

PROGETTO LAPSUS

LABoratorio per la Promezione nelle Scuole dell'Uso consapevole del Software

I Quaderni di LAPSUS

n° 2b

AUDACITY **PASSO A PASSO:**



version 1.2.4b

A cura di Laura Fiorini
Marzo 2006



I contenuti di questo lavoro, salvo diversa indicazione, sono rilasciati sotto una licenza Creative Commons License . Tutti i marchi sono proprietà dei rispettivi proprietari

Sommario

Cos'è Audacity	3
Dove trovare e come scaricare il software	4
Scaricare l'encoder	5
Come installare il software (versione per Windows)	6
Trasformare un file .wav in .mp3	7
Aggiungere alla voce una musica di sottofondo	8
Sfumare manualmente il suono	9
Aumentare manualmente l'ampiezza del suono	10
Gli effetti di Audacity	11

Cos'è Audacity

Audacity® è un software open source libero per registrare e modificare i suoni. Disponibile per Windows, Mac OS X, GNU/Linux e altri sistemi operativi permette di:

- registrare audio dal vivo
- convertire dischi e musicassette in formato digitale oppure su CD
- modificare file audio in formato Ogg Vorbis, MP3 e Wav
- tagliare, copiare, dividere, e mixare file audio
- cambiare la velocità o l'intonazione di una registrazione
- e molto altro...

Reperibilità: <http://audacity.sourceforge.net/>

Licenza: Audacity è un software libero; può essere distribuito e/o modificato secondo i termini della GNU General Public License.

La licenza dà il permesso di modificare, copiare, distribuire e vendere Audacity, a patto che il codice che viene distribuito rimanga disponibile sotto i termini della GPL.

Requisiti di Sistema

Windows 98, ME, 2000 o successivi. Audacity non è supportato da Windows 95 o NT 4.0.

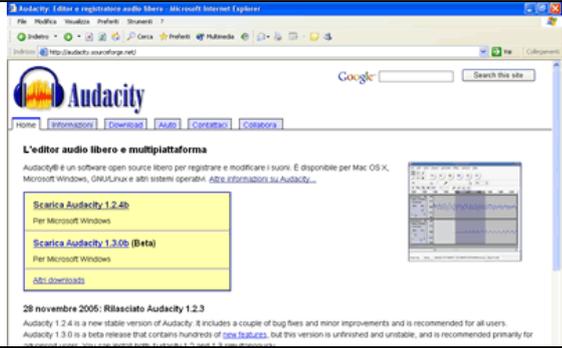
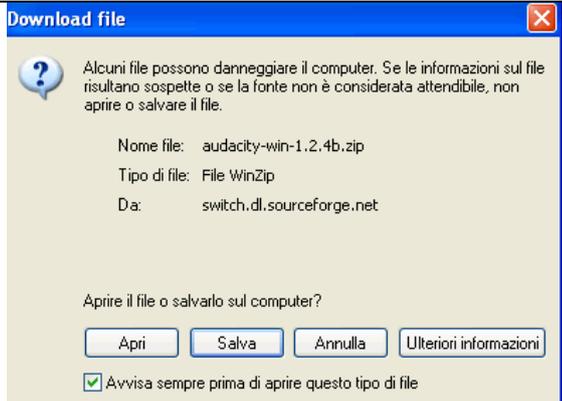
Funziona al meglio con almeno 64 MB di Ram e un processore a 300 MHz.

Il quaderno

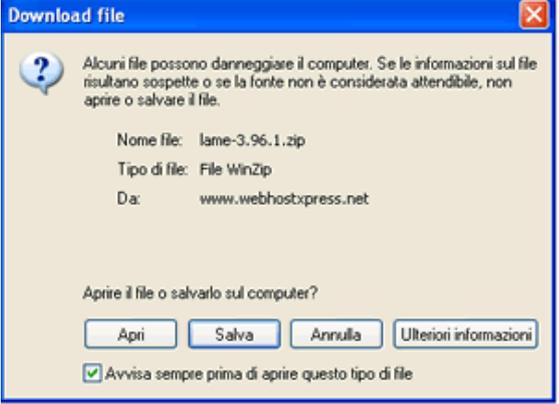
Cosa trovi:

- le istruzioni per scaricare e installare Audacity nella versione per Windows
- La descrizione delle funzioni base per utilizzare il programma
- L'utilizzo di funzioni avanzate per manipolare i file sonori

Dove trovare e come scaricare il software

	<p>Collegati alla pagina http://audacity.sourceforge.net/</p>																																				
<p>Clicca su Scarica Audacity 1.2.4b Per Microsoft Windows.</p>																																					
<p>Downloads Opzionali</p> <ul style="list-style-type: none"> • LAME MP3 encoder - Permette ad Audacity di esportare files MF • VST Enabler - Permette ad Audacity di caricare i plug-in VST. • Plug-ins - Scarica effetti e filtri aggiuntivi. • Se avete problemi di download, o se avete bisogno di una versione alternativa di download. • Audacity 1.2.4b zip file (3,2 MB) - If you can't run the installer be environment, download and unzip this file instead. 	<p>Nella nuova pagina, nell'area Downloads Opzionali, clicca su Audacity 1.2.4b zip file.</p>																																				
<p>Effettua il download scegliendo tra le varie proposte di Stato.</p>	 <table border="1"> <thead> <tr> <th>Host</th> <th>Location</th> <th>Continent</th> <th>Download</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SURF.net</td> <td>Amsterdam, The Netherlands</td> <td>Europe</td> <td>Download</td> </tr> <tr> <td>JUST</td> <td>Ishikawa, Japan</td> <td>Asia</td> <td>Download</td> </tr> <tr> <td>mesh solutions</td> <td>Duesseldorf, Germany</td> <td>Europe</td> <td>Download</td> </tr> <tr> <td>SWITCH</td> <td>Lausanne, Switzerland</td> <td>Europe</td> <td>Download</td> </tr> <tr> <td>HEAnet</td> <td>Dublin, Ireland</td> <td>Europe</td> <td>Download</td> </tr> <tr> <td>puzzle itc</td> <td>Bern, Switzerland</td> <td>Europe</td> <td>Download</td> </tr> <tr> <td>OPTUSnet</td> <td>Keihanna, Japan</td> <td>Asia</td> <td>Download</td> </tr> <tr> <td>OPTUSnet</td> <td>Sydney, Australia</td> <td>Australia</td> <td>Download</td> </tr> </tbody> </table>	Host	Location	Continent	Download	SURF.net	Amsterdam, The Netherlands	Europe	Download	JUST	Ishikawa, Japan	Asia	Download	mesh solutions	Duesseldorf, Germany	Europe	Download	SWITCH	Lausanne, Switzerland	Europe	Download	HEAnet	Dublin, Ireland	Europe	Download	puzzle itc	Bern, Switzerland	Europe	Download	OPTUSnet	Keihanna, Japan	Asia	Download	OPTUSnet	Sydney, Australia	Australia	Download
Host	Location	Continent	Download																																		
SURF.net	Amsterdam, The Netherlands	Europe	Download																																		
JUST	Ishikawa, Japan	Asia	Download																																		
mesh solutions	Duesseldorf, Germany	Europe	Download																																		
SWITCH	Lausanne, Switzerland	Europe	Download																																		
HEAnet	Dublin, Ireland	Europe	Download																																		
puzzle itc	Bern, Switzerland	Europe	Download																																		
OPTUSnet	Keihanna, Japan	Asia	Download																																		
OPTUSnet	Sydney, Australia	Australia	Download																																		
	<p>Salva il file su disco nell'unità e cartella preferita</p>																																				

Scaricare l'encoder

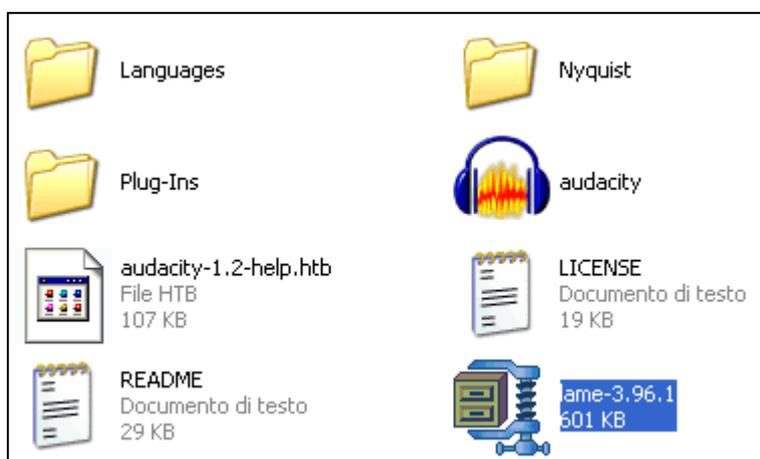
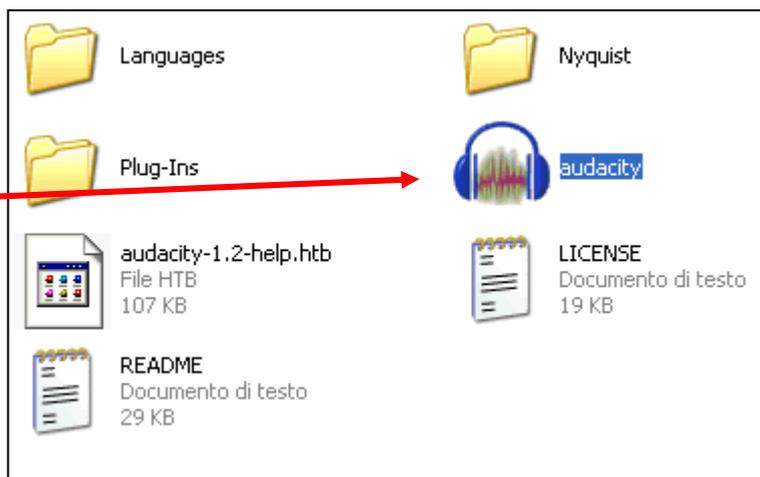
<p>Nella pagina Download e nell'area Downloads Opzionali è possibile scaricare LAME MP3 encoder che permette di trasformare i file sonori in MP3. Clicca sulla voce indicata dalla freccia.</p>	<p>Downloads Opzionali</p> <ul style="list-style-type: none">• LAME MP3 encoder - Permette ad Audacity di esportare files MF• VST Enabler - Permette ad Audacity di caricare i plug-in VST.• Plug-ins - Scarica effetti e filtri aggiuntivi.• Se avete problemi di download, o se avete bisogno di una versic alternativi di download.• Audacity 1.2.4b zip file (3,2 MB) - If you can't run the installer be environment, download and unzip this file instead.
<p>Come posso scaricare e installare l'encoder MP3 Lame?</p> <p>A causa dei brevetti sui software, non possiamo distribuire programmi per la corr istruzioni per usare l'encoder libero LAME per esportare file MP3 con Audacity.</p> <p>Windows</p> <ol style="list-style-type: none">1. Andate alla pagina di download di LAME.2. Cliccate su uno qualsiasi della lista dei "lame-3.96.1*" links.3. Quando avete scaricato LAME, scompattatelo e salvate il file lame_enc.dll4. La prima volta che userete il comando "Esporta come MP3", Audacity vi chi lame_enc.dll.	<p>Nella nuova pagina, nell'area Windows, clicca in corrispondenza della voce n. 1 "Andate alla pagina di download di LAME".</p>
<p>Scegli una voce qualsiasi e fai clic sopra di essa.</p>	<p>LAME Binaries for Windows</p> <p>This is a list of sites on the internet that are known to host compiled versions of Lamenc.dll for 32-bit windows as of 18/06/2005. This site is in no way affiliated to these sites, and takes no responsibility for the content of them. Based on a cached copy of http://mitok.free.fr/c.htm after it died off.</p> <p>The official home page of of the LAME project can be found on Sourceforge.</p> <p>For instructions on installing LAME with audacity see my instructions.</p> <ul style="list-style-type: none">• Another Mitok site• lame-3.96.1• lame-3.96.1 - Marko Silvo, Finland• lame-3.96.1 - www.overnet.org• lame-3.96.1 - tuncer atas• lame-3.96.1 - Marcin, only for Poland• lame-3.96.1 - Ihárosi Wiktor• several links by Dave B.• lame-3.96.1• lame-3.96.1• lame-3.96.1• lame-3.96.1 - Matt• lame-3.96.1 - Mikko Mikkola• lame-3.96.1 - V Hermann• lame-3.96.1 - Peter Yang• lame-3.96.1 - Waldemar Oliveira Jr.• lame-3.96.1 - Andreas Sjosten• and several links by Julius.• lame-3.96.1 - Arjen V., Zealand• lame-3.96.1• lame-3.96.1
	<p>Salva il file su disco, preferibilmente nella stessa cartella creata dal Audacity.</p>

Come installare il software (versione per Windows)



Il programma è stato scaricato in versione .zip. Occorre decomprimere il file utilizzando un programma come Zip Genius¹ o 7 Zip². Per decomprimere il file è sufficiente cliccare sull'icona del programma con il tasto destro e scegliere l'opzione "estrai qui". Si crea una cartella che contiene tutti i file del software.

Il programma è utilizzabile direttamente senza bisogno di installazione; basta cliccare sull'icona con le cuffie.



Ripeti la stessa operazione per l'encoder. Clicca sull'icona del programma con il tasto destro del mouse e scegli l'opzione "estrai qui".

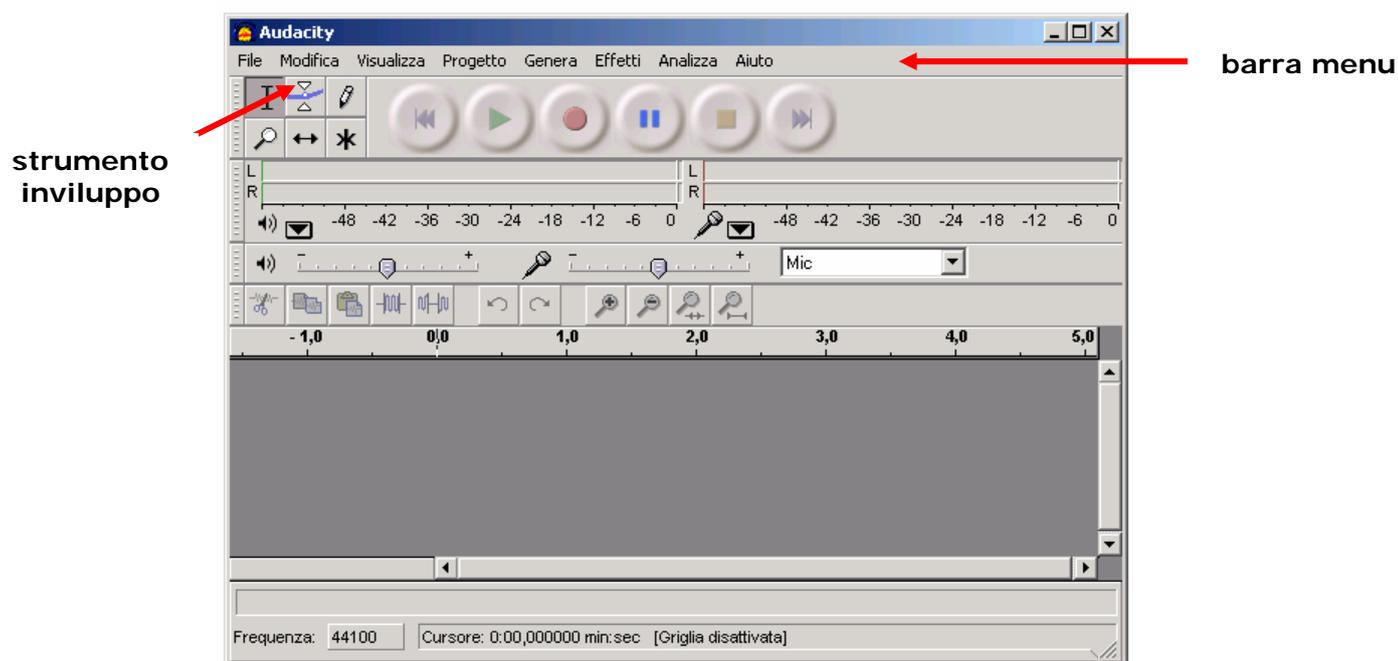
¹ suite gratuita per l'archiviazione e la compressione dei files scaricabile da <http://downloads.zipgenius.it/>

² Free software scaricabile da <http://www.7-zip.org/>

Trasformare un file .wav in .mp3

Nel quaderno 2a è stato spiegato come registrare, ad esempio, una voce con Windows. Il registratore produce file in formato .wav che risultano molto pesanti. Audacity permette di trasformare il file in .mp3. Vediamo come procedere.

Prima di iniziare analizziamo la finestra di Audacity e in particolare i pulsanti che useremo più di frequente.

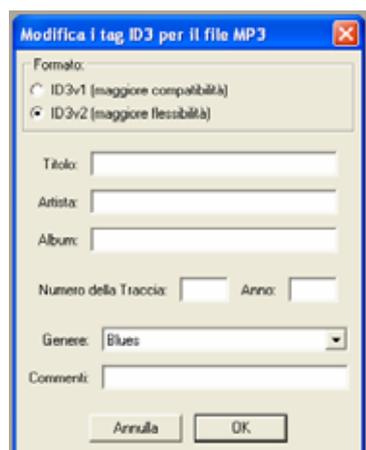


Prima di tutto occorre **aprire il file** che si desidera trasformare in .mp3:

- menu **File**
- comando **Apri**
- cercare l'**unità** e la **cartella** dove è stato salvato il file

Per trasformare in .mp3:

- aprire il menu **File**
- selezionare il comando **Esporta come MP3**
- individuare l'**unità** e la **cartella** in cui si vuole archiviare il file
- premere il pulsante **Salva**



- Si apre un'altra finestra, **Modifica i tag Id3 per il file MP3**, che permette di attribuire varie proprietà al file: titolo, artista, anno, genere... comode per l'archiviazione e la successiva ricerca.
- Premi **OK**.

Il programma ora chiederà il file **lame_enc.dll**, che è stato scaricato con LAME MP3 encoder: si deve indicare in quale unità e cartella si trova.

Questa operazione è richiesta solo la prima volta che si usa questa funzione.

Il file è stato trasformato in formato MP3: confronta il peso con quello in .wav. Rimarrai sorpreso!

Aggiungere alla voce una musica di sottofondo

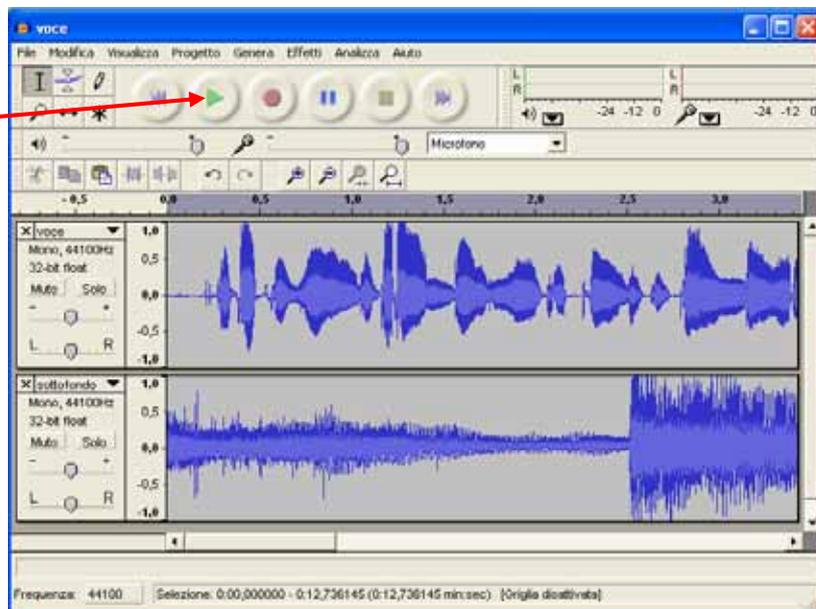
Ora aggiungiamo al file con la voce, nominato ad esempio voce.wav, una musica di sottofondo registrata da un CD, come è stato indicato precedentemente (salvato ad esempio come sottofondo.wav - attenzione al copyright!).

Dopo aver avviato Audacity apri dal menu File voce.wav.

Per inserire la traccia di sottofondo

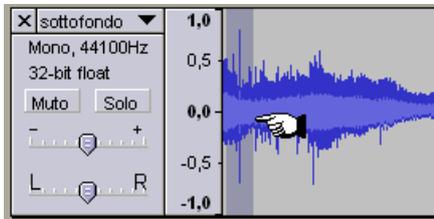
- apri il menu **Progetto**
- seleziona **Importa Audio**: ora i due file sono aperti nella stessa finestra del programma.

tasto Play



Premi il tasto **Play** per ascoltare l'effetto: probabilmente la musica di sottofondo è troppo alta rispetto al parlato. Dobbiamo quindi **abbassare il volume** del file sottofondo.wav.

Sfumare manualmente il suono



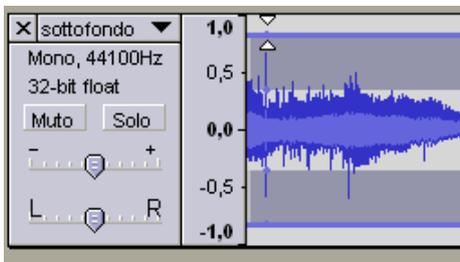
Fai clic **all'inizio dell'onda sonora** del file da modificare: la finestra cambia colore e appare una mano con l'indice puntato.

Trascina il mouse verso destra tenendo premuto il tasto sinistro del mouse.

Come accade per il testo, stai selezionando la parte di file che desideri: arriva fino alla fine.



Ora premi il pulsante **Strumento Inviluppo** che si trova nella finestra in alto, a sinistra, sotto il menu Modifica.



Ritorna alla finestra del file che hai appena selezionato: il cursore si è trasformato in due triangolini bianchi uguali a quelli dell'icona che stai utilizzando.

Posizionati nella parte orizzontale superiore della finestra del file e trascina i due triangolini verso il basso tenendo premuto il tasto sinistro del mouse.

L'onda sonora diminuisce d'ampiezza e quindi il volume sarà più basso.

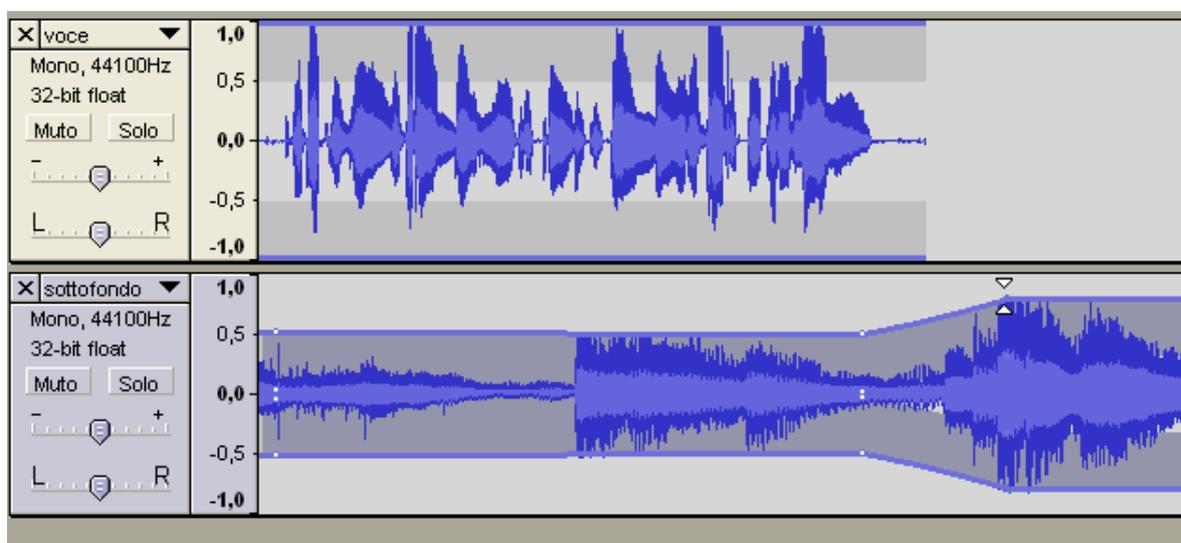
Riproviamo ad ascoltare premendo il tasto Play per verificare se il risultato è soddisfacente. Possiamo sempre aumentare o diminuire l'intensità utilizzando ancora lo Strumento Inviluppo.

Aumentare manualmente l'ampiezza del suono

Poiché nel nostro caso il file della voce è più breve rispetto a quello del sottofondo, facciamo in modo che, una volta terminata la voce, il volume del sottofondo aumenti.

Facciamo un clic con lo Strumento Involuppo nel file sottofondo.wav in corrispondenza della fine del file della voce e un altro clic poco più avanti trascinando verso l'alto il triangolino per aumentare l'intensità.

Ascoltiamo l'effetto.



Gli effetti di Audacity

Audacity permette di applicare al file degli effetti che modificano la traccia originale. Ovviamente, come in un file di testo, vengono trasformate solo le parti selezionate.

Numerosi sono gli effetti messi a disposizione dal programma, che ricordiamo è freeware: oltre a cambiare **tonalità**, **tempo** e **velocità** possiamo applicare, ad esempio, **echo**.



Come per altri effetti, selezionando questo comando si apre una finestra che permette di impostarne i valori permettendo una maggiore personalizzazione che tiene conto del tipo di brano sul quale si sta agendo e delle esigenze.

Altri effetti:

fade out sfuma il suono ed è adatto alla fine del brano musicale;

fade in fa esattamente il contrario facendo 'crescere' l'intensità del suono e quindi è bene usarlo all'inizio del file;

reverse è divertente da applicare alla voce perché trasforma il parlato in una lingua misteriosa;

ripetizioni permette di ripetere la parte selezionata per il numero di volte desiderato;

particolari anche **wahwah** e **tremolo**.

La regola è sempre quella di andare per tentativi per scoprire come agiscono gli effetti e trovare quello più adatto alle nostre esigenze.

Per ritornare al file originale utilizzare il comando **Annulla** del menu **Modifica**.