



Week 9 Practice 1

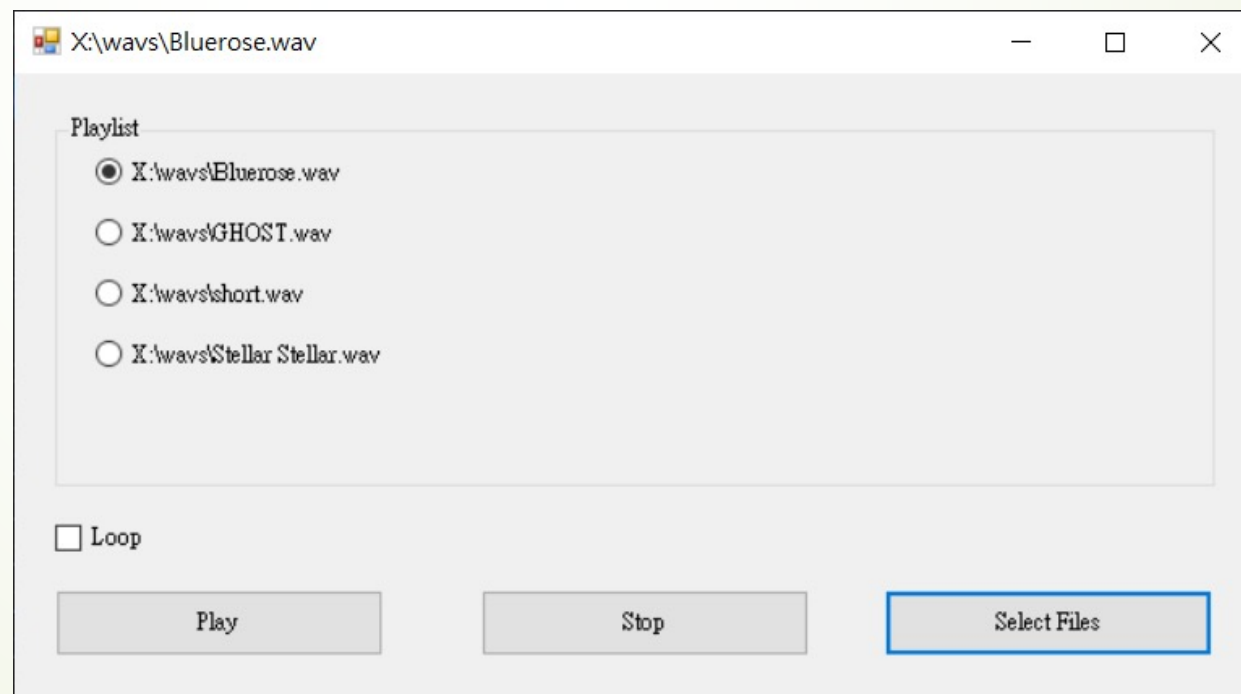
繼承 SoundPlayer

- 建立一個 Class “MusicPlayer” 並繼承 SoundPlayer
- 以下功能必須以 MusicPlayer 的 Method 完成
 - 播放音訊 (根據 Loop 決定單次播放還是循環播放)
 - OpenFileDialog 選擇音訊檔案

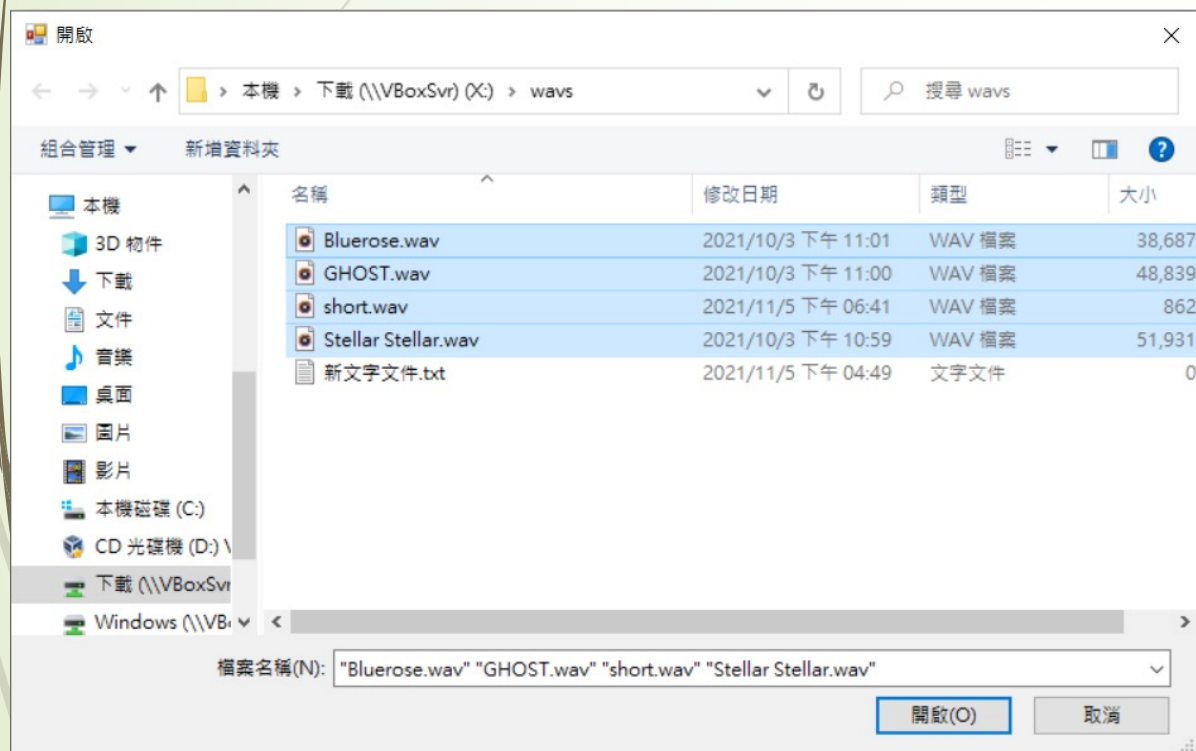
```
public class MusicPlayer : SoundPlayer {  
  
    public bool Loop = false;  
    public string[] Playlist;  
  
    // W9P1  
    1 個參考  
    public string[] SelectWavFiles() ...  
    1 個參考  
    public void Play() ...  
    1 個參考  
    public void SetMusicLocation(String path) ...  
  
    // W9P2  
    1 個參考  
    public void SavePlaylist() ...  
    1 個參考  
    public string[] LoadPlaylist() ...  
  
}
```

介面

- ▶ 三個 Button 分別代表播放、停止、選擇檔案
- ▶ 一個 CheckBox 決定是否循環播放
- ▶ 根據播放清單動態生成 RadioButton



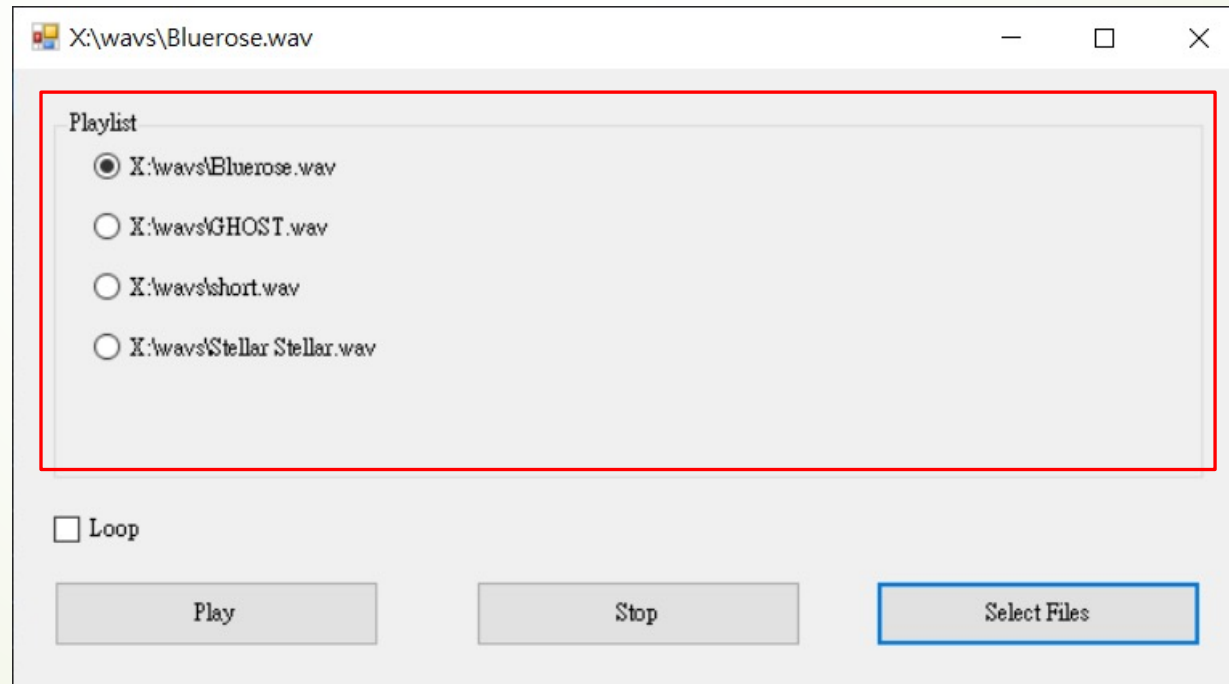
選取音效檔案



- 按下按鈕開啟 OpenFileDialog
- 允許複選 (最多只會選擇 4 個)
- 按下開啟 (DialogResult.OK) 時建立播放清單
- 若選擇的檔案中有包含**非 .wav 檔**則跳出 MessageBox 顯示「**請選擇 .wav 檔**」，並且**不**將檔案加入播放清單(包含其他 .wav 檔)
- 也可以使用 filter 篩選 .wav，若使用 filter 則不需做 MessageBox 防呆

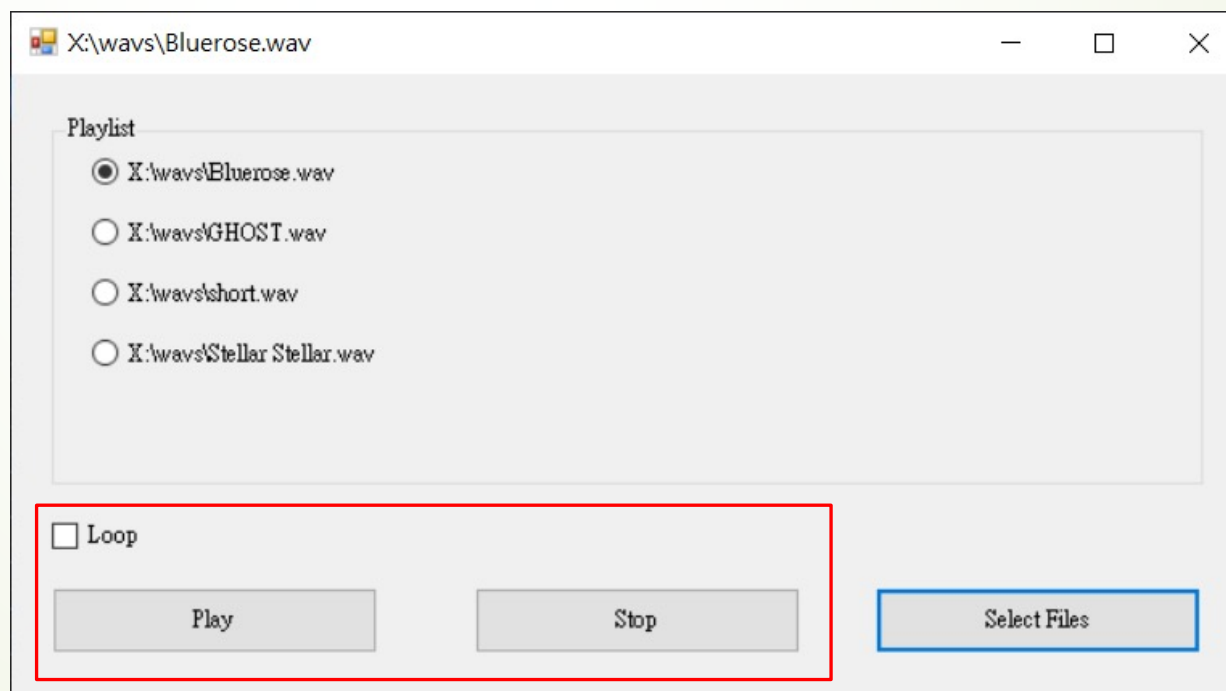
播放清單

- 動態生成 RadioButton (預設字體、大小，位置不重疊、能顯示完整 Text 即可)
- 以路徑(不超過 50 字元)作為 RadioButton 的 Text
- 切換音訊時停止播放當前音訊



播放、停止按鈕以及循環播放

- 一個 CheckBox 設定單次播放或循環播放 (不影響正在播放的音效)
- 按下播放按鈕時播放當前選擇的音訊檔 (若無播放清單則不進行動作)
- 按下停止按鈕時則停止播放音訊





Week 9 Practice 2

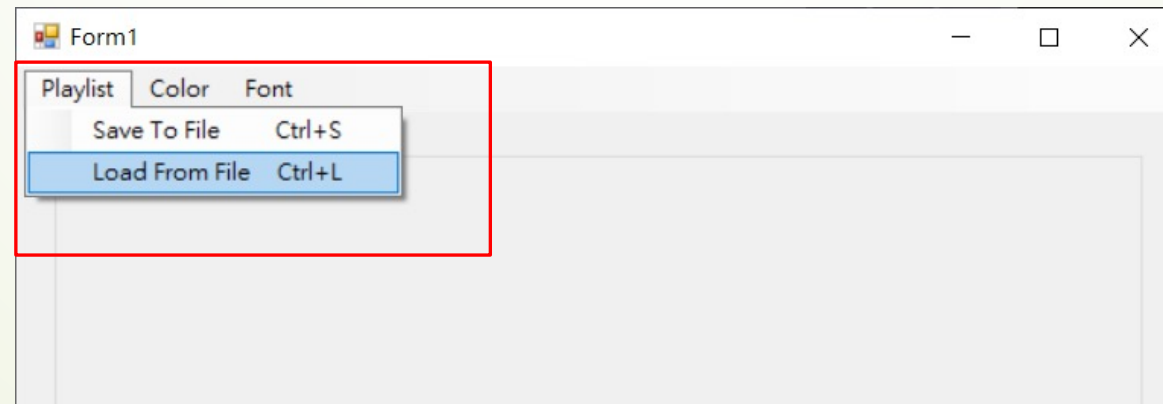
完成更多功能

- 修改播放清單字體、字體顏色
- 以 MediaPlayer 的 Method 完成：
 - 儲存播放清單
 - 載入播放清單
- 循環播放時以另一個 Form 模擬 Spectrum

```
public class MediaPlayer : SoundPlayer {  
  
    public bool Loop = false;  
    public string[] Playlist;  
  
    // W9P1  
    1 個參考  
    public string[] SelectWavFiles() ...  
    1 個參考  
    public void Play() ...  
    1 個參考  
    public void SetMusicLocation(String path) ...  
  
    // W9P2  
    1 個參考  
    public void SavePlaylist() ...  
    1 個參考  
    public string[] LoadPlaylist() ...  
}
```


MenuStrip

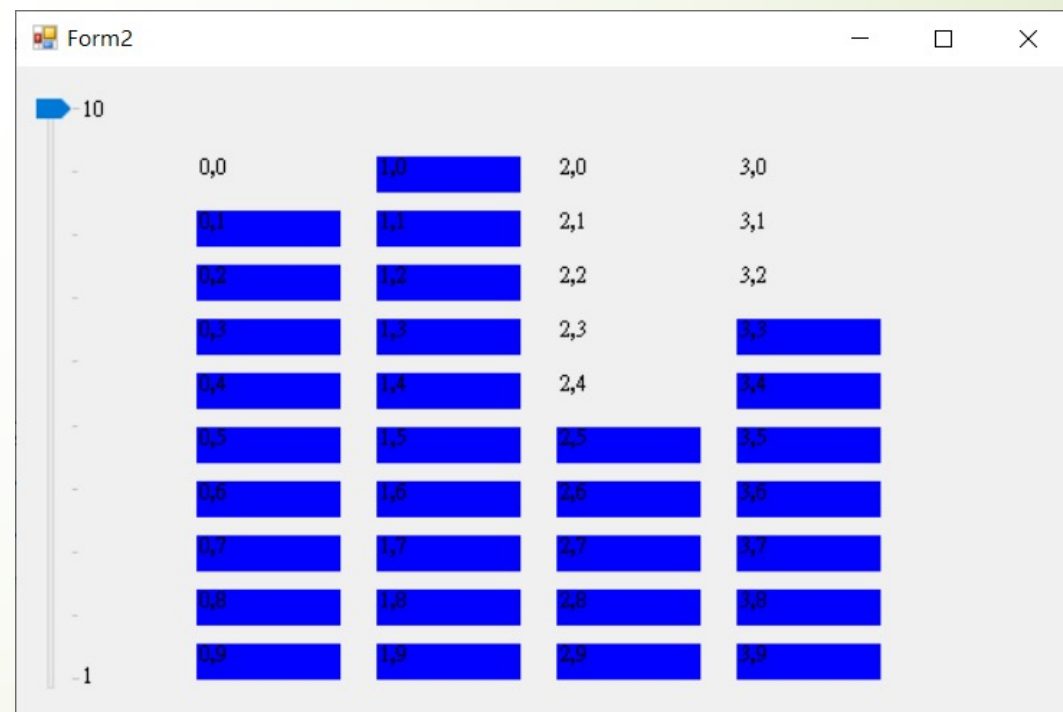
- ▶ 3 個 ToolStripMenuItem :
 - ▶ 播放清單
 - ▶ 設定顏色
 - ▶ 設定字體
- ▶ 播放清單下包含兩個 ToolStripMenuItem :
 - ▶ 儲存播放清單 (Shortcut 設定為 Ctrl + S)
 - ▶ 載入播放清單 (Shortcut 設定為 Ctrl + L)



模擬 Spectrum

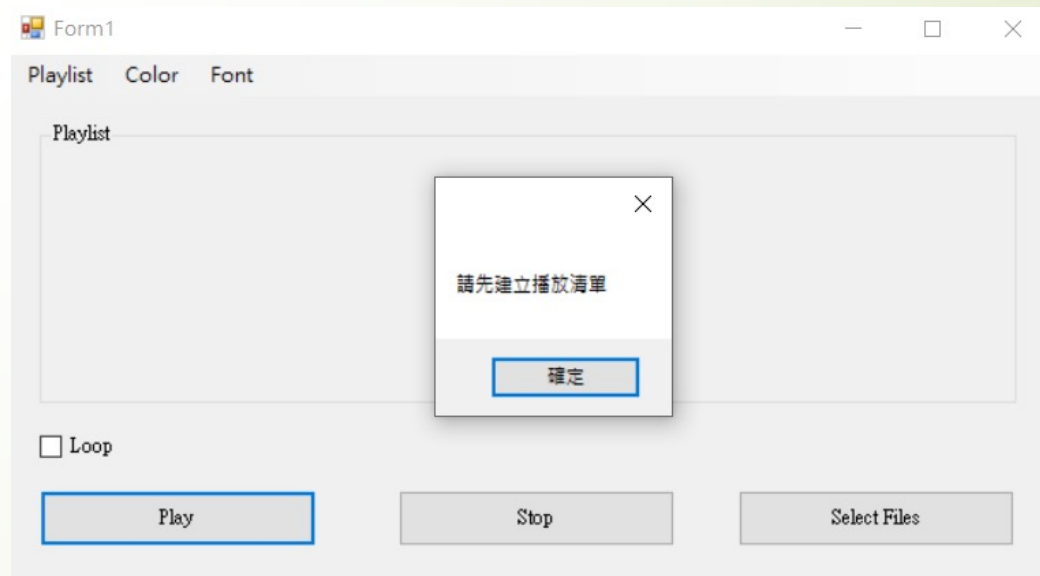
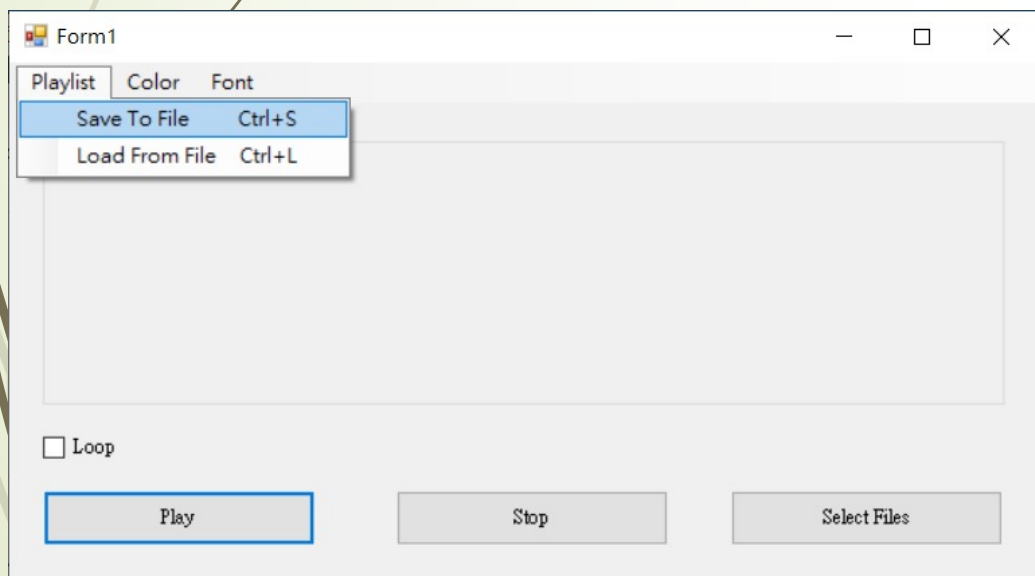
- 按下播放按鈕並且為循環播放時顯示在另一個 Form 上
- 按下停止按鈕或是切換音訊時隱藏該 Form (測試時不會按右上角 x 關閉 Form)
- 高度為隨機產生，以垂直 TrackBar 控制最大高度 (1~10)
- 每 500 ms 刷新一次

- 注意：
 - Form 大小為 800, 500
 - 每格方塊大小則為 80, 20
 - 顯示的方塊顏色為 Color.Blue
 - 未顯示的方塊為 Color.Transparent
 - 由下往上顯示



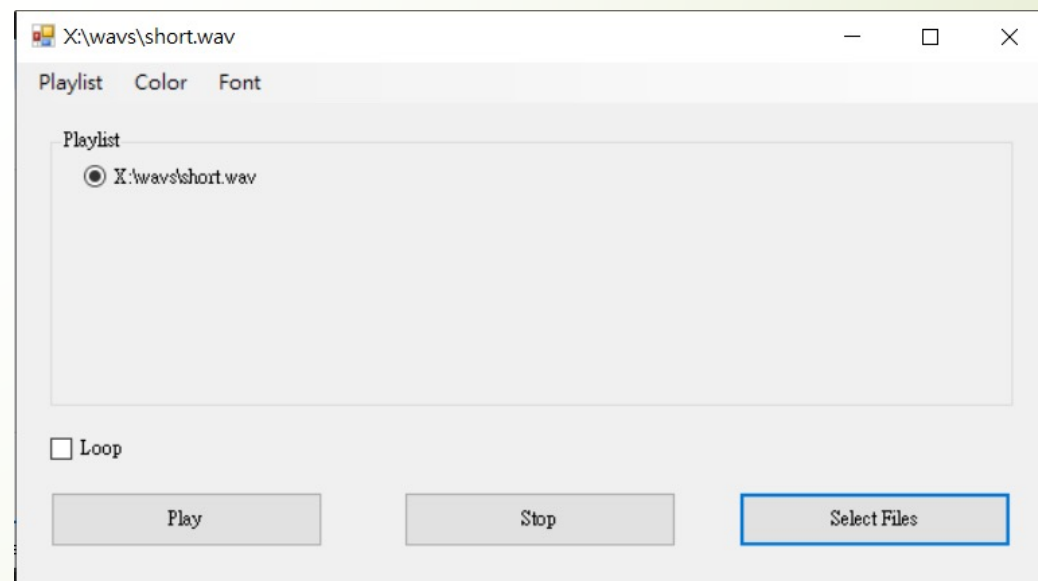
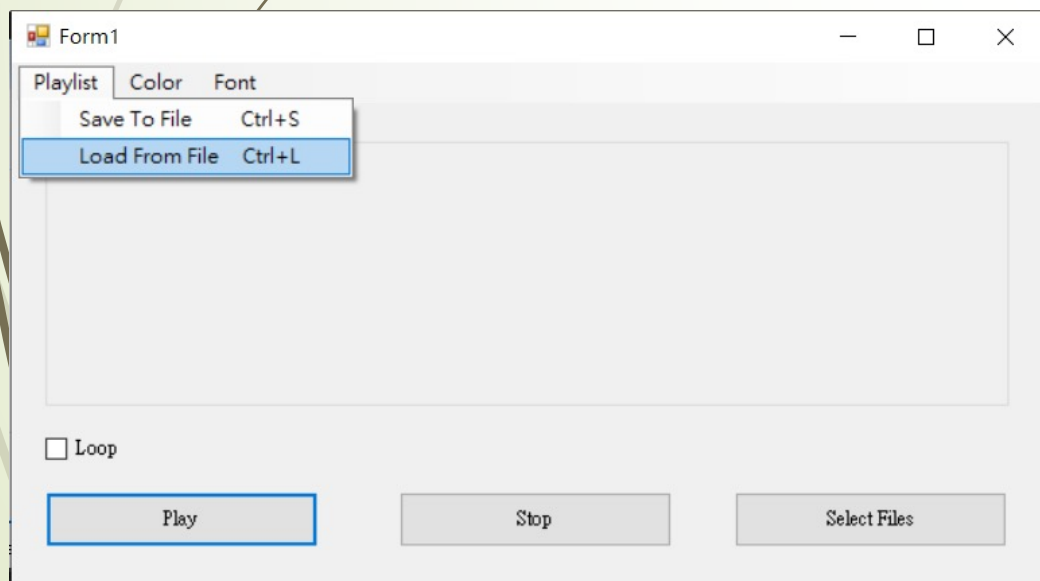
儲存播放清單

- 以 **SaveFileDialog** 決定儲存位置
- 播放清單為空時跳出 MessageBox 顯示「請先建立播放清單」
- 以**特定格式**儲存播放清單



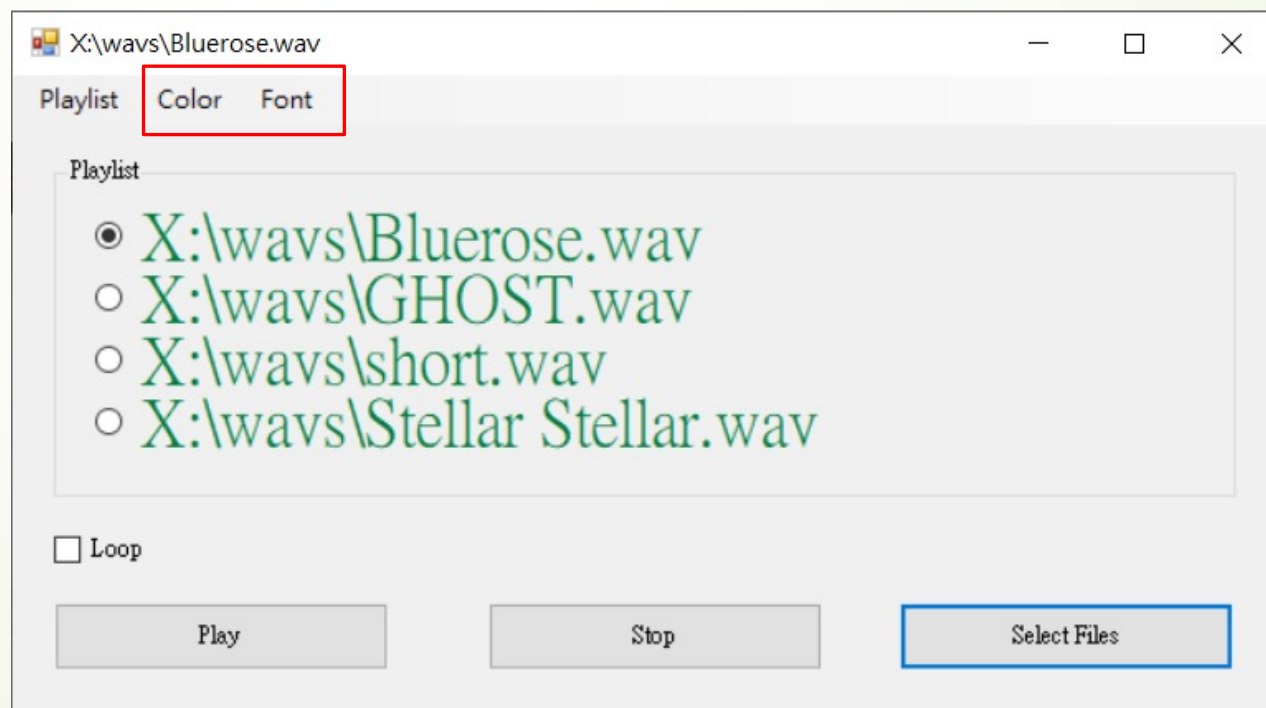
載入播放清單

- 以 **OpenFileDialog** 選擇要載入的播放清單
- 載入**特定格式**的播放清單 (不會載入不合格式的檔案)
- 需要以 **MenuStrip** 完成，並且需加入指定 **Shortcut**



修改播放清單字體、字體顏色

- 按下確認 (DialogResult.OK) 就馬上更改字體、顏色
- 重新選擇檔案或是載入播放清單應維持字體、顏色
- 注意：字體大小最大只會設定到 24，不要重疊即可



播放清單檔案格式

- 一列一個音訊檔案的絕對路徑
- 檔案結尾有一個換行符號 (請善用 String.Trim())

