

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**

```

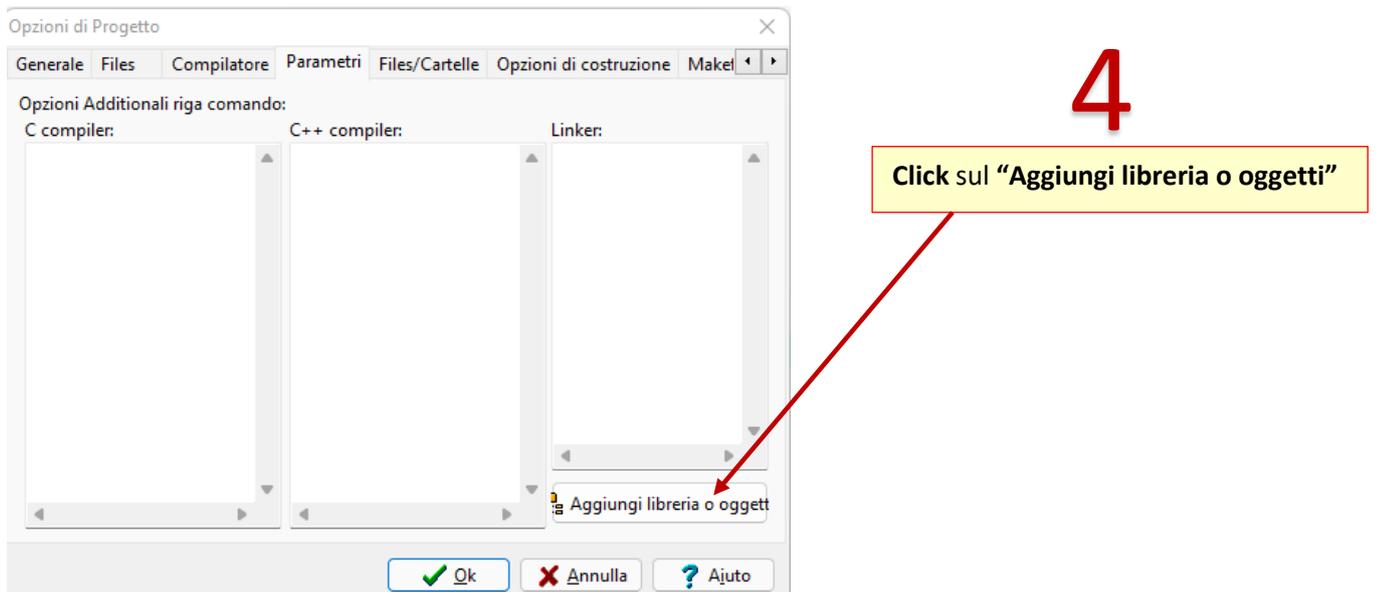
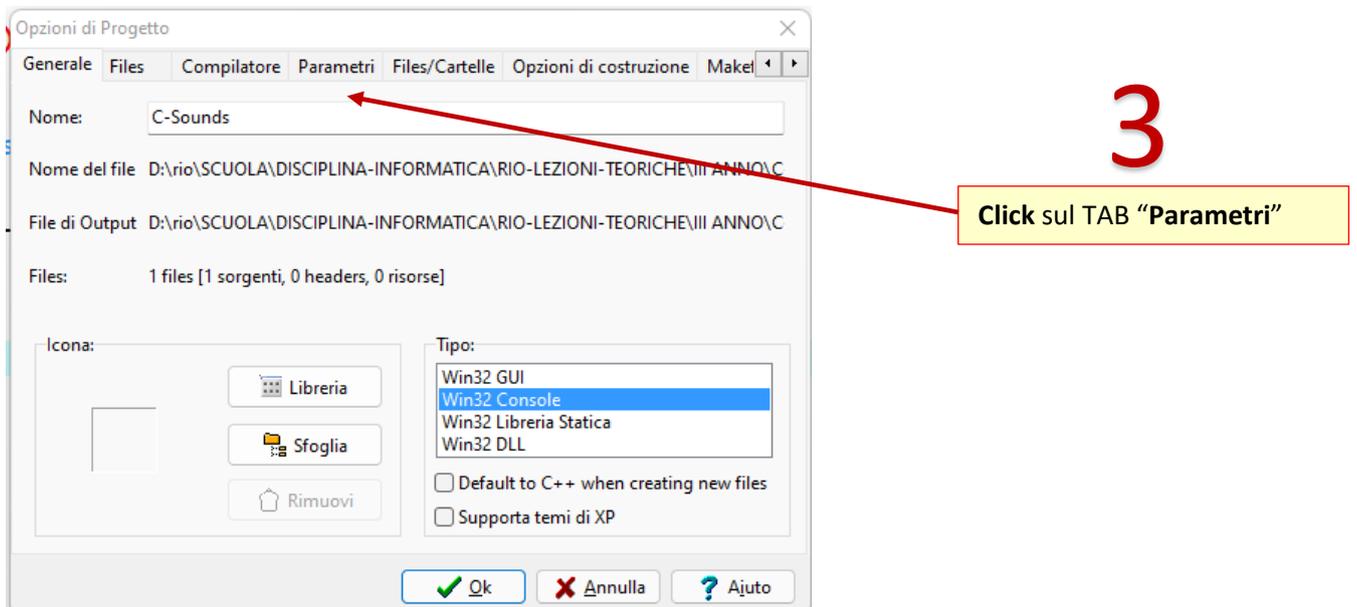
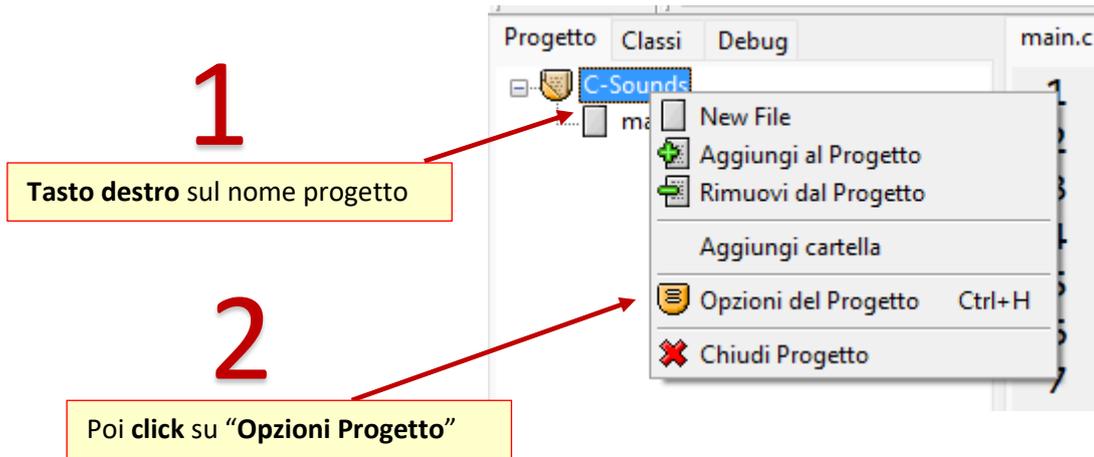
1  #include <stdio.h>
2  #include <stdlib.h>
3
4  //per funzione del suono sndPlaySound()
5  //con include diretta nei parametri del linker
6  //del progetto DEV-CPP della libreria Libwinmm.a
7  #include <windows.h>
8
9  int main(int argc, char *argv[])
10 {
11
12  //AUDIO -- necessita di windows.h e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

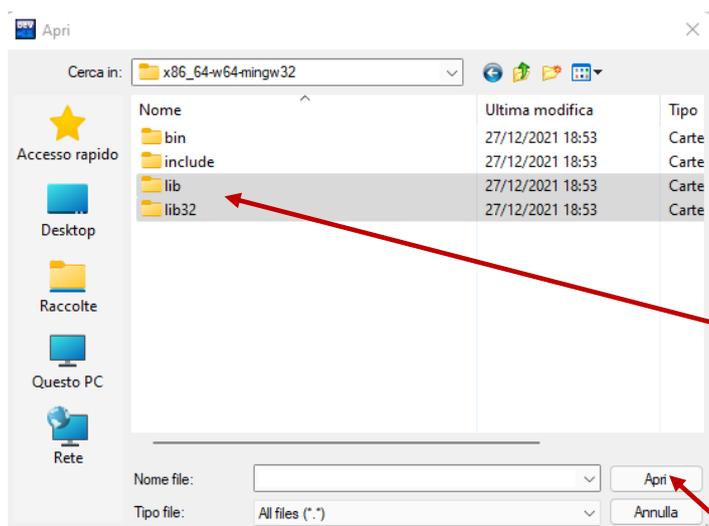
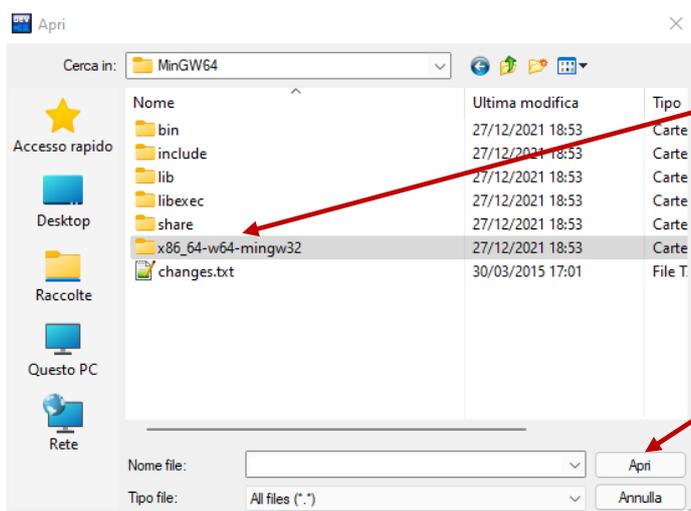
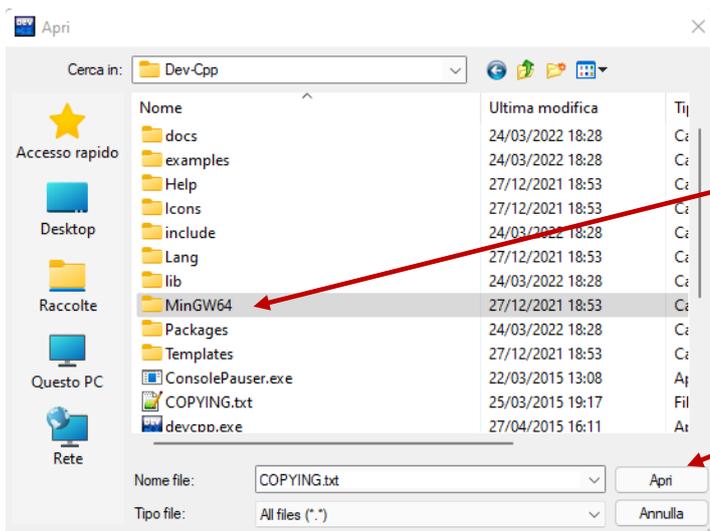
```

| 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 |

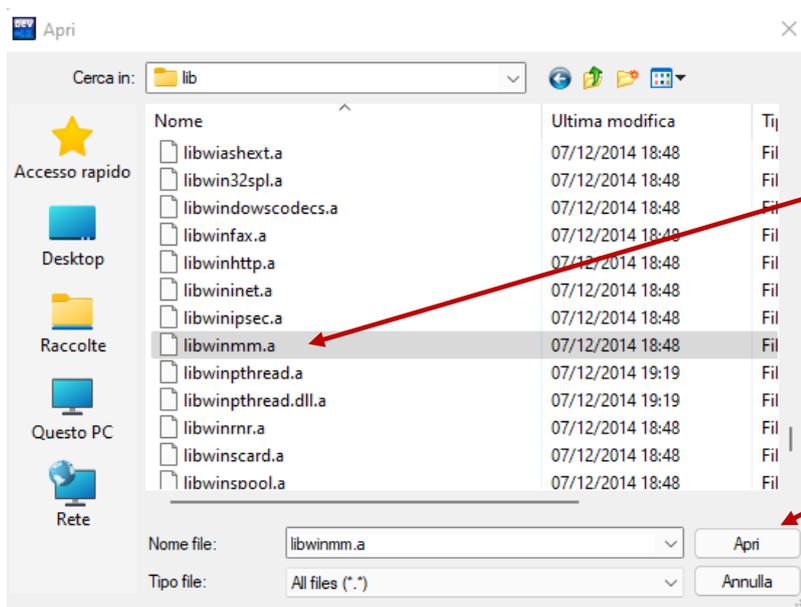
ATTENZIONE: non basta... infatti otterremo un errore in fase di LINKING
Occorre inserire "a mano" la libreria specifica da utilizzare

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





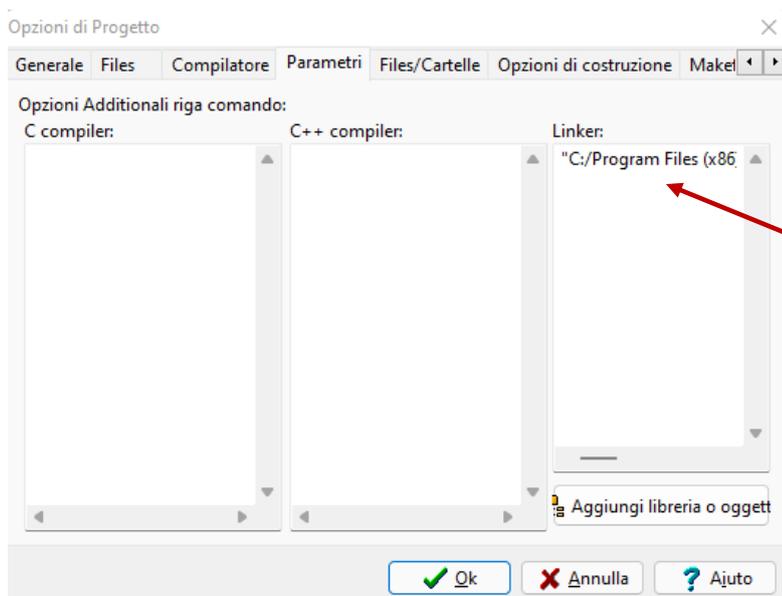
8



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