abrir y editar utilizando una amplia variedad de programas de procesamiento de texto y de edición de textos desarrollados para sistemas Linux, ordenadores y plataformas Mac Microsoft basado en Windows.

.bin: El contenido de estos archivos BIN se compone de datos en formato binario que fue copiado de un disco a este archivo de salida.