



Guida rapida al programma di archiviazione 7-Zip

*Dott. Guido Gonzato, guido.gonzato@univr.it
Responsabile GDL Open Source di Ateneo*



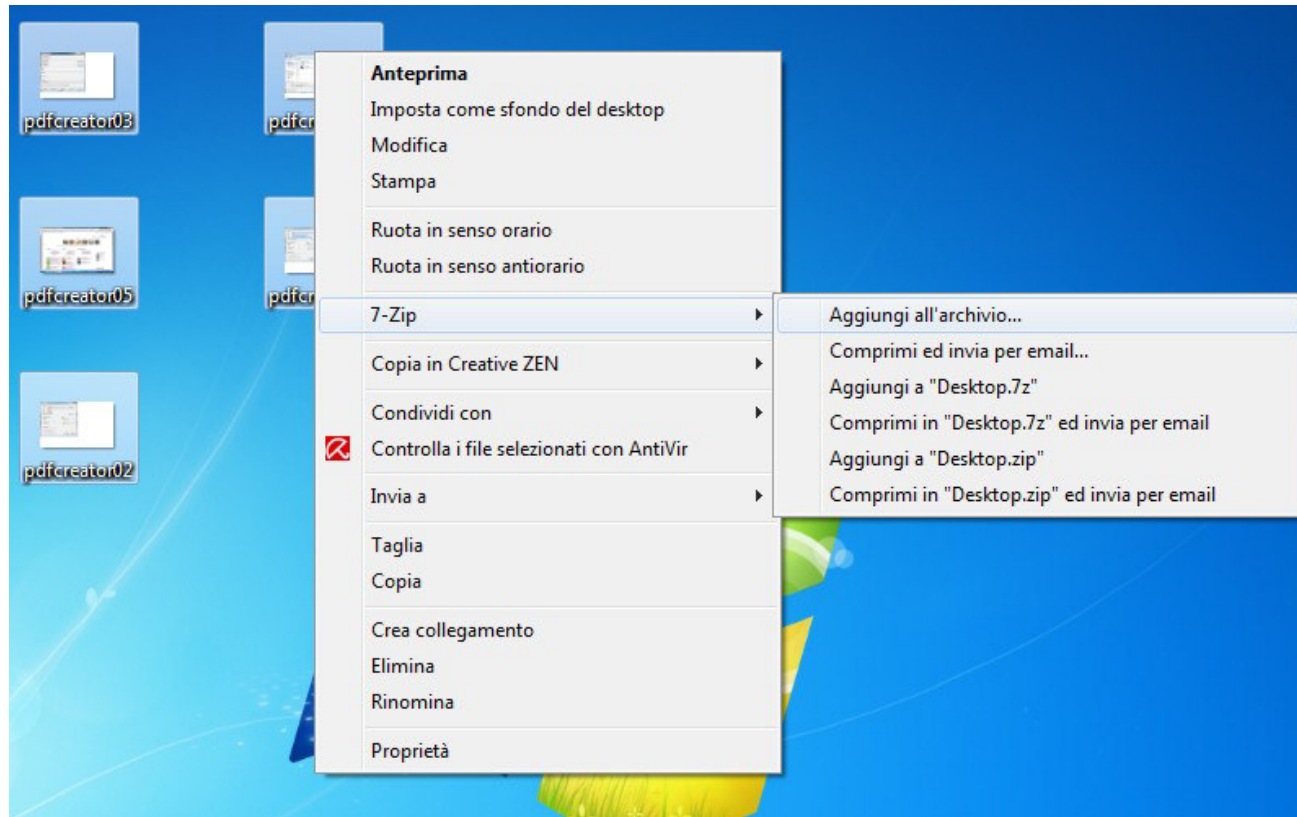
Il programma di compressione 7-Zip è un'applicazione Open Source che sostituisce WinZip, WinRAR e altri programmi proprietari. È disponibile per Windows e Macintosh, ed è compatibile con i programmi di compressione disponibili per GNU/Linux.

È liberamente scaricabile presso il sito:

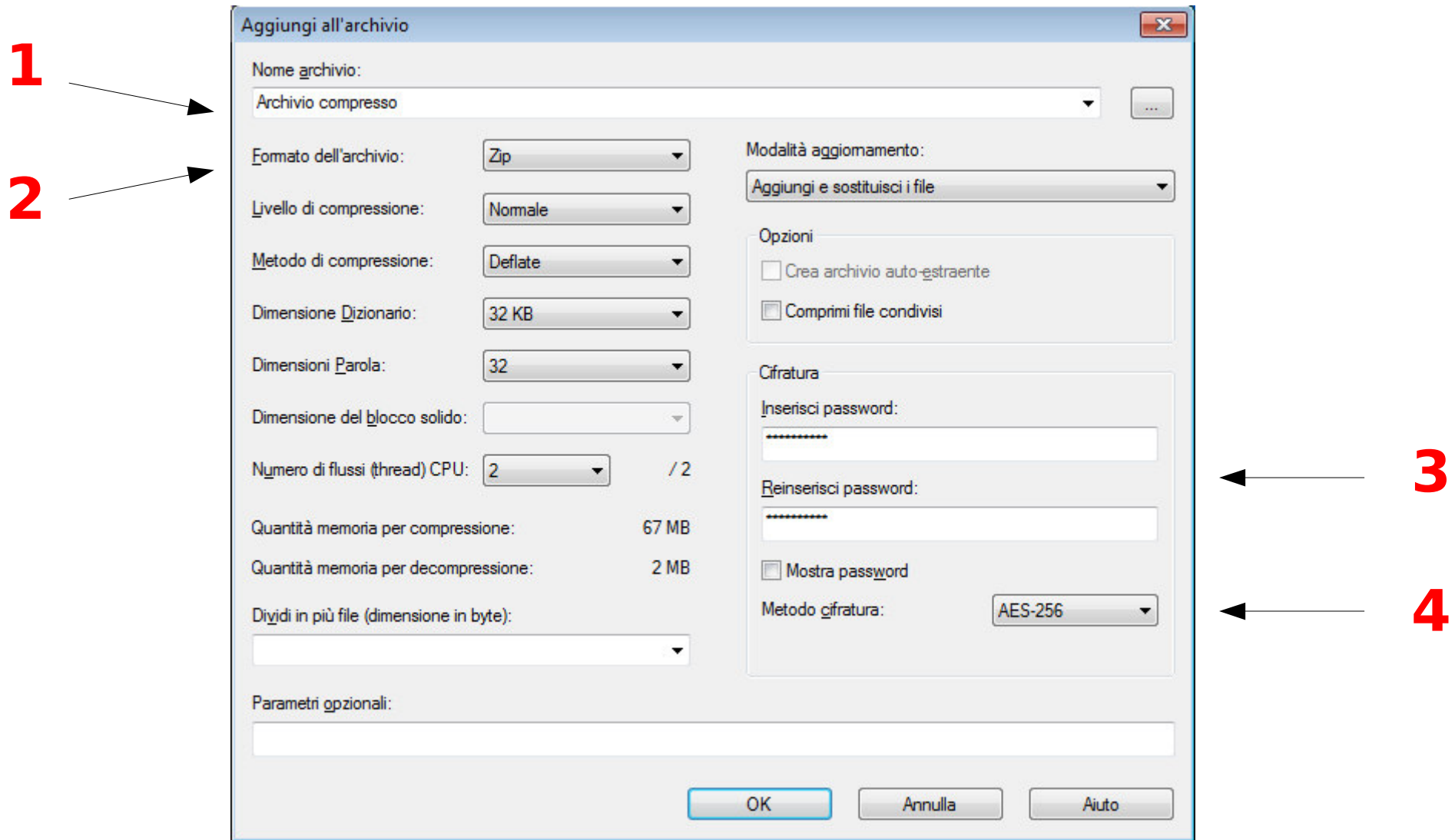
<http://7-zip.org/>

Come creare un archivio

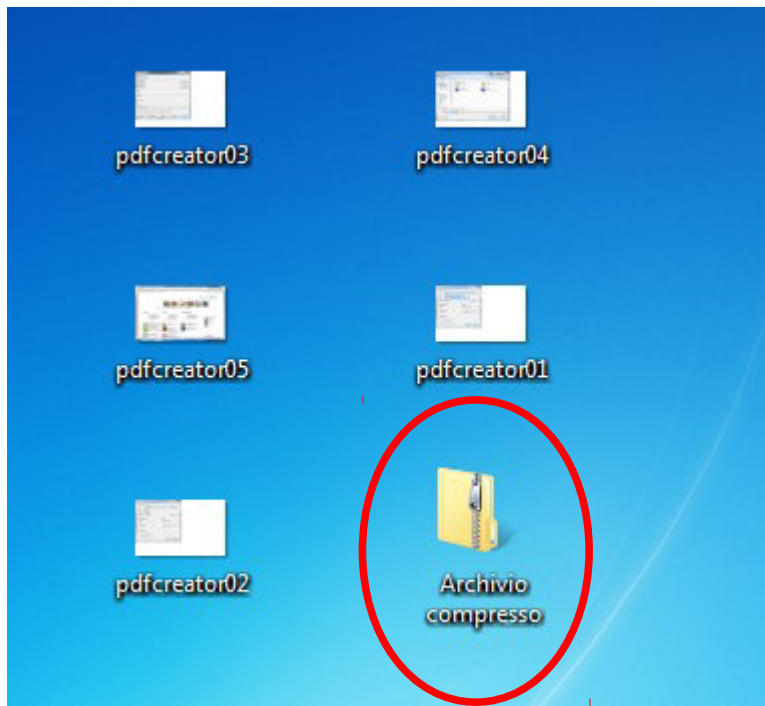
Dopo avere selezionato uno o più file o cartelle, fare clic su uno di essi col tasto destro. Apparirà un menu a tendina:



Fare clic su **7-Zip**, poi su **Aggiungi all'archivio...**

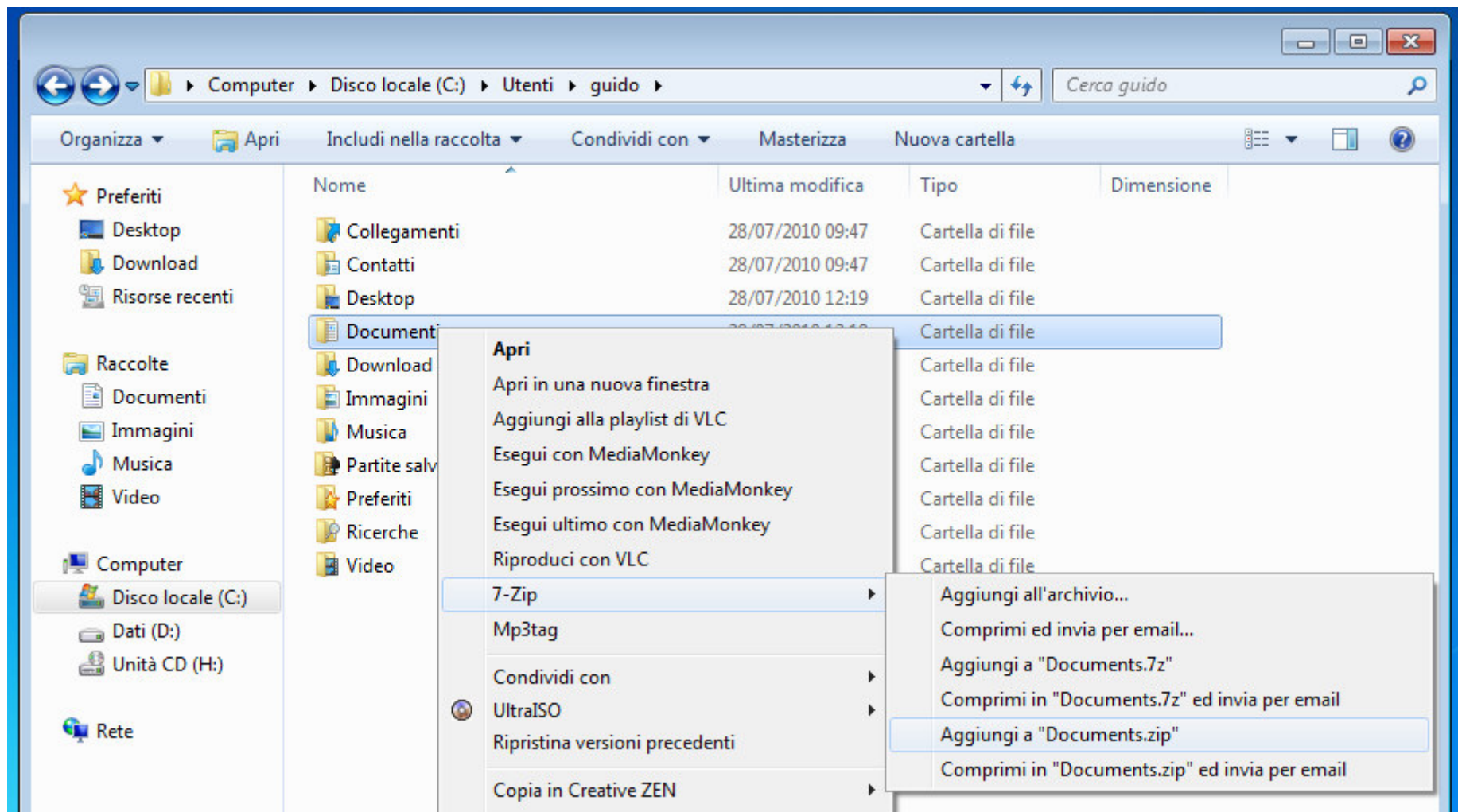


Inserire il nome dell'archivio nel campo **1**; selezionare il formato **Zip** nel campo **2**; opzionalmente, inserire una password nel campo **3** e **AES-256** nel campo **4** se si vuole proteggere l'archivio. Fare clic su **Ok** per finire.



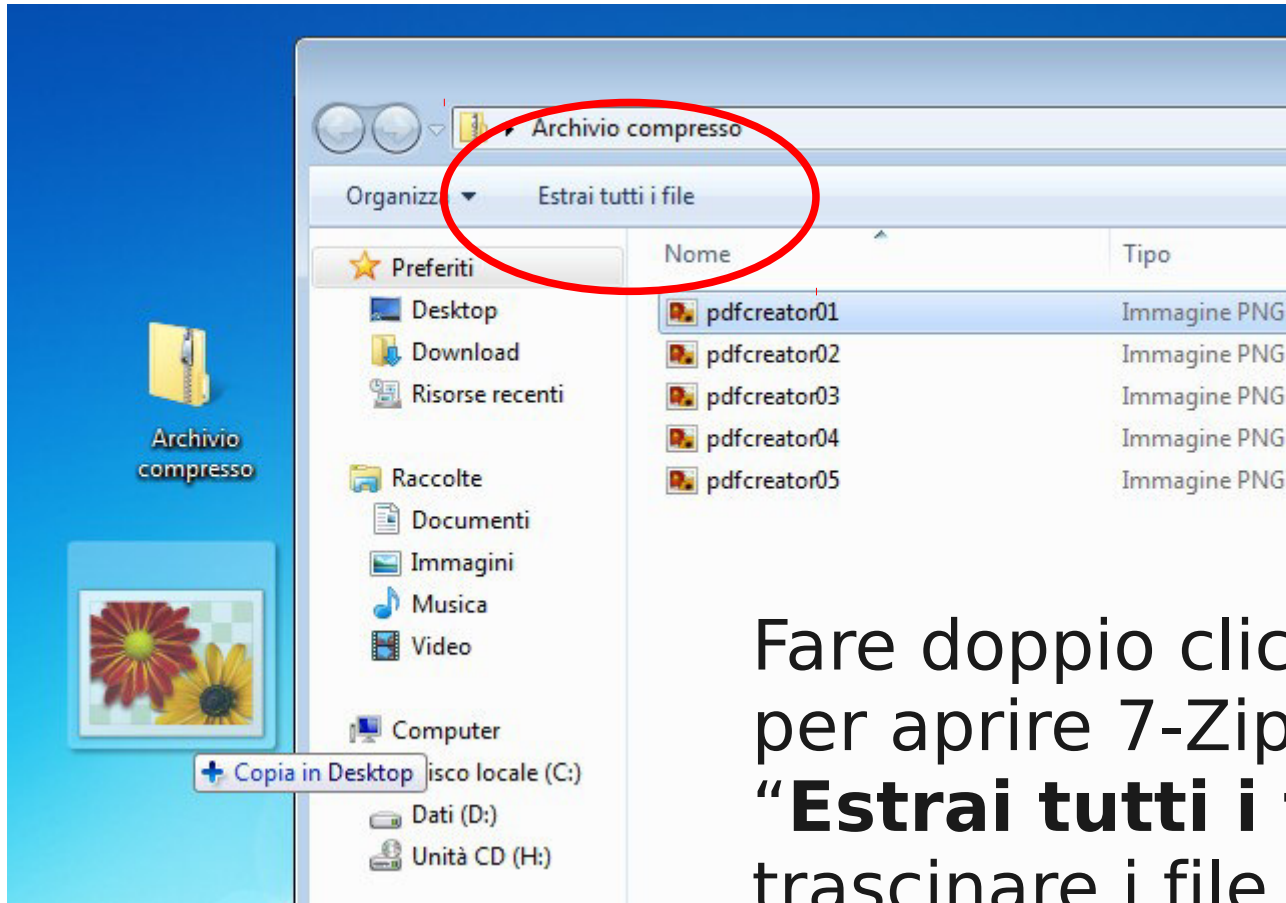
L'archivio compresso verrà creato nella stessa cartella contenente i file da cui siamo partiti; in questo caso, la scrivania di Windows.

Sebbene siano disponibili diversi formati di compressione (7z, rar, gz e altri), si consiglia di utilizzare **zip** per motivi di compatibilità e praticità; infatti, Windows supporta nativamente tale formato (cartelle compresse).

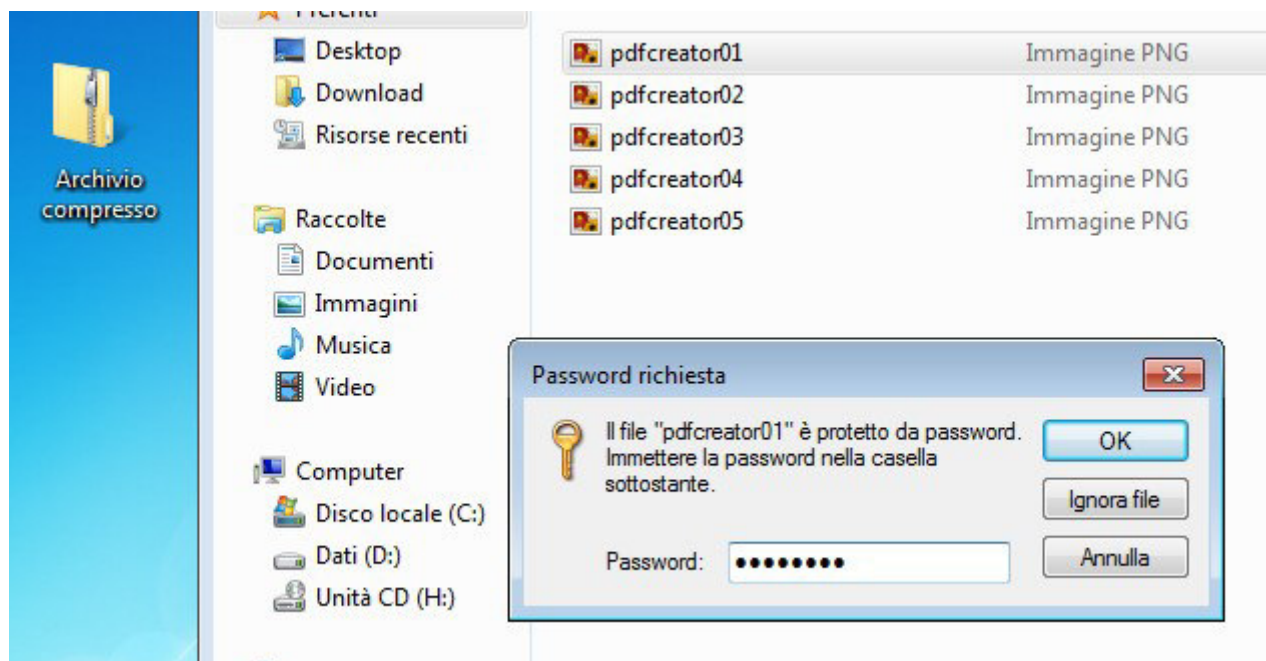


In alternativa, per creare un archivio basta fare clic col tasto destro sui file o cartelle da comprimere (qui, la cartella “Documents”), selezionare **7-Zip** e poi **Aggiungi a “Documents.zip”**.

Come estrarre i file da un archivio



Fare doppio clic sull'archivio per aprire 7-Zip. Selezionare **“Estrai tutti i file”** oppure trascinare i file fuori dall'archivio per estrarli.



Se è stata impostata una password di protezione, si deve inserirla per poter estrarre i file.

7-Zip Completo e GRATUITO

7-Zip è un programma di compressione di file open source progettato originariamente per Microsoft Windows. Lavora col formato `7z` e può leggere e scrivere in molti altri tipi di file archivio. Il programma può essere usato da un'interfaccia a riga di comando e da un'interfaccia grafica, attraverso l'integrazione della shell di Windows. 7-Zip nacque nel 2000 ed è attivamente sviluppato da Igor Pavlov. È associato ad un port cross-platform, `p7zip`. 7-Zip è distribuito sotto la GNU Lesser General Public License, è stato il vincitore nel 2007, per numero di scelte nella community Sourceforge come "Miglior progetto" e "Progetto Tecnico".

Come predefinita, 7-Zip crea archivi di formato `7z`, con l'estensione `.7z`. Ciascun archivio può contenere molteplici file e cartelle. Come formato container, la sicurezza o la riduzione di grandezza sono raggiunte utilizzando una combinazione di filtri impilati. Questi possono essere pre-processor, algoritmi di compressione e filtri di cifratura. Il nucleo della compressione dei file `.7z` usa varietà di algoritmi, i più comuni sono `bzip2`, `LZMA2` e `LZMA`. Sviluppato da Igor Pavlov, `LZMA` è un sistema relativamente nuovo che fa il suo debutto come parte del formato `7z`. `LZMA` è costituito da un grande dizionario scorrevole basato sull'`LZ` di grandezza fissa di 4Gb, appoggiato su di un range coder. Il formato nativo dei file formato `7z` è aperto e modulare.

Tutti i nomi dei file sono memorizzati con caratteri Unicode. Le specifiche ufficiali del file formato `7z` sono distribuite con il codice sorgente del programma. Le specifiche possono essere trovate in formato testo nella sottocartella `doc/` del codice sorgente.

7-Zip supporta un numero elevato di altri formati di archivio compressori e non compressi, includendo compressione e decompressione di `ZIP`, `gzip`, `bzip2`, `tar` e, dalla versione beta della 9, `xy`. Permette solo la decompressione dei formati `CAB` (Microsoft cabinet file), `RAR`, `MSLZ`, `SWF`, `FLV`, `Arj`, `Z`, `LHA`, `CPIO`, `SMZIP`, `JAR`, immagini `ISO CD/DVD` (7-Zip nelle versioni 4.42 e superiori), `DMG`, `HFS`, `RPM` e archivi `debian (DEB)`. Stando al sito web ufficiale, dalla versione 4.65 (del 2 marzo 2009), può estrarre altri formati, supporta anche `ARJ`, `CAB`, `CHM`, `CPIO`, `DEB`, `DMG`, `HFS`, `ISQ`, `LZH`, `LZMA`, `MSI`, `NSIS`, `RAR`, `RPM`, `UDF`, `WIN`, `XAR`, `Z` (supporto totale sull'estrazione e archiviazione è fornita per i seguenti formati: `7z`, `zip`, `gzip`, `bzip2` e `tar`).

7-Zip è capace di aprire alcuni file .msi (Microsoft installer), permettendo l'accesso ai meta-file all'interno con tutti i contenuti principali.

Alcuni formati di installer di Microsoft come il file CAB (compressione LZX) e NSIS (LZMA) possono essere aperti, significa che 7-Zip può essere usato per verificare se un binary-file è un archivio. In maniera simile, alcuni programmi eseguibili (.exe) possono essere aperti come archivi e si può estrarre il proprio contenuto con 7-Zip. Quando 7-Zip comprime i file zip e gzip utilizza un codificatore Deflate fatto in casa che è spesso capace di raggiungere più alti livelli di compressione del più comune codificatore DEFLATE della zlib, a scapito della velocità di compressione.

L'implementazione del codificatore DEFLATE di 7-Zip è disponibile separatamente come parte della raccolta di utilità dell'Advance COMP. Dalla v15.06 beta, è possibile estrarre il contenuto degli archivi in formato RAR5

