

Proyecto 0

1

Generated by Doxygen 1.8.13

Contents

1	Class Index	1
1.1	Class List	1
2	File Index	3
2.1	File List	3
3	Class Documentation	5
3.1	Algoritmos Class Reference	5
3.1.1	Detailed Description	6
3.1.2	Member Function Documentation	6
3.1.2.1	Colorear()	6
3.1.2.2	contarPixeles()	6
3.1.2.3	ConversorInicial()	7
3.1.2.4	Pavlidi()	7
3.1.2.5	SquareTracingAlg()	7
3.1.2.6	StartFinder()	8
4	File Documentation	9
4.1	include/Includes.h File Reference	9
4.1.1	Detailed Description	9
	Index	11

Chapter 1

Class Index

1.1 Class List

Here are the classes, structs, unions and interfaces with brief descriptions:

Algoritmos	
Clase que controla todos los filtros	5

Chapter 2

File Index

2.1 File List

Here is a list of all documented files with brief descriptions:

main.cpp	??
include/ Algoritmos.h	??
include/ Includes.h	9
sourcecode/ Algoritomos.cpp	??

Chapter 3

Class Documentation

3.1 Algoritmos Class Reference

Clase que controla todos los filtros.

```
#include <Algoritmos.h>
```

Public Member Functions

- [Algoritmos](#) (string imagen)
constructor
- [Algoritmos](#) ()
constructor por defecto
- [~Algoritmos](#) ()
destructor
- void [EscribirImagen](#) (string)
metodo que escribe la imagen en disco nombre de la imagen
- void [ABinarioInverso](#) ()
Funcion que convierte una imagen a binaria.
- void [ABinario](#) ()
Funcion que convierte una imagen a binaria.
- void [Moore](#) ()
Aplica el algoritmo de moore.
- void [Radial](#) ()
Aplica el algoritmo Radial.
- void [MiNombre](#) ()
Aplica un algoritmo propio, no funciona de momento.
- void [LlenarGrises](#) ()
Funcion que pinta las figuras delimitadas de gris.
- int [contarPixeles](#) ()
cuenta perimetro de una imagen binaria
- void [Colorear](#) (string, string)
metodo que colorea una imagen cuyo borde fue detectado
- int [StartFinder](#) (Mat &imagen, int &StartX, int &StartY)
Metodo encargado de encontrar el punto inicial de un contorno.

- void [SquareTracingAlg](#) (Mat &imagen, int &StartX, int &StartY)
Metodo para seguir un contorno con el metodo de la mariquita.
- void [Pavldi](#) (Mat &imagen, int &StartX, int &StartY)
Metodo para seguir un contorno con el metodo Pavldi.
- int [ConversorInicial](#) (Mat &imagen, Mat &nueva)
Metodo que convierte las imagenes iniciales a binarias.

Public Attributes

- Mat **matrizImagen**

3.1.1 Detailed Description

Clase que controla todos los filtros.

Definition at line 15 of file Algoritmos.h.

3.1.2 Member Function Documentation

3.1.2.1 Colorear()

```
void Algoritmos::Colorear (
    string nombre,
    string algoritmo )
```

metodo que colorea una imagen cuyo borde fue detectado

Parameters

<i>nombre</i>	nombre de la imagen
<i>algoritmo</i>	nombre del algoritmo usado

Definition at line 16 of file Algoritmos.cpp.

3.1.2.2 contarPixeles()

```
int Algoritmos::contarPixeles ( )
```

cuenta perimetro de una imagen binaria

Returns

devuelve el numero de pixeles

Definition at line 111 of file Algoritmos.cpp.

3.1.2.3 ConversorInicial()

```
int Algoritmos::ConversorInicial (
    Mat & imagen,
    Mat & nueva )
```

Metodo que convierte las imagenes iniciales a binarias.

Parameters

<i>imagen</i>	la matriz de la imagen
<i>nueva</i>	la matriz resultado

Definition at line 787 of file Algoritomos.cpp.

3.1.2.4 Pavlidi()

```
void Algoritmos::Pavlidi (
    Mat & imagen,
    int & StartX,
    int & StartY )
```

Metodo para seguir un contorno con el metodo Pavlidi.

Parameters

<i>imagen</i>	la matriz de la imagen punto inicial en x punto inicial en y
---------------	--

Definition at line 636 of file Algoritomos.cpp.

3.1.2.5 SquareTracingAlg()

```
void Algoritmos::SquareTracingAlg (
    Mat & imagen,
    int & StartX,
    int & StartY )
```

Metodo para seguir un contorno con el metodo de la mariquita.

Parameters

<i>imagen</i>	la matriz de la imagen punto inicial en x punto inicial en y
---------------	--

Definition at line 551 of file Algoritomos.cpp.

3.1.2.6 StartFinder()

```
int Algoritmos::StartFinder (
    Mat & imagen,
    int & StartX,
    int & StartY )
```

Metodo encargado de encontrar el punto inicial de un contorno.

Parameters

<i>imagen</i>	la matriz de la imagen punto inicial en x punto inicial en y
---------------	--

Definition at line 528 of file Algoritmos.cpp.

The documentation for this class was generated from the following files:

- include/Algoritmos.h
- sourcecode/Algoritmos.cpp

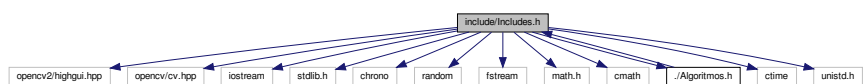
Chapter 4

File Documentation

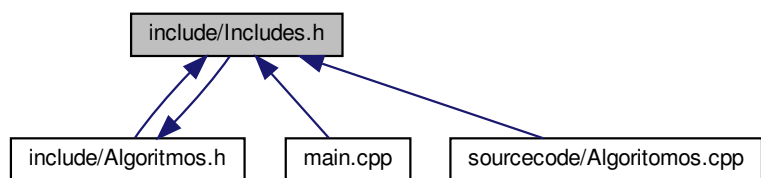
4.1 include/Includes.h File Reference

```
#include <opencv2/highgui.hpp>
#include <opencv/cv.hpp>
#include <iostream>
#include <stdlib.h>
#include <chrono>
#include <random>
#include <fstream>
#include <math.h>
#include <cmath>
#include "../Algoritmos.h"
#include <ctime>
#include <unistd.h>
```

Include dependency graph for Includes.h:



This graph shows which files directly or indirectly include this file:



4.1.1 Detailed Description

/

Index

Algoritmos, [5](#)
 Colorear, [6](#)
 contarPixeles, [6](#)
 ConversorInicial, [6](#)
 Pavlidi, [7](#)
 SquareTracingAlg, [7](#)
 StartFinder, [7](#)

Colorear
 Algoritmos, [6](#)
contarPixeles
 Algoritmos, [6](#)
ConversorInicial
 Algoritmos, [6](#)

include/Includes.h, [9](#)

Pavlidi
 Algoritmos, [7](#)

SquareTracingAlg
 Algoritmos, [7](#)

StartFinder
 Algoritmos, [7](#)