

JULIO VEGANOS E HIJOS DOCUMENTATION

Generated by Doxygen 1.9.1

1 Hierarchical Index	1
1.1 Class Hierarchy	1
2 Class Index	3
2.1 Class List	3
3 File Index	5
3.1 File List	5
4 Class Documentation	7
4.1 CalidadDelAire Class Reference	7
4.1.1 Member Function Documentation	7
4.1.1.1 mostrarDatosCalidadDelAire()	7
4.2 CamaraRGB Class Reference	8
4.2.1 Member Function Documentation	8
4.2.1.1 mostrarDatosCamaraRGB()	8
4.3 CamaraTermica Class Reference	8
4.3.1 Member Function Documentation	9
4.3.1.1 mostrarDatosCamaraTermica()	9
4.4 Dashboard Class Reference	9
4.4.1 Member Function Documentation	9
4.4.1.1 entrarMenuDashboard()	10
4.4.1.2 mostrarDatosDashboard()	10
4.5 Excepcion Class Reference	10
4.6 GestionUsuarios Class Reference	11
4.6.1 Member Function Documentation	11
4.6.1.1 mostrarDatosGestionUsuarios()	12
4.7 NivelDelluminacion Class Reference	13
4.7.1 Member Function Documentation	13
4.7.1.1 mostrarDatosNivelDelluminacion()	13
4.8 SensorHumedad Class Reference	14
4.8.1 Member Function Documentation	14
4.8.1.1 mostrarDatosSensorHumedad()	14
4.9 SensorTemperatura Class Reference	14
4.9.1 Member Function Documentation	15
4.9.1.1 mostrarDatosSensorTemperatura()	15
4.10 Usuario Class Reference	15
4.10.1 Member Function Documentation	15
4.10.1.1 escribir()	16
4.10.1.2 getNIF()	16
4.10.1.3 getNombreDeUsuario()	16
4.10.1.4 operator<()	16
4.10.1.5 setNIF()	17

4.10.1.6 setNombreDeUsuario()	17
5 File Documentation	19
5.1 CalidadDelAire.h File Reference	19
5.1.1 Detailed Description	19
5.2 CamaraRGB.h File Reference	20
5.2.1 Detailed Description	20
5.3 CamaraTermica.h File Reference	20
5.3.1 Detailed Description	21
5.4 Dashboard.h File Reference	21
5.4.1 Detailed Description	21
5.5 Excepcion.h File Reference	22
5.5.1 Detailed Description	22
5.6 NivelDeIluminacion.h File Reference	22
5.6.1 Detailed Description	23
5.7 SensorHumedad.h File Reference	23
5.7.1 Detailed Description	24
5.8 SensorTemperatura.h File Reference	24
5.8.1 Detailed Description	24
5.9 Usuario.h File Reference	24
5.9.1 Detailed Description	25
Index	27

Chapter 1

Hierarchical Index

1.1 Class Hierarchy

This inheritance list is sorted roughly, but not completely, alphabetically:

CalidadDelAire	7
CamaraRGB	8
CamaraTermica	8
Dashboard	9
std::exception	
Excepcion	10
GestionUsuarios	11
NivelDeIluminacion	13
SensorHumedad	14
SensorTemperatura	14
Usuario	15

Chapter 2

Class Index

2.1 Class List

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

CalidadDelAire	7
CamaraRGB	8
CamaraTermica	8
Dashboard	9
Excepcion	10
GestionUsuarios	11
NivelDelluminacion	13
SensorHumedad	14
SensorTemperatura	14
Usuario	15

Chapter 3

File Index

3.1 File List

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

CalidadDelAire.h	
Clase CalidadDelAire	19
CamaraRGB.h	
Clase CamaraRGB	20
CamaraTermica.h	
Clase CamaraTermica	20
Dashboard.h	
Clase Dashboard	21
Excepcion.h	
Clase Excepcion	22
GestionUsuarios.h	??
NivelDelluminacion.h	
Clase NivelDelluminacion	22
SensorHumedad.h	
Clase SensorHumedad	23
SensorTemperatura.h	
Clase SensorTemperatura	24
Usuario.h	
Clase Usuario	
24	

Chapter 4

Class Documentation

4.1 CalidadDelAire Class Reference

Public Member Functions

- [CalidadDelAire](#) ()
Constructor de la clase [CalidadDelAire](#).
- int [entrarMenuCalidadDelAire](#) ()
Entra el menú de opciones de la calidad del aire.
- void [mostrarDatosCalidadDelAire](#) (int)
Opción DATOS del menú de opciones de la calidad del aire.
- void [salirMenuCalidadDelAire](#) ()
Opción VOLVER del menú de opciones de la calidad del aire.

4.1.1 Member Function Documentation

4.1.1.1 [mostrarDatosCalidadDelAire\(\)](#)

```
void CalidadDelAire::mostrarDatosCalidadDelAire (  
    int accion )
```

Opción DATOS del menú de opciones de la calidad del aire.

Parameters

accion	
------------------------	--

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

- [CalidadDelAire.h](#)
- [CalidadDelAire.cpp](#)

4.2 CamaraRGB Class Reference

Public Member Functions

- [CamaraRGB \(\)](#)
Constructor de la clase [CamaraRGB](#).
- `int entrarMenuCamaraRGB \(\)`
Entra el menú de opciones de la camara RGB.
- `void mostrarDatosCamaraRGB \(int\)`
Opción DATOS del menú de opciones de la camara RGB.
- `void salirMenuCamaraRGB \(\)`
Opción VOLVER del menú de opciones de la camara RGB.

4.2.1 Member Function Documentation

4.2.1.1 [mostrarDatosCamaraRGB\(\)](#)

```
void CamaraRGB::mostrarDatosCamaraRGB (  
    int accion )
```

Opción DATOS del menú de opciones de la camara RGB.

Parameters

<i>accion</i>	
---------------	--

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

- [CamaraRGB.h](#)
- [CamaraRGB.cpp](#)

4.3 CamaraTermica Class Reference

Public Member Functions

- [CamaraTermica \(\)](#)
Constructor de la clase [CamaraTermica](#).
- `int entrarMenuCamaraTermica \(\)`
Entra el menú de opciones de la camara termica.
- `void mostrarDatosCamaraTermica \(int\)`
Opción DATOS del menú de opciones de la camara termica.
- `void salirMenuCamaraTermica \(\)`
Opción VOLVER del menú de opciones de la camara termica.

4.3.1 Member Function Documentation

4.3.1.1 mostrarDatosCamaraTermica()

```
void CamaraTermica::mostrarDatosCamaraTermica (
    int accion )
```

Opción DATOS del menú de opciones de la camara termica.

Parameters

<i>accion</i>	
---------------	--

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

- [CamaraTermica.h](#)
- [CamaraTermica.cpp](#)

4.4 Dashboard Class Reference

Public Member Functions

- [Dashboard](#) ()
Constructor de la clase [Dashboard](#).
- int [entrarMenuRegistro](#) ()
Muestra el menú de registro (nombre de usuario y NIF)
- int [entrarMenuDashboard](#) ()
Muestra todas las opciones del dashboard.
- void [mostrarDatosDashboard](#) (int)
Muestra los datos de cada una de las opciones del dashboard.

Public Attributes

- set< [Usuario](#) > [conjuntoUsuarios](#)
Set que permite almacenar los usuarios en la interfaz.

4.4.1 Member Function Documentation

4.4.1.1 entrarMenuDashboard()

```
int Dashboard::entrarMenuDashboard ( )
```

Muestra todas las opciones del dashboard.

Returns

int

4.4.1.2 mostrarDatosDashboard()

```
void Dashboard::mostrarDatosDashboard (
    int accion )
```

Muestra los datos de cada una de las opciones del dashboard.

Parameters

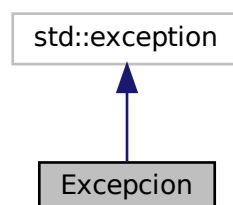
<i>accion</i>	
---------------	--

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

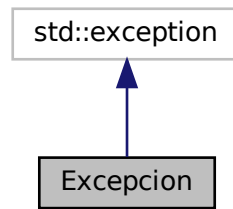
- [Dashboard.h](#)
- Dashboard.cpp

4.5 Excepcion Class Reference

Inheritance diagram for Excepcion:



Collaboration diagram for Excepcion:



Public Member Functions

- [Excepcion](#) (const char *mensaje)
Constructor de la clase [Excepcion](#).
- const char * [what](#) () const throw ()
Funcion que permite mostrar el mensaje de la excepcion.

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

- [Excepcion.h](#)

4.6 GestionUsuarios Class Reference

Public Member Functions

- [GestionUsuarios](#) ()
Constructor de la clase [GestionUsuarios](#).
- int [entrarMenuGestionUsuarios](#) ()
Muestra el menu de la gestion de usuarios.
- void [mostrarDatosGestionUsuarios](#) (int)
Muestra los datos de cada una de las opciones del menu de la gestion de usuarios.
- void [salirMenuGestionUsuarios](#) ()
Opción VOLVER del menu de la gestion de usuarios.

Public Attributes

- set< [Usuario](#) > [Set](#)
Contenedor que almacena los usuarios.

4.6.1 Member Function Documentation

4.6.1.1 `mostrarDatosGestionUsuarios()`

```
void GestionUsuarios::mostrarDatosGestionUsuarios (
    int accion )
```

Muestra los datos de cada una de las opciones del menu de la gestion de usuarios.

Parameters

<code>accion</code>	
---------------------	--

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

- GestionUsuarios.h
- GestionUsuarios.cpp

4.7 NivelDelluminacion Class Reference

Public Member Functions

- [NivelDelluminacion](#) ()
Constructor de la clase [NivelDelluminacion](#).
- int [entrarMenuNivelDelluminacion](#) ()
Entra el menú de opciones del nivel de iluminacion.
- void [mostrarDatosNivelDelluminacion](#) (int)
Opción DATOS del menú de opciones del nivel de iluminacion.
- void [salirMenuNivelDelluminacion](#) ()
Opción VOLVER del menú de opciones del nivel de iluminacion.

4.7.1 Member Function Documentation

4.7.1.1 [mostrarDatosNivelDelluminacion\(\)](#)

```
void NivelDeIluminacion::mostrarDatosNivelDeIluminacion (  
    int accion )
```

Opción DATOS del menú de opciones del nivel de iluminacion.

Parameters

<code>accion</code>	
---------------------	--

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

- [NivelDelluminacion.h](#)
- NivelDelluminacion.cpp

4.8 SensorHumedad Class Reference

Public Member Functions

- [SensorHumedad](#) ()
Constructor de la clase [SensorHumedad](#).
- int [entrarMenuSensorHumedad](#) ()
Entra el menú de opciones del sensor de humedad.
- void [mostrarDatosSensorHumedad](#) (int)
Opción DATOS del menú de opciones del sensor de humedad.
- void [salirMenuSensorHumedad](#) ()
Opción VOLVER del menú de opciones del sensor de humedad.

4.8.1 Member Function Documentation

4.8.1.1 [mostrarDatosSensorHumedad\(\)](#)

```
void SensorHumedad::mostrarDatosSensorHumedad (  
    int accion )
```

Opción DATOS del menú de opciones del sensor de humedad.

Parameters

<i>accion</i>	
---------------	--

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

- [SensorHumedad.h](#)
- [SensorHumedad.cpp](#)

4.9 SensorTemperatura Class Reference

Public Member Functions

- [SensorTemperatura](#) ()
Constructor de la clase [SensorTemperatura](#).
- int [entrarMenuSensorTemperatura](#) ()
Entra el menú de opciones del sensor de temperatura.
- void [mostrarDatosSensorTemperatura](#) (int)
Opción DATOS del menú de opciones del sensor de temperatura.
- void [salirMenuSensorTemperatura](#) ()
Opción VOLVER del menú de opciones del sensor de temperatura.

4.9.1 Member Function Documentation

4.9.1.1 mostrarDatosSensorTemperatura()

```
void SensorTemperatura::mostrarDatosSensorTemperatura (
    int accion )
```

Opción DATOS del menú de opciones del sensor de temperatura.

Parameters

<i>accion</i>	
---------------	--

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

- [SensorTemperatura.h](#)
- [SensorTemperatura.cpp](#)

4.10 Usuario Class Reference

Public Member Functions

- [Usuario](#) (const string &, const string &)
Constructor de la clase [Usuario](#).
- void [setNombreDeUsuario](#) (const string &)
Establece nombre de usuario.
- string [getNombreDeUsuario](#) () const
Devuelve nombre de usuario.
- void [setNIF](#) (const string &)
Establece NIF.
- string [getNIF](#) () const
Devuelve NIF.
- bool [operator<](#) (const [Usuario](#) &) const
Operador de sobrecarga <.
- void [escribir](#) (string, string)
Escribe en un fichero binario los usuarios del sistema.

Friends

- ostream & [operator<<](#) (ostream &, const [Usuario](#) &)

4.10.1 Member Function Documentation

4.10.1.1 escribir()

```
void Usuario::escribir (
    string nombreDeUsuario,
    string NIF )
```

Escribe en un fichero binario los usuarios del sistema.

Returns

Fichero binario users.dat

4.10.1.2 getNIF()

```
string Usuario::getNIF ( ) const
```

Devuelve NIF.

Returns

string

4.10.1.3 getNombreDeUsuario()

```
string Usuario::getNombreDeUsuario ( ) const
```

Devuelve nombre de usuario.

Returns

string

4.10.1.4 operator<()

```
bool Usuario::operator< (
    const Usuario & other ) const
```

Operador de sobrecarga <.

Parameters

<i>u</i>	
----------	--

Returns

bool

4.10.1.5 setNIF()

```
void Usuario::setNIF (
    const string & NIF )
```

Establece NIF.

Parameters

<i>NIF</i>	
------------	--

4.10.1.6 setNombreDeUsuario()

```
void Usuario::setNombreDeUsuario (
    const string & nombreDeUsuario )
```

Establece nombre de usuario.

Parameters

<i>nombreDeUsuario</i>	
------------------------	--

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

- [Usuario.h](#)
- Usuario.cpp

Chapter 5

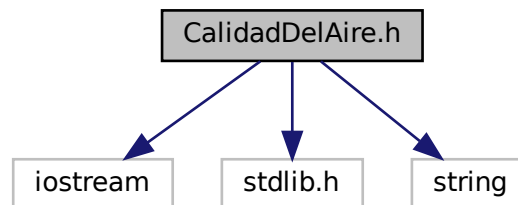
File Documentation

5.1 CalidadDelAire.h File Reference

Class [CalidadDelAire](#).

```
#include <iostream>
#include <stdlib.h>
#include <string>
```

Include dependency graph for CalidadDelAire.h:



Classes

- class [CalidadDelAire](#)

5.1.1 Detailed Description

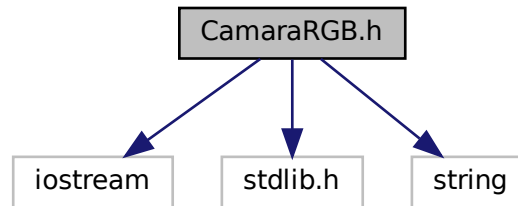
Class [CalidadDelAire](#).

5.2 CamaraRGB.h File Reference

Class [CamaraRGB](#).

```
#include <iostream>
#include <stdlib.h>
#include <string>
```

Include dependency graph for CamaraRGB.h:



Classes

- class [CamaraRGB](#)

5.2.1 Detailed Description

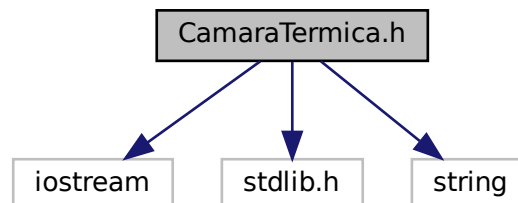
Class [CamaraRGB](#).

5.3 CamaraTermica.h File Reference

Class [CamaraTermica](#).

```
#include <iostream>
#include <stdlib.h>
#include <string>
```

Include dependency graph for CamaraTermica.h:



Classes

- class [CamaraTermica](#)

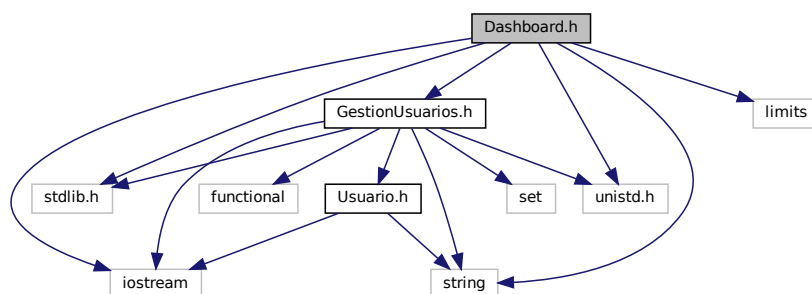
5.3.1 Detailed Description

Class [CamaraTermica](#).

5.4 Dashboard.h File Reference

Class [Dashboard](#).

```
#include <iostream>
#include <stdlib.h>
#include <string>
#include <unistd.h>
#include <limits>
#include "GestionUsuarios.h"
Include dependency graph for Dashboard.h:
```



Classes

- class [Dashboard](#)

5.4.1 Detailed Description

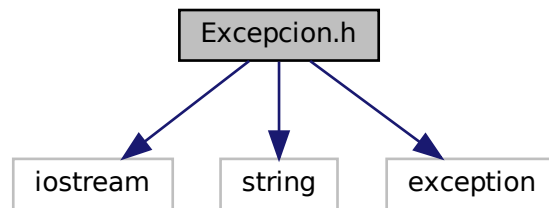
Class [Dashboard](#).

5.5 Excepcion.h File Reference

Class [Excepcion](#).

```
#include <iostream>
#include <string>
#include <exception>
```

Include dependency graph for Excepcion.h:



Classes

- class [Excepcion](#)

5.5.1 Detailed Description

Class [Excepcion](#).

Author

Alberto León Luengo

Date

21/12/2022

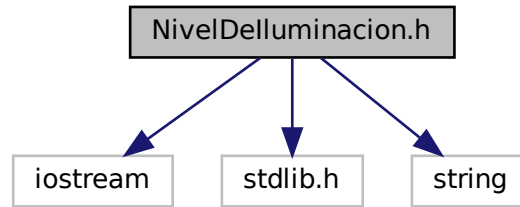
5.6 NivelDelluminacion.h File Reference

Class [NivelDelluminacion](#).

```
#include <iostream>
#include <stdlib.h>
```

```
#include <string>
```

Include dependency graph for NivelDelluminacion.h:



Classes

- class [NivelDelluminacion](#)

5.6.1 Detailed Description

Class [NivelDelluminacion](#).

5.7 SensorHumedad.h File Reference

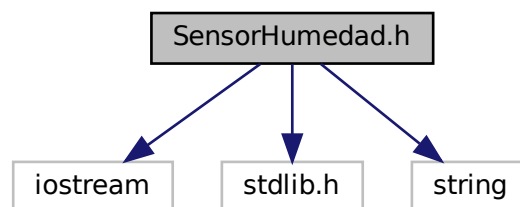
Class [SensorHumedad](#).

```
#include <iostream>
```

```
#include <stdlib.h>
```

```
#include <string>
```

Include dependency graph for SensorHumedad.h:



Classes

- class [SensorHumedad](#)

5.7.1 Detailed Description

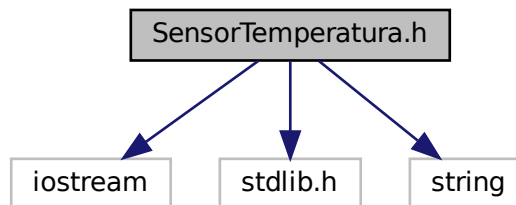
Clase [SensorHumedad](#).

5.8 SensorTemperatura.h File Reference

Clase [SensorTemperatura](#).

```
#include <iostream>
#include <stdlib.h>
#include <string>
```

Include dependency graph for SensorTemperatura.h:



Classes

- class [SensorTemperatura](#)

5.8.1 Detailed Description

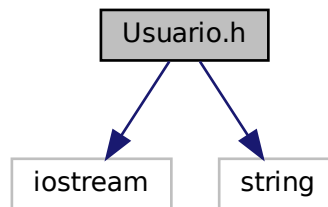
Clase [SensorTemperatura](#).

5.9 Usuario.h File Reference

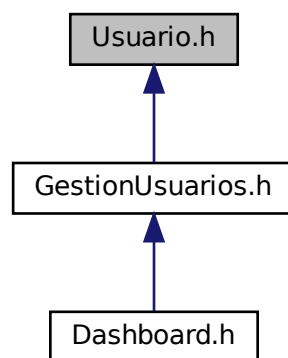
Clase [Usuario](#)

```
#include <iostream>
#include <string>
```

Include dependency graph for Usuario.h:



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



Classes

- class [Usuario](#)

5.9.1 Detailed Description

Clase [Usuario](#)

Index

CalidadDelAire, [7](#)
 mostrarDatosCalidadDelAire, [7](#)
CalidadDelAire.h, [19](#)
CamaraRGB, [8](#)
 mostrarDatosCamaraRGB, [8](#)
CamaraRGB.h, [20](#)
CamaraTermica, [8](#)
 mostrarDatosCamaraTermica, [9](#)
CamaraTermica.h, [20](#)

Dashboard, [9](#)
 entrarMenuDashboard, [9](#)
 mostrarDatosDashboard, [10](#)
Dashboard.h, [21](#)

entrarMenuDashboard
 Dashboard, [9](#)
escribir
 Usuario, [15](#)
Excepcion, [10](#)
Excepcion.h, [22](#)

GestionUsuarios, [11](#)
 mostrarDatosGestionUsuarios, [11](#)
getNIF
 Usuario, [16](#)
getNombreDeUsuario
 Usuario, [16](#)

mostrarDatosCalidadDelAire
 CalidadDelAire, [7](#)
mostrarDatosCamaraRGB
 CamaraRGB, [8](#)
mostrarDatosCamaraTermica
 CamaraTermica, [9](#)
mostrarDatosDashboard
 Dashboard, [10](#)
mostrarDatosGestionUsuarios
 GestionUsuarios, [11](#)
mostrarDatosNivelDelluminacion
 NivelDelluminacion, [13](#)
mostrarDatosSensorHumedad
 SensorHumedad, [14](#)
mostrarDatosSensorTemperatura
 SensorTemperatura, [15](#)

NivelDelluminacion, [13](#)
 mostrarDatosNivelDelluminacion, [13](#)
NivelDelluminacion.h, [22](#)

operator<

Usuario, [16](#)

SensorHumedad, [14](#)
 mostrarDatosSensorHumedad, [14](#)
SensorHumedad.h, [23](#)
SensorTemperatura, [14](#)
 mostrarDatosSensorTemperatura, [15](#)
SensorTemperatura.h, [24](#)
setNIF
 Usuario, [17](#)
setNombreDeUsuario
 Usuario, [17](#)

Usuario, [15](#)
 escribir, [15](#)
 getNIF, [16](#)
 getNombreDeUsuario, [16](#)
 operator<, [16](#)
 setNIF, [17](#)
 setNombreDeUsuario, [17](#)
Usuario.h, [24](#)