Snake

Created by: Alessandro Beltramo Version 1.0 07/06/2012

Indice dei tipi composti

Elenco dei tipi composti

Queste sono le classi, le struct, le union e le interfacce con una loro breve descrizione:

cDAT	3
Controller360	4
Fruit	5
Snake	6

Documentazione delle classi

Riferimenti per la classe *cDAT*

Membri pubblici

- **cDAT** (void)
- bool **Create** (std::vector< std::string > files, std::string destination)

 Crea il file destination inserendogli all'interno tutti i files indicati nel vettore di stringhe.
- void Read (std::string source)
 Legge il file .dat chiamato source
- char * **GetFile** (std::string filename)

Recupera filename dal file .dat.

Per richiamare questa funziona bisogna aver precedentemente letto il file con la funzione Read

• long int **GetFileSize** (std::string filename)

Restituisce la dimensione del file in byte.

Per richiamare questa funziona bisogna aver precedentemente letto il file con la funzione Read

Esempio:

- C:/Users/Ale/Documents/Visual Studio 2010/Projects/SnakeGrafico/SnakeGrafico/DatFileClass.h
- C:/Users/Ale/Documents/Visual Studio 2010/Projects/SnakeGrafico/SnakeGrafico/DatFile.cpp

Riferimenti per la classe Controller360

Membri pubblici

• Controller360 (int NumPad)

Inizializza l'oggetto leggendo lo stato del pad.

NumPad è un numero compreso tra 0 e 3 e definisce quale controller si vuole gestire

• bool CheckControllerStatus (void)

Restituisce true se il controller è connesso al computer altrimenti false.

• bool **CheckButton** (char *Btn)

Restituisce true se il Btn è stato premuto.

I possibili Btn sono:

```
"A","B","X","Y";"BACK","START","PADUP","PADDOWN","PADLEFT",PADRIGHT","RB","LB",
"BTNDX",BTNRX"
```

• int **CheckTrigger** (char *Btn)

Restituisce il valore del Trigger: esso è un numero compreso tra 0 e 255

I possibili Btn sono:

```
"LT","RT".
```

• float **CheckThumb** (char *Btn)

Restituisce il valore dei pad analogici: esso è un numero compreso tra -32768 e 32767

I possibili Btn sono:

```
"LX","LY","RX","RY"
```

• void **SetVibrations** (char *Pos, unsigned int Value)

Imposta una vibrazione sul joystick. Value è un numero compreso tra 0 e 100.

Le possibili Pos sono:

```
"DX","SX"
```

Esempio:

Controller360 Pad(0);

```
int HowMuchPress = Pad.CheckTrigger("RT"); //Leggo quanto è stato premuto il trigger
```

- C:/Users/Ale/Documents/Visual Studio 2010/Projects/SnakeGrafico/SnakeGrafico/Controller360.h
- C:/Users/Ale/Documents/Visual Studio 2010/Projects/SnakeGrafico/SnakeGrafico/Controller360.cpp

Riferimenti per la classe Fruit

Membri pubblici

- void **AddFruit** (int PosX, int PosY)
 Aggiunge un frutto alla posizione PosX,PosY
- int **GetNumFruits** (void)

Restituisce il numero di frutti che sono presenti sul campo.

• bool **IsFruitPresent** (int PosX, int PosY)

Restituisce true se alla posizione PosX,PosY è presente un frutto.

• bool **EraseFruit** (int PosX, int PosY)

Elimina un frutto alla posizione PosX,PosY

• void **DrawFruits** (int DimFruit, sf::RenderTarget & target, sf::Texture *SnakeTexture)

Disegna un frutto sul target utilizzando la texture SnakeTexture.

Il nome della texture è fuorviante è possibile passare qualsiasi texture al metodo.

- C:/Users/Ale/Documents/Visual Studio 2010/Projects/SnakeGrafico/SnakeGrafico/FruitClass.h
- C:/Users/Ale/Documents/Visual Studio 2010/Projects/SnakeGrafico/SnakeGrafico/Fruit.cpp

Riferimenti per la classe Snake

Membri pubblici

• Snake (int Rig, int Col, Fruit *Frutto)

Costruttore: Inizializza un campo alto Rig e lungo Col e salva l'indirizzo dell'oggetto frutto.

• Snake (int Rig, int Col, int LunIniSnake, Fruit *Frutto)

Oltre al costruttore precedente imposta una lunghezza iniziale dello snake

• Snake (int Rig, int Col, int LunIniSnake, int PosIniX, int PosIniY, Fruit *Frutto)

Oltre al costruttore precedente imposta una posizione iniziale dello snake

• void **Print All** (void)

Stampa tramite cout come se fosse una matrice. (inutile con sfml)

bool Move_Next (int Direction)

Muove lo snake nella nuova direzione. Restituisce true se si tocca un muro (dead = true). Controlla in automatico il punteggio dello snake, se è possibile spostarsi nella nuova direzione e se tocca se stesso.

• bool **Move_Next** (int Direction, **Snake** *Player2)

Come sopra la differenza è che controlla anche se tocca il Player2 (NON IMPLEMENTATA ANCORA!)

- void DrawSnake (sf::RenderTarget &target, int DimSnake, sf::Texture *SnakeTexture, sf::Texture *HeadTexture)
 Disegna lo Snake sul target, impostandogli una dimensione uguale a DimSnake ed assegnando SnakeTexture come texture del corpo e HeadTexture come texture della testa.
- void **DrawBorder** (sf::RenderTarget &target, int DimSnake, sf::Texture *Background)

Disegna sul targhet lo sfondo definito dalla texture Background

• void **IncrementSnake** (int N)

Aumenta le dimensioni dello snake di N

• bool FindSnake (Coordinate Pos)

Restituisce true se lo snake si trova nella posizione Pos

• void **AddPoint** (int Point)

Aggiunge Point al currente punteggio dello snake.

• int **GetPoint** (void)

Restituisce i punti che sono stati totalizzati dallo snake.

- C:/Users/Ale/Documents/Visual Studio 2010/Projects/SnakeGrafico/SnakeGrafico/snakeClass.h
- C:/Users/Ale/Documents/Visual Studio 2010/Projects/SnakeGrafico/SnakeGrafico/Snake.cpp