

BREVE GUIDA ALL'UTILIZZO DI FILE WAV all'interno di Progetti DEV-CPP (utilizzando il linguaggio C oppure il linguaggio C++)

La funzione `sndPlaySound`

La funzione `sndPlaySound` esegue un suono in formato **WAV** specificato attraverso il nome del file relativo. Questa funzione offre un sottoinsieme di funzionalità della funzione [PlaySound](#) ed è ancora a disposizione per ragioni di compatibilità all'indietro rispetto ai sistemi operativi meno recenti.

Sintassi

```
C++  
  
BOOL sndPlaySound(  
    LPCTSTR lpszSound,  
    UINT    fuSound  
);
```

Parametri

- ***lpszSound***

Una stringa che specifica il suono da eseguire. Questo parametro conterrà il nome del file audio in formato WAV. Se questo parametro è uguale a **NULL**, qualsiasi suono in esecuzione verrà immediatamente fermato.

- ***fuSound***

Insieme di **flag** che gestiscono la modalità di esecuzione del suono in formato WAV.

Ecco un sottoinsieme di valori utilizzabili:

Valore	Significato
SND_ASYNC	Il suono viene eseguito in modo ASINCRONO e la funzione restituirà il controllo al programma chiamante immediatamente dopo averlo avviato (ossia senza aspettare la sua fine). Per terminare un suono eseguito in modalità ASINCRONA, occorre chiamare la funzione <code>sndPlaySound</code> con il parametro <i>lpszSound</i> posto al valore NULL .
SND_SYNC	Il suono viene eseguito in modalità SINCRONA e la funzione non restituirà il controllo al programma chiamante fino a quando il suono non terminerà la sua esecuzione.
SND_LOOP	Il suono viene eseguito in continuazione fino a quando la funzione <code>sndPlaySound</code> non verrà chiamata nuovamente con il parametro <i>lpszSound</i> posto a NULL . E' obbligatorio specificare in questo caso anche il flag SND_ASYNC .
SND_NODEFAULT	Se non si riesce a trovare il file WAV contenente il suono, la funzione restituirà il controllo al programma chiamante senza eseguire il suono di default del sistema.
SND_NOSTOP	Se nello stesso processo è in esecuzione un altro suono, la funzione restituirà immediatamente il controllo al programma chiamante restituendo il valore FALSO e senza eseguire il suono in essa specificato.

Valore di ritorno

La funzione restituisce **TRUE** (ossia 1 per il linguaggio C) se ha successo oppure **FALSE** (ossia 0 per il linguaggio C) in caso di fallimento.

Requisiti minimi

Sistema client minimo supportato	Windows 2000 Professional [solo per app desktop]
Sistema server minimo supportato	Windows 2000 Server [solo per app desktop]
File header	Mmsystem.h (incluso in Windows.h)
Libreria	Libwinmm.a
Nomi unicode ed ANSI	sndPlaySoundW (Unicode) e sndPlaySoundA (ANSI)

COME UTILIZZARLA ALL'INTERNO DI UN PROGETTO DEV-CPP

In questo esempio abbiamo creato, scegliendo il linguaggio C, un progetto DEV-CPP chiamato **C-Sounds.dev** all'interno del quale proviamo ad utilizzare la funzione **sndPlaySound** per eseguire il file audio **3-dadi.wav** in modalità **ASINCRONA**

```

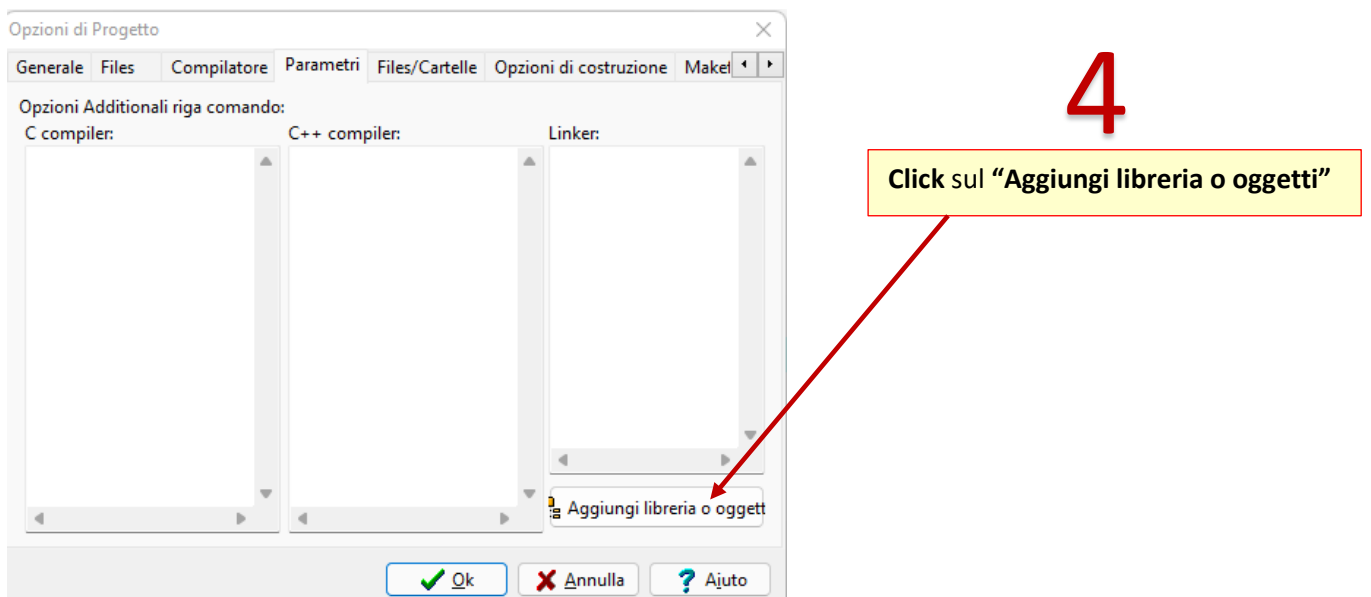
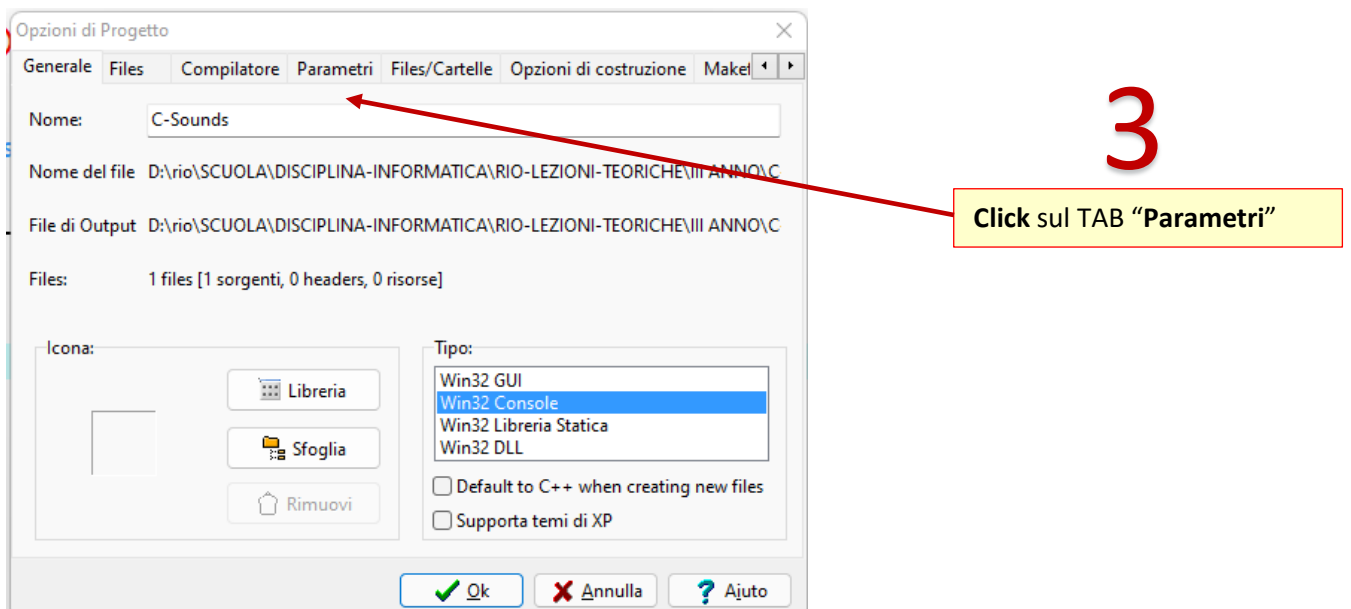
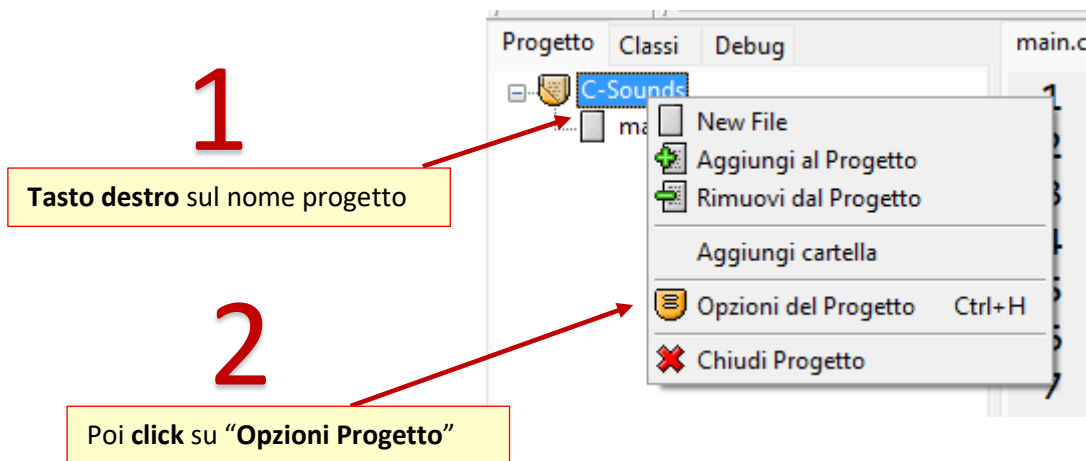
1  #include <stdio.h>
2  #include <stdlib.h>
3
4  //per funzione del suono sndPlaySound()
5  //con include diretta nei parametri del linker
6  //del progetto DEV-CPP della libreria Libwinmm.a
7  #include <windows.h>
8
9  int main(int argc, char *argv[])
10 {
11
12  //AUDIO -- necessita di windows.h e Libwinmm.a
13  //ATTENZIONE -- SOLO ESTENSIONE . WAV
14  sndPlaySound ("3-dadi.wav", SND_SYNC);
15
16
17  return 0;
18 }

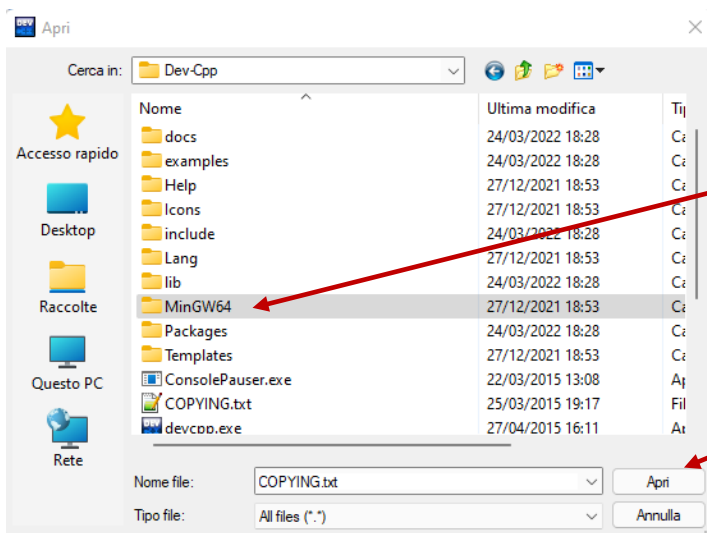
```

Linea	Col...	Unità	Messaggio
		D:\rio\SCUOLA\DISCIPLINA-INFORMATICA\RIO-LEZION...	main.c:(text+0x23): undefined reference to `__imp_sndPlaySoundA`
		D:\rio\SCUOLA\DISCIPLINA-INFORMATICA\RIO-LEZION...	[Error] ld returned 1 exit status
25		D:\rio\SCUOLA\DISCIPLINA-INFORMATICA\RIO-LEZION...	recipe for target 'C-Sounds.exe' failed

ATTENZIONE: non basta... infatti otterremo un errore in fase di LINKING
Occorre inserire "a mano" la libreria specifica da utilizzare

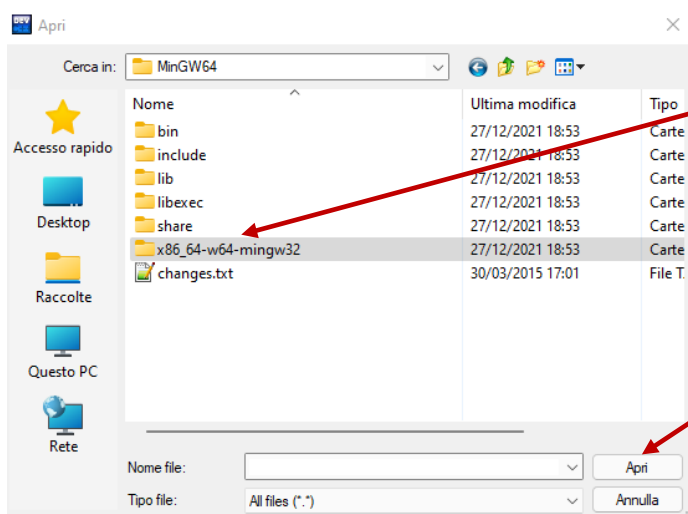
Come inserire la libreria **libwinmm.a** nei parametri di linking del progetto





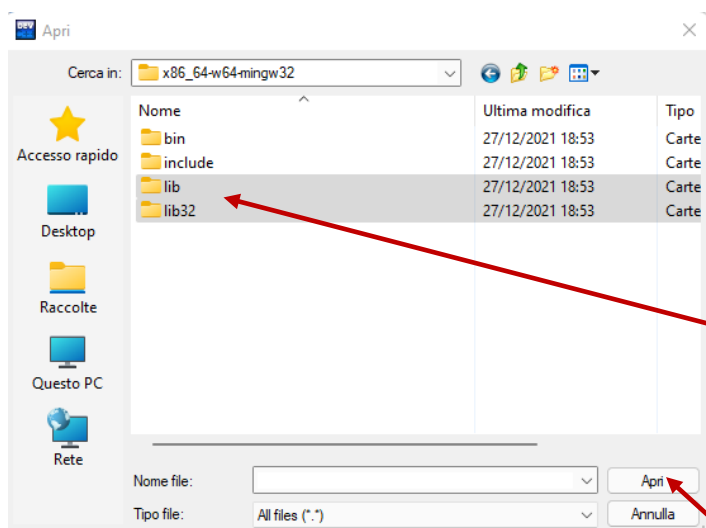
Naviga fino alla sottodirectory **MingGW64** che si trova al di sotto della directory di installazione **Dev-Cpp**

Selezioniamola e poi clicchiamo su "Apri"



Individua la sottodirectory **x86_64-w64-mingw32** che si trova al di sotto della directory **MingGW6**

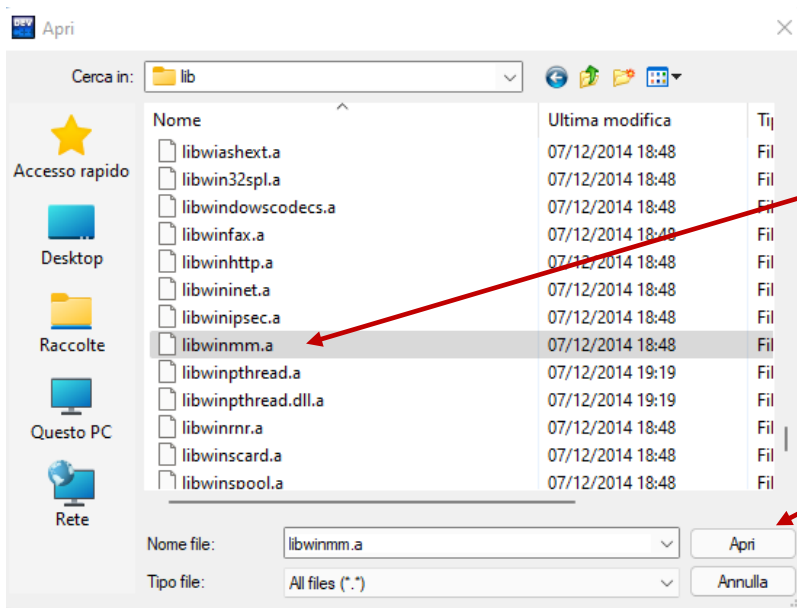
Selezioniamola e poi clicchiamo su "Apri"



Individua le sottodirectory **lib** e **lib32** che si trovano al di sotto della directory **x86_64-w64-mingw32**
N.B. La libreria libwinmm.a che cerchiamo è presente in entrambe le directory ma a noi basta scegliere una delle due come origine

Selezioniamo una delle due e poi clicchiamo su "Apri"

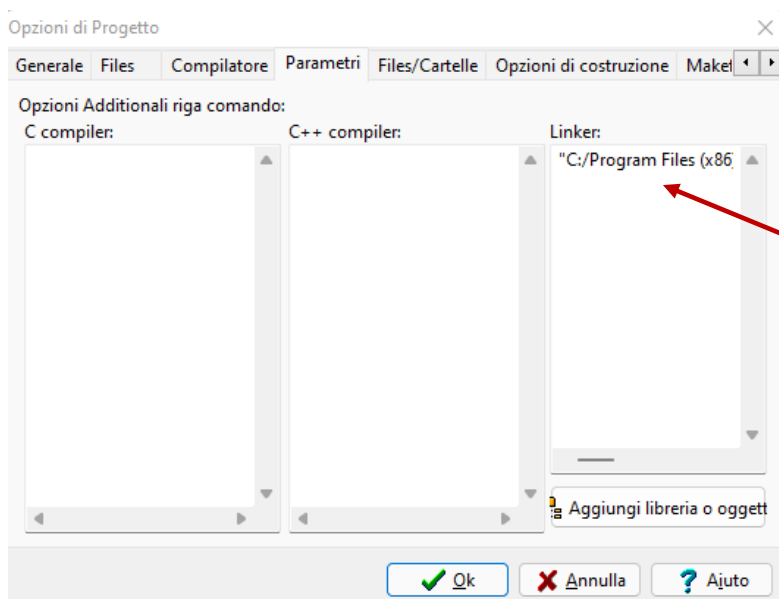
8



Scorrere tutte le librerie presenti nella directory **lib** o **lib32** (in questo caso noi abbiamo scelto **la prima**) fino a raggiungere il file **libwinmm.a**

Selezioniamola e poi clicchiamo su "Apri"

9



Ora la nostra libreria **libwinmm.a** appare essere aggiunta alla sezione relativa al "Linker" del nostro progetto DEV-CPP

Non ci resta che validare il tutto cliccando su OK