

Ogg

Ogg Media



Estensione	.ogg, .ogm, .oga, .ogv, .ogx
Tipo MIME	video/ogg audio/ogg application/ogg
Sviluppato da	Xiph.Org Foundation
Licenza	Licenza BSD
Tipo	Formato contenitore
Formato aperto?	Sì
Sito web	www.xiph.org/ogg ^[1]

Ogg (a volte indicato anche come **Ogg Media**) è un formato contenitore libero per il trasporto di flussi di bit progettato con l'intento di permettere sia lo streaming che l'archiviazione in maniera efficiente.

Il nome "Ogg" si riferisce al formato di file, che include un numero di codec indipendenti per il video, l'audio ed il testo (ad esempio, per i sottotitoli). I file con l'estensione ".ogg" possono contenere uno qualsiasi dei formati supportati, e poiché il formato è liberamente implementabile, i vari codec ogg sono stati incorporati in molti riproduttori multimediali, sia proprietari, sia liberi.

Spesso il termine "ogg" è stato usato per indicare il formato di file audio Ogg Vorbis, cioè un file audio codificato in un file ogg con l'algoritmo Vorbis, poiché questo è stato il primo codec ad usare il contenitore ogg. Altri importanti codec sviluppati per il contenitore ogg sono Theora per la compressione video, e Speex, un algoritmo ottimizzato per la compressione del parlato.

Il progetto è stato sviluppato originariamente da Christopher Montgomery della Xiph.Org Foundation.

È inoltre il formato ufficialmente preferito per i file audio e video di Wikipedia.

Licenze

Le specifiche di Ogg sono di pubblico dominio. Le librerie di riferimento per la codifica e decodifica sono rilasciate sotto licenza BSD. Gli strumenti ufficiali per la gestione del container sono rilasciati sotto GNU General Public License (GPL).

I codec di Ogg

Ogg è solo un formato che specifica il modo in cui i dati devono essere ordinati nel flusso dati. I dati audio o video codificati da un codec specifico saranno inseriti nel contenitore Ogg. Il contenitore Ogg può contenere flussi codificati con diversi codec: ad esempio, un file audio/video conterrà dati codificati con un codec audio e dati codificati con un codec video.

Essendo un formato di contenimento, Ogg può integrare diversi codec. Di seguito le specifiche di Xiph.org in tal senso:

Codec video

	Supporto	Note
MPEG	No	Famiglia di codec video del Moving Picture Experts Group.
WMV	No	Codec video per lo streaming sviluppato da Microsoft
Theora	Sì	Codec video basato su VP3 sviluppato da On2 Technologies.
Dirac	Sì	Codec sperimentale open source sviluppato da BBC.
Tarkin	Sì	Codec sperimentale che utilizza trasformate wavelet 3D, reso obsoleto da Theora.
OggUVS	Sì	Stream video non compresso

Codec audio

	Supporto	Note
MP3	No	Codec audio lossy dell'Istituto Fraunhofer
WAVEform audio	No	Codec audio non compresso sviluppato da Microsoft
WMA	No	Codec audio compresso sviluppato da Microsoft
Vorbis	Sì	Codec audio generico (~16-256 kbit/s/canale)
Speex	Sì	Codec per voce umana a bassi bitrate (~8-32 kbit/s/canale)
FLAC	Sì	Codec audio lossless.
OggPCM	Sì	Stream PCM non compresso paragonabile al WAVEform audio.

Codec testo

	Supporto	Note
Writ	Sì	Codec testuale per incorporare i sottotitoli o le didascalie
CMML	Sì	Codec per la gestione dei metadati temporizzati, sottotitoli e formattazione.
Annodex	Sì	Standard sviluppati da CSIRO
OggKate	Sì	Codec OGG sviluppato per il karaoke e per i sottotitoli.

Metadati

- Ogg Skeleton: formato ancora in fase sviluppo per spostare i metadati dal livello flusso a livello contenitore

Il problema dell'estensione file

Sebbene Xiph.org avesse previsto originariamente l'estensione .ogg per il contenitore a prescindere dall'effettivo codec contenuto, l'organizzazione è ritornata sui suoi passi nel 2007, raccomandando di impiegare le seguenti estensioni per i file Ogg:

- .ogg per Ogg contenente solo audio in formato Vorbis
- .spx per Ogg contenente solo audio in formato Speex
- .oga per Ogg contenente solo audio in FLAC o OggPCM
- .ogv per Ogg contenente almeno un flusso video

A queste si aggiunge l'estensione .flac utilizzata per identificare un flusso FLAC privo del container Ogg. Il formato FLAC era infatti già esistente e funzionante indipendentemente dal contenitore Ogg, e solo in seguito donato

a Xiph.org.

Prima di questa presa di posizione, il programmatore Tobias Waldvogel era intervenuto sulle specifiche di Ogg per permettergli di aggirare la limitazione del formato AVI di Microsoft al riguardo dell'audio in formato Vorbis. Per identificare uno di questi file Ogg, che contengono codec audio e video arbitrari, la comunità ha autonomamente fatto nascere l'estensione non ufficiale `.ogg`, con il significato di *Ogg Media*. Il contenuto più frequentemente riscontrato in questi file è un flusso video XviD e almeno un flusso audio Vorbis.

Curiosità

- Nonostante la nota passione di Christopher Montgomery per Terry Pratchett ed i suoi libri della serie del Mondo Disco, in cui effettivamente esiste un personaggio chiamato *Ogg*, la vera etimologia del termine deriva da uno slang coniato dallo stesso Montgomery in riferimento alla pesantezza dell'algoritmo Vorbis ai tempi della sua nascita. Riprendendo il nome di una tattica del videogioco *Netrek* che consisteva in un attacco suicida, è diventato di uso comune l'espressione inglese *to ogg* con il significato approssimativo di "intraprendere un'azione azzardata, con esiti incerti e conseguenze probabilmente deleterie". Lanciare un processo di codifica di un brano musicale in Ogg Vorbis, al tempo, rendeva infatti totalmente inutilizzabile il computer per diversi minuti.
- La struttura interna di un file Ogg ne permette il concatenamento per semplice accodamento binario. Il file risultante è un Ogg perfettamente aderente alle specifiche, che prevedono appunto i cosiddetti *chained streams*. Il modo più pratico di verificare questa caratteristica sono i comandi DOS

```
copy /b file1.ogg+file2.ogg newfile.ogg
```

o Unix

```
cat file1.ogg file2.ogg > newfile.ogg
```

che generano un file chiamato *newfile.ogg* contenente i due brani allacciati tra loro con continuità perfetta (caratteristica a volte chiamata *gapless output*).

Voci correlate

- Formato contenitore
 - AVI
 - ASF
 - MOV
 - RealMedia
 - Matroska
 - WebM
- Theora

Altri progetti

- Commons** ^[2] contiene immagini o altri file su **Ogg** ^[3]

Collegamenti esterni

- Pagina della Xiph.org Foundation dedicata ad Ogg ^[4]
- (**EN**) OggWatch ^[5] Progetto per la diffusione dei formati Ogg
- RFC 3533 ^[6], le specifiche ufficiali del container Ogg
- RFC 3534 ^[7], le specifiche del MIME type application/ogg



Portale Informatica: accedi alle voci di Wikipedia che trattano di informatica

Note

- [1] <http://www.xiph.org/ogg>
 - [2] http://commons.wikimedia.org/wiki/Pagina_principale?uselang=it
 - [3] http://commons.wikimedia.org/wiki/Category:Ogg_files?uselang=it
 - [4] <http://www.xiph.org/ogg/>
 - [5] <http://www.oggwatch.com/>
 - [6] <http://www.ietf.org/rfc/rfc3533.txt>
 - [7] <http://www.ietf.org/rfc/rfc3534.txt>
-

Fonti e autori delle voci

Ogg *Fonte:* <http://it.wikipedia.org/w/index.php?oldid=57096054> *Autori:* Actam, Andreabont, Ary29, Blakwolf, Bouncey2k, Brownout, Chemako0606, Elbloggers, Grifone87, Hashar, Hellis, Jalo, Laiten, Laurusnobilis, LoStrangolatore, LucAndrea, MIX, Mikelima, Mitchan, Neq00, Nico96, No2, Nosferatu, Rotpunkt, SIMOBORTOLO, Sante Caserio, Shadd, Una giornata uggiosa '94, Valepert, 18 Modifiche anonime

Fonti, licenze e autori delle immagini

File:Ogg Logo.png *Fonte:* http://it.wikipedia.org/w/index.php?title=File:Ogg_Logo.png *Licenza:* Public Domain *Autori:* Moogsi, Simo99

File:Commons-logo.svg *Fonte:* <http://it.wikipedia.org/w/index.php?title=File:Commons-logo.svg> *Licenza:* logo *Autori:* SVG version was created by User:Grunt and cleaned up by 3247, based on the earlier PNG version, created by Reidab.

File:Computer n screen.svg *Fonte:* http://it.wikipedia.org/w/index.php?title=File:Computer_n_screen.svg *Licenza:* GNU Lesser General Public License *Autori:* Everaldo Coelho and YellowIcon

Licenza

Creative Commons Attribution-Share Alike 3.0
[//creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/](http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/)
