

Cronologia

1.0

Generado por Doxygen 1.8.20

1 Índice de clases	1
1.1 Lista de clases	1
2 Documentación de las clases	3
2.1 Referencia de la Clase Cronologia	3
2.1.1 Descripción detallada	4
2.1.2 Documentación del constructor y destructor	4
2.1.2.1 Cronologia()	4
2.1.3 Documentación de las funciones miembro	4
2.1.3.1 buscarEntreFechas()	4
2.1.3.2 buscarPorFecha()	5
2.1.3.3 buscarPorPalabra()	5
2.1.3.4 getFechaHistorica()	5
2.1.3.5 getNumEventos()	6
2.1.3.6 insertFechaHistorica()	6
2.1.3.7 operator=()	6
2.1.4 Documentación de las funciones relacionadas y clases amigas	7
2.1.4.1 operator<<	7
2.2 Referencia de la Clase FechaHistorica	7
2.2.1 Descripción detallada	8
2.2.2 Documentación del constructor y destructor	8
2.2.2.1 FechaHistorica()	8
2.2.3 Documentación de las funciones miembro	9
2.2.3.1 buscarAcontecimiento()	9
2.2.3.2 getAcontecimiento()	9
2.2.3.3 getFecha()	9
2.2.3.4 getNumAcon()	10
2.2.3.5 insertAcontecimiento()	10
2.2.3.6 operator<()	10
2.2.3.7 operator=()	11
2.2.3.8 setFecha()	11
Índice alfabético	13

Capítulo 1

Índice de clases

1.1. Lista de clases

Lista de las clases, estructuras, uniones e interfaces con una breve descripción:

Cronologia	
T.D.A. de un conjunto de FechaHistorica ordenadas por fechas	3
FechaHistorica	
T.D.A. de un conjuto de acontecimientos en una fecha	7

Capítulo 2

Documentación de las clases

2.1. Referencia de la Clase Cronologia

T.D.A. de un conjunto de [FechaHistorica](#) ordenadas por fechas.

```
#include <cronologia.h>
```

Métodos públicos

- [Cronologia](#) ()
Constructor por defecto.
- [Cronologia](#) (const [Cronologia](#) &c)
Constructor de copia.
- [Cronologia](#) & [operator=](#) (const [Cronologia](#) &c)
Sobrecarga del operador =.
- void [ordenar](#) ()
ordena el array [FechaHistorica](#) por su fecha de mayor a menos
- void [insertFechaHistorica](#) ([FechaHistorica](#) &f)
insertar un objeto [FechaHistorica](#) dentro del array eventos
- int [getNumEventos](#) () const
Número de eventos.
- [FechaHistorica](#) [getFechaHistorica](#) (int pos) const
Fecha Hsitorica.
- void [buscarPorFecha](#) (int anio)
busca los acontecimientos sucedidos en un año específico
- [Cronologia](#) [buscarPorPalabra](#) (string palabra)
busca los acontecimientos sucedidos asociados a una palabra
- [Cronologia](#) [buscarEntreFechas](#) (int flnicio, int fFinal)
busca los acontecimientos sucedidos entre dos fechas
- [~Cronologia](#) ()
Destructor de la clase [Cronologia](#).

Amigas

- ostream & [operator<<](#) (std::ostream &flujo, const [Cronologia](#) &c)
Sobrecarga del operador <<.

2.1.1. Descripción detallada

T.D.A. de un conjunto de [FechaHistorica](#) ordenadas por fechas.

una instancia *c* del tipo de datos abstracto [Cronologia](#) es un objeto que agrupa acontecimientos ocasionados en distintas fechas, compuesto por un array de [FechaHistorica](#) que almacenará en cada posición los acontecimientos de un año específico.

Autor

Manuel Jesús Alcaraz Cortizo

2.1.2. Documentación del constructor y destructor

2.1.2.1. Cronologia()

```
Cronologia::Cronologia (
    const Cronologia & c )
```

Constructor de copia.

Parámetros

<i>c</i>	un objeto de Cronologia
----------	---

2.1.3. Documentación de las funciones miembro

2.1.3.1. buscarEntreFechas()

```
Cronologia Cronologia::buscarEntreFechas (
    int fInicio,
    int fFinal )
```

busca los acontecimientos sucedidos entre dos fechas

Parámetros

<i>fInicio</i>	se creará la subcronología a partir de esta fecha
<i>fFinal</i>	fecha que finaliza la creación de la subcronología a partir de ella

Precondición

fInicio tiene que ser menor a fFinal

Devuelve

devuelve una subcronología con los eventos sucedidos entre las dos fechas especificadas

2.1.3.2. buscarPorFecha()

```
void Cronologia::buscarPorFecha (
    int anio )
```

busca los acontecimientos sucedidos en un año específico

Parámetros

<i>anio, año</i>	de los acontecimientos que se quieren buscar
------------------	--

2.1.3.3. buscarPorPalabra()

```
Cronologia Cronologia::buscarPorPalabra (
    string palabra )
```

busca los acontecimientos sucedidos asociados a una palabra

Parámetros

<i>palabra, palabra</i>	clave para buscar los acontecimientos asociados a esta
-------------------------	--

Devuelve

retorna una subcronología con los eventos sucedidos de la palabra especificada

2.1.3.4. getFechaHistorica()

```
FechaHistorica Cronologia::getFechaHistorica (
    int pos ) const
```

Fecha Historica.

Parámetros

<i>pos</i>	posición del vector que se quiere consultar
------------	---

Devuelve

devuelve un objeto [FechaHistorica](#) dentro del array eventos

2.1.3.5. getNumEventos()

```
int Cronologia::getNumEventos ( ) const
```

Número de eventos.

Devuelve

devuelve el numero de eventos que tiene el vector eventos

2.1.3.6. insertFechaHistorica()

```
void Cronologia::insertFechaHistorica (
    FechaHistorica & f )
```

insertar un objeto [FechaHistorica](#) dentro del array eventos

Parámetros

<i>f,objeto</i>	FechaHistorica que se asignará a la nueva posición del array
-----------------	--

Devuelve

vector eventos redimensionado con una nueva posicion y con el parametro f ya insertado y ordenado

2.1.3.7. operator=()

```
Cronologia& Cronologia::operator= (
    const Cronologia & c )
```

Sobrecarga del operador =.

Parámetros

c	un objeto de Cronologia
---	---

Devuelve

devuelve el propio objeto con los valores del objeto c

2.1.4. Documentación de las funciones relacionadas y clases amigas

2.1.4.1. operator<<

```
ostream& operator<< (
    std::ostream & flujo,
    const Cronologia & c ) [friend]
```

Sobrecarga del operador <<.

Parámetros

<i>flujo</i>	stream de salida
<i>c,objeto</i>	Cronologia a escribir

La documentación para esta clase fue generada a partir del siguiente fichero:

- include/cronologia.h

2.2. Referencia de la Clase FechaHistorica

T.D.A. de un conjunto de acontecimientos en una fecha.

```
#include <fechahistorica.h>
```

Métodos públicos

- [FechaHistorica](#) ()
Constructor por defecto.
- [FechaHistorica](#) (const [FechaHistorica](#) &f)
Constructor de copia.
- [FechaHistorica](#) & operator= (const [FechaHistorica](#) &f)
Sobrecarga del operador =.
- bool operator< (const [FechaHistorica](#) &f)
Sobrecarga del operador <.

- void `setFecha` (int fecha)
asignación de una fecha para el objeto
- void `insertAcontecimiento` (string acon)
inserción de un acontecimiento histórico en el array acontecimientos
- int `getNumAcon` () const
Numero de acontecimientos.
- int `getFecha` () const
Fecha.
- string `getAcontecimiento` (int pos) const
Acontecimiento.
- bool `buscarAcontecimiento` (string s, `FechaHistorica` &f)
busca un acontecimiento específico en el array
- `~FechaHistorica` ()
Destructor de la clase `FechaHistorica`.

2.2.1. Descripción detallada

T.D.A. de un conjunto de acontecimientos en una fecha.

una instancia *c* del tipo de datos abstracto ©c `FechaHistorica` es un objeto de los acontecimientos realizados en una fecha, compuesto por un array de strings que almacenará los acontecimientos sucedidos y un valor entero que representa la fecha que sucedieron los acontecimientos.

Autor

Manuel Jesús Alcaraz Cortizo

2.2.2. Documentación del constructor y destructor

2.2.2.1. `FechaHistorica()`

```
FechaHistorica::FechaHistorica (
    const FechaHistorica & f )
```

Constructor de copia.

Parámetros

<i>fh</i>	un objeto de <code>FechaHistorica</code>
<i>f.Fecha</i>	fecha del objeto <code>FechaHistorica</code> a construir
<i>f.num_acion</i>	numeros de acontecimientos del objeto <code>FechaHistorica</code> a construir
<i>f.acontecimientos[]</i>	conjunto de acontecimientos del objeto <code>FechaHistorica</code> a construir

2.2.3. Documentación de las funciones miembro

2.2.3.1. buscarAcontecimiento()

```
bool FechaHistorica::buscarAcontecimiento (
    string s,
    FechaHistorica & f )
```

busca un acontecimiento especifico en el array

Parámetros

<i>s, palabra</i>	clave utilizada para buscar el acontecimiento
<i>f, objeto</i>	utilizado para pasar el acontecimiento si es encontrado

Devuelve

devuelve 0 si se encuentra la palabra clave y 1 si no

2.2.3.2. getAcontecimiento()

```
string FechaHistorica::getAcontecimiento (
    int pos ) const
```

Acontecimiento.

Parámetros

<i>pos, posición</i>	del vector que se quiere consultar
----------------------	------------------------------------

Devuelve

devuelve un acontecimiento del array acontecimientos

2.2.3.3. getFecha()

```
int FechaHistorica::getFecha ( ) const
```

Fecha.

Devuelve

devuelve la Fecha historica en la que transcurren los acontecimientos

2.2.3.4. `getNumAcon()`

```
int FechaHistorica::getNumAcon ( ) const
```

Numero de acontecimientos.

Devuelve

devuelve el numero de acontecimientos del objeto

2.2.3.5. `insertAcontecimiento()`

```
void FechaHistorica::insertAcontecimiento (
    string acon )
```

inserción de un acontecimiento histórico en el array acontecimientos

Parámetros

<code>acon,acontecimiento</code>	que se asignará en una nueva posición del array
----------------------------------	---

Devuelve

vector acontecimientos redimensionado con una nueva posición y con el parametro acon insertado en el

2.2.3.6. `operator<()`

```
bool FechaHistorica::operator< (
    const FechaHistorica & f )
```

Sobrecarga del operador `<`.

Parámetros

<code>f</code>	un objeto de <code>FechaHistorica</code>
----------------	--

Devuelve

devuelve 1 si este objeto es mayor a f y 0 si es menor

2.2.3.7. operator=()

```
FechaHistorica& FechaHistorica::operator= (
    const FechaHistorica & f )
```

Sobrecarga del operador =.

Parámetros

<i>fh</i>	un objeto de FechaHistorica
-----------	---

Devuelve

Devuelve el propio objeto con los valores del objeto f

2.2.3.8. setFecha()

```
void FechaHistorica::setFecha (
    int fecha )
```

asignación de una fecha para el objeto

Parámetros

<i>fecha, fecha</i>	de los acontecimientos a asignar
---------------------	----------------------------------

La documentación para esta clase fue generada a partir del siguiente fichero:

- include/fechahistorica.h

Índice alfabético

buscarAcontecimiento
 FechaHistorica, 9

buscarEntreFechas
 Cronologia, 4

buscarPorFecha
 Cronologia, 5

buscarPorPalabra
 Cronologia, 5

Cronologia, 3
 buscarEntreFechas, 4
 buscarPorFecha, 5
 buscarPorPalabra, 5
 Cronologia, 4
 getFechaHistorica, 5
 getNumEventos, 6
 insertFechaHistorica, 6
 operator<<, 7
 operator=, 6

FechaHistorica, 7
 buscarAcontecimiento, 9
 FechaHistorica, 8
 getAcontecimiento, 9
 getFecha, 9
 getNumAcon, 9
 insertAcontecimiento, 10
 operator<, 10
 operator=, 10
 setFecha, 11

getAcontecimiento
 FechaHistorica, 9
getFecha
 FechaHistorica, 9
getFechaHistorica
 Cronologia, 5
getNumAcon
 FechaHistorica, 9
getNumEventos
 Cronologia, 6

insertAcontecimiento
 FechaHistorica, 10
insertFechaHistorica
 Cronologia, 6

operator<
 FechaHistorica, 10
operator<<

 Cronologia, 7
operator=
 Cronologia, 6
 FechaHistorica, 10

setFecha
 FechaHistorica, 11