Universidad de San Carlos de Guatemala Facultad de Ingeniería Lenguajes Formales y de Programación Sección B+

Fecha: 14/09/2020



# MANUAL DE USUARIO

Nombre: Carné:

Gerson Rubén Quiroa del Cid 2020 00166

# Índice

| ntroducción                      | 3    |
|----------------------------------|------|
| Objetivo del Sistema             | 4    |
| Requisitos del sistema           | 5    |
| Para Windows                     | 5    |
| Mac OS                           | 5    |
| Linux                            | 5    |
| Flujo del sistema y correcto uso | 6    |
| Menú                             | 6    |
| Cargar archivo                   | 6    |
| Analizar archivo                 | 7    |
| Actualizar                       | 7    |
| Filtros                          | 8    |
| Original                         | 8    |
| Mirror X                         | 8    |
| Mirror Y                         | 9    |
| Double Mirror                    | 9    |
| Reportes                         | . 10 |
| Salir                            | . 11 |
| Recomendaciones                  | 11   |

# Introducción

El manual tiene el objetivo de explicar el uso del presente programa, el cual es un software diseñado para la administración de imágenes de artes de pixeles, en el que, con una interfaz sencilla e intuitiva, el usuario puede ingresar archivos con extensión pxla con los atributos de las imágenes, para que cuando sean cargados y analizados dichos archivos, el programa cree varios archivos tipo html con las imágenes indicadas en el archivo de entrada.

También podrá el usuario generar reportes con los tokens reconocidos y con los errores que pueda traer el archivo de entrada. Cuando se hayan creado los archivos html el usuario podrá ver las imágenes en la aplicación seleccionando una imagen y pulsado el botón en algún filtro que desee.

# Objetivo del Sistema

El programa presente, tiene el objetivo de administrar imágenes de arte pixelado de una forma más rápida, óptima, sencilla y sistematizada. Para que de este modo el usuario ahorre mucho más tiempo generando las imágenes que desee.

Se tiene también, como objetivo, generar archivos con todos los tokens reconocidos así también como los errores que puedan traer los archivos de entrada. Éstos quedarán detallados en la sección de reportes que se abrirá automáticamente cuando se pulse dicho botón.

Para la generación de estos archivos se implementó un autómata finito determinista, por lo que uno de los objetivos también, es implementar un autómata de las características anteriormente descritas.

# Requisitos del sistema

Para la instalación de la aplicación, su computadora y/o laptop debe cumplir como mínimo los siguientes requerimientos:

#### Para Windows

- Windows Vista SP2 (8u51 y superiores)
- Windows Server 2008 R2 SP1 (64 bits)
- Windows Server 2012 y 2012 R2 (64 bits)
- RAM: 128 MB
- Procesador: Mínimo Pentium 2 a 266 MHz
- Exploradores: Internet Explorer 9 y superior, Firefox

#### Mac OS

- Mac con Intel que ejecuta Mac OS X 10.8.3+, 10.9+
- Privilegios de administrador para la instalación
- Explorador de 64 bits
- Se requiere un explorador

#### Linux

- Oracle Linux 7.x (64 bits)2(8u20 y superiores)
- Red Hat Enterprise Linux 7.x (64 bits)2(8u20 y superiores)
- Suse Linux Enterprise Server 12.x (64 bits)2(8u31 y superiores)
- Ubuntu Linux 12.04 LTS, 13.x
- Ubuntu Linux 15.10 (8u65 y superiores)

**IMPORTANTE:** Independientemente del sistema operativo del usuario, es necesario que previamente instale Python en su computadora.

Editor utilizado: Visual Studio Code IDE 8.2

Versión de Python utilizado: 3.9.4

# Flujo del sistema y correcto uso

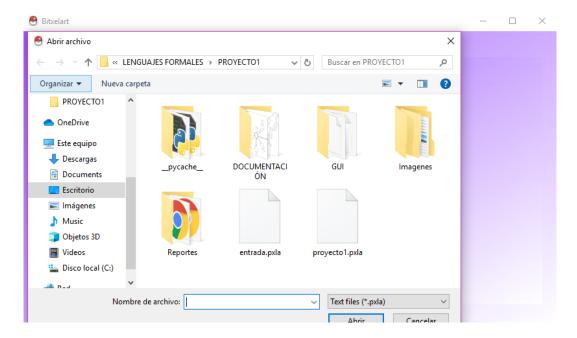
#### Menú

Al iniciarse el programa lo primero que le aparecerá al usuario será un menú gráfico, con diferentes opciones, de momento el único botón que se podrá usar será el botón de cargar.

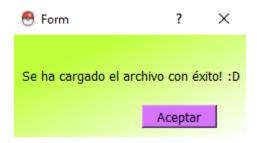


### Cargar archivo

Cuando se pulse el botón de cargar, el usuario podrá elegir el archivo de entrada que desee analizar, cabe resaltar que solo se permitirán archivos de tipo pxla.

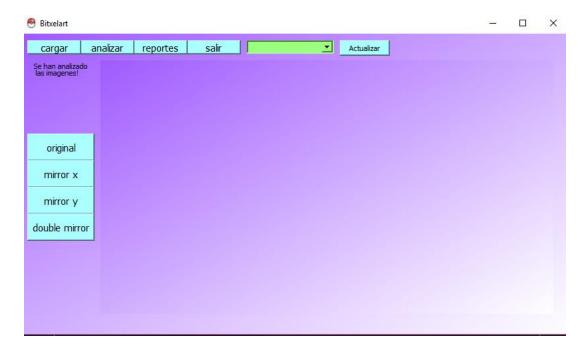


Si el usuario ingresa un archivo permitido, el programa aceptará el archivo y aparecerá un recuadro de diálogo indicando que se ha cargado el archivo correctamente, por lo que el usuario podrá continuar analizando el contenido.



#### Analizar archivo

Cuando el usuario haya cargado el archivo podrá acceder al botón de analizar, que es el siguiente paso que debe de seguir el usuario. Esta opción analiza el contenido mediante un autómata definido, cuando se haya realizado el análisis, aparecerá un mensaje de lado izquierdo, diciéndole al usuario que se ha analizado correctamente.



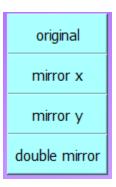
#### Actualizar

Cuando se haya analizado el archivo de forma correcta, el usuario tendrá que presionar el botón actualizar para que se actualice el combo box con todas las imágenes que fueron analizadas en el archivo de entrada.



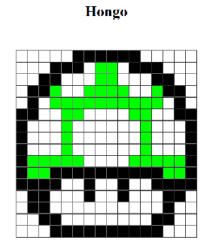
#### Filtros

Los botones que se encuentran en hilera en la parte izquierda son los botones de filtros. Cuando se haya pulsado el botón de actualizar y se haya elegido la imagen que desea visualizar, puede pulsar cualquier filtro, y aparecerá la imagen con diferentes filtros.



### Original

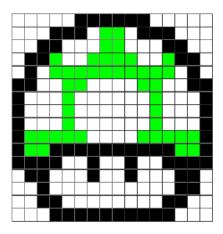
Este filtro muestra la imagen como viene en el archivo de entrada, sin ninguna modificación.



#### Mirror X

Este filtro muestra la imagen invertida horizontalmente, haciendo un reflejo de la imagen original, pero viendo hacia el lado contrario.

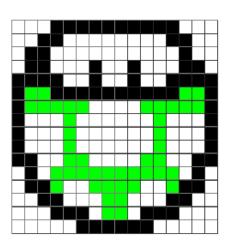
# Hongo



#### Mirror Y

Este filtro muestra la imagen invertida verticalmente, haciendo un reflejo de la imagen original, pero viendo hacia abajo.

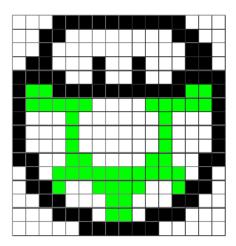
# Hongo



#### Double Mirror

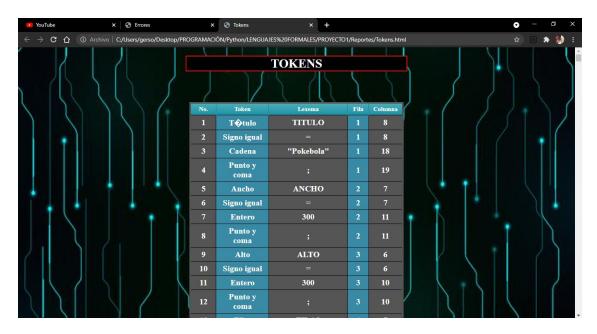
Este filtro muestra la imagen tanto invertida verticalmente como horizontalmente, es una fusión tanto de Mirror X, como de Mirror Y, por lo que es la imagen original dado vuelta tanto hacia el lado como hacia abajo.

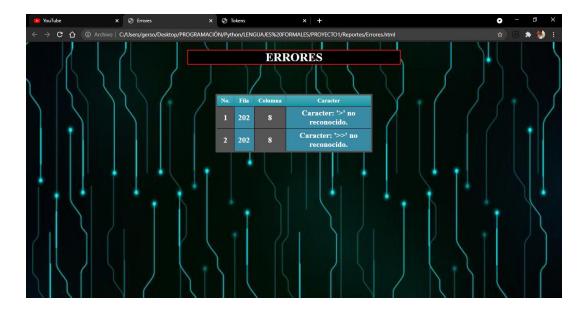
# Hongo



# Reportes

Esta opción genera los reportes de los tokens leídos y de los errores que se encuentren en el archivo de entrada. Cuando se pulse esta opción se abrirá automáticamente los reportes.





#### Salir

Esta opción como su nombre lo dice, sale del programa y finaliza la ejecución de este.

# Recomendaciones

- Lea el usuario antes de usar el programa.
- Conozca las funcionalidades del programa.
- Realice pruebas previas antes de utilizarlo.
- Siga las instrucciones que el programa muestre en pantalla.
- Si lee mensajes de errores, verifique que haya ingresado bien el archivo.