



更多 ▾ 下一個網誌»

建立網誌 登入

# I'm Mr.J 沒有技術的狂熱~~只希望享受分享的喜悅

~~

2013/8/26

## [C#] 使用WebCam 錄影(Record video)&拍照(Take picture)

之前的文章講到如何取得WebCam影像

現在我做了些修正，加入了錄影(Record video)&拍照(Take picture)的功能

### 網誌存檔

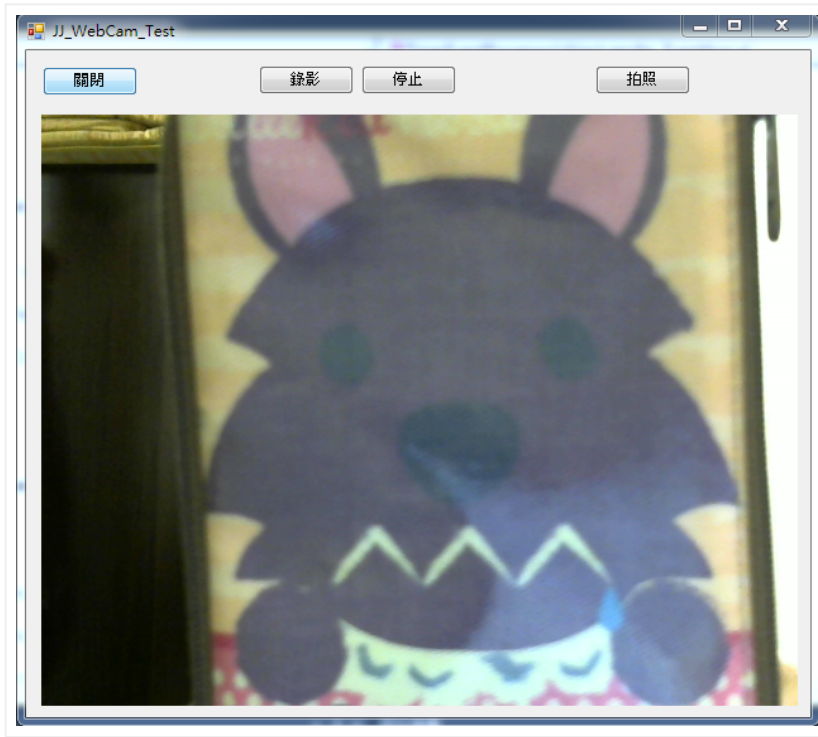
- ▶ 2014 (2)
- ▼ 2013 (13)
  - ▶ 十二月 (1)
  - ▶ 十一月 (1)
  - ▶ 十月 (3)
  - ▶ 九月 (2)
  - ▼ 八月 (6)
    - [\[C#\] QRCode Generator & Reader](#)
    - [\[C#\] 使用WebCam 錄影\(Record video\)&拍照\(Take picture\)](#)
    - [在Blogger分享程式碼區塊\(code block\)](#)
    - [\[C#\] 取得WebCam影像](#)
    - [\[Map\]Google Map VS Bing Map VS Baidu Map](#)
    - [序](#)

### 關於我自己



追蹤

61



[檢視我的完整簡介](#)

首先我使用Timer 替換掉之前的 Application\_Idle 的Function  
原因是使用原本的Application\_Idle在錄影的過程中  
畫面上PictureBox不會跟著更新

```
200 private void TimerEventProcessor(object sender, EventArgs e)
    {
        Image<Bgr, Byte> frame = cap.QueryFrame(); // 擷取攝影機的畫面
        pictureBox1.Image = frame.ToBitmap(); // 把畫面轉換成bitmap型態，以便顯示

        // 錄影模式
        if (_isRecording)
        {
            // 將影格寫入影片中
            video.WriteFrame<Bgr, byte>(frame);
        }
    }
```

之前的範例一開始就會自動啟動WebCam

只有顯示影像的功能

但是這次的範例就有三個功能(顯示影像、錄影、拍照)

都會去初始化攝影機，所以就抽出來寫成一個Function

```
1000 /// <summary>
    /// 開啟攝影機
    /// </summary>
    private void openWebCam()
    {
        // 如果webcam沒啟動
        if (cap == null)
        {
            try
            {
                // 打開預設的webcam
                cap = new Capture();
            }
            catch (NullReferenceException excpt)
            {
            }
        }
    }
```

顯示影像的功能跟上個範例差別不大

只是多了按鈕去觸發而已

```
private void button1_Click(object sender, EventArgs e)
{
    openWebCam();

    //webcam啟動
    if (cap != null)
    {
        //frame啟動
        if (_captureInProgress)
        {
            //stop the capture
            _captureInProgress = false;
            button1.Text = "開啟";
            _timer.Stop();
        }
    }
}
```

接著是在畫面新加入錄影和停止的按鈕

錄影的觸發事件一開始就是啟動Timer

決定好存放路徑跟檔名

New 一個 Video Object 出來

將\_isRecording的Flag 設為True

這樣在Timer 裡面就會把擷取到影格寫入影片檔中

```
private void button2_Click(object sender, EventArgs e)
{
    openWebCam();

    _timer.Start();

    _fileName = string.Format("{0}{1}{2}", _movieDirectory,
    //cap.Width取得攝影機可支援的最大寬度
    //cap.Height取得攝影機可支援的最大高度
    video = new VideoWriter(_fileName, 0, 10, cap.Width, cap.Height);

    / 開啟錄影模式
    isRecording = true;
}
```

當按下停止時

將\_isRecording的Flag 設為False

Timer就不會再寫入影片了  
這樣簡單就完成影片的製作了

```
100 private void button3_Click(object sender, EventArgs e)
    {
        //錄影完需將影像停止不然會出錯
        _isRecording = false;
        video.Dispose();
    }
```

拍照功能也很簡單  
先在畫面拉一個拍照的按鈕  
決定好存放路徑跟檔名  
呼叫Image的Save Function  
也是輕鬆完成拍照的功能

```
200 //拍攝照片
private void button4_Click(object sender, EventArgs e)
{
    openWebCam();

    // Query 攝影機的畫面
    Image<Bgr, Byte> phtoFrame = cap.QueryFrame();

    //儲存路徑
    _fileName = string.Format("{0}{1}{2}", _phtoDirectory, Date

    //儲存影像
    phtoFrame.Save(_fileName);
}
```

忘了說兩個變數  
一個是影片的存放位置  
一個是照片的存放位置

200

```
string _movieDirectory = @"d:\Test\movies\";  
string _photoDirectory = @"d:\Test\photos\";
```

因為偷懶沒有自動建立資料夾的程式，想用的人可能自己建喔

## DEMO

於 22:31



+3 在 Google 上推薦這個網址

標籤： [拍照](#), [錄影](#), [攝影機](#), [C#](#), [Record video](#), [Take picture](#), [WebCam](#)

2 則留言

Google+



新增留言

熱門留言 ▾





賴俊傑

分享了這則訊息 透過 Google+ 3 年前 - 公開分享

+1

+1

· 回覆



林宏儒

2 年前

請問要怎麼存檔成MP4?

[較新的文章](#) · · · · · [首頁](#) · · · · · [較舊的文章](#)

訂閱： [張貼留言 \(Atom\)](#)

簡單範本. 技術提供：[Blogger](#).