

# Compressione dati

Lezione 1.3  
v1.0

Tecniche di comunicazione multimediale  
Antonio Riva

# Compressione dati

- Quando si distribuiscono dei file su internet abbiamo alcune necessità:
  - il file deve essere veloce da scaricare
  - nel caso di molti file è una buona cosa che siano aggregati

# Compressione dati

- Comprimendo i dati in un “Archivio compresso”
  - i file vengono ridotti di dimensione in modo lossless
  - essendo un archivio possono essere salvati un numero arbitrario di file in un solo “pacchetto”

# I vari formati

- Vi sono una moltitudine di formati compressi
  - ZIP
  - RAR
  - ACE
  - 7ZIP
- differenze non sostanziali: meglio usare il più diffuso (ZIP)



High compression ratio

# Cosa comprimere

- conviene comprimere
  - file di testo
- non conviene comprimere
  - pdf
  - immagini
  - video
  - in generale file già compressi

# Usare i metodi di compressione come archivi

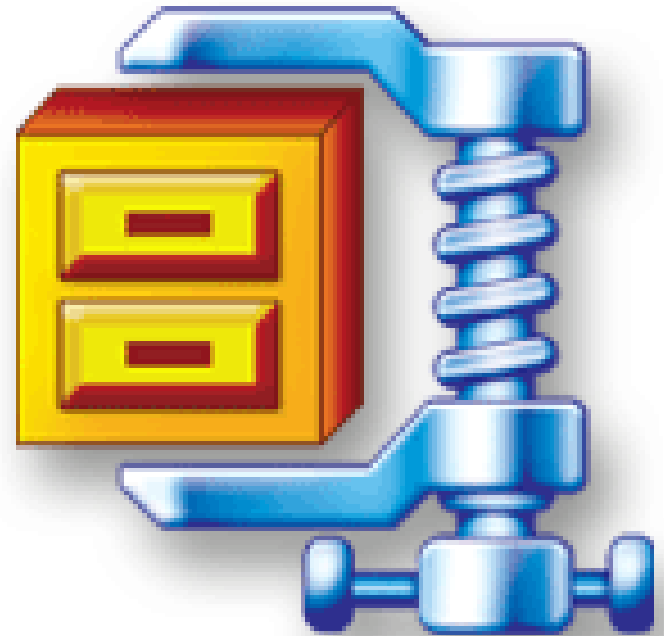
- Si possono usare metodi di compressione non per la loro caratteristica capacità di compressione ma per raggruppare gruppi di file (mantenendo la gerarchia delle cartelle) in un unico file

# esempio

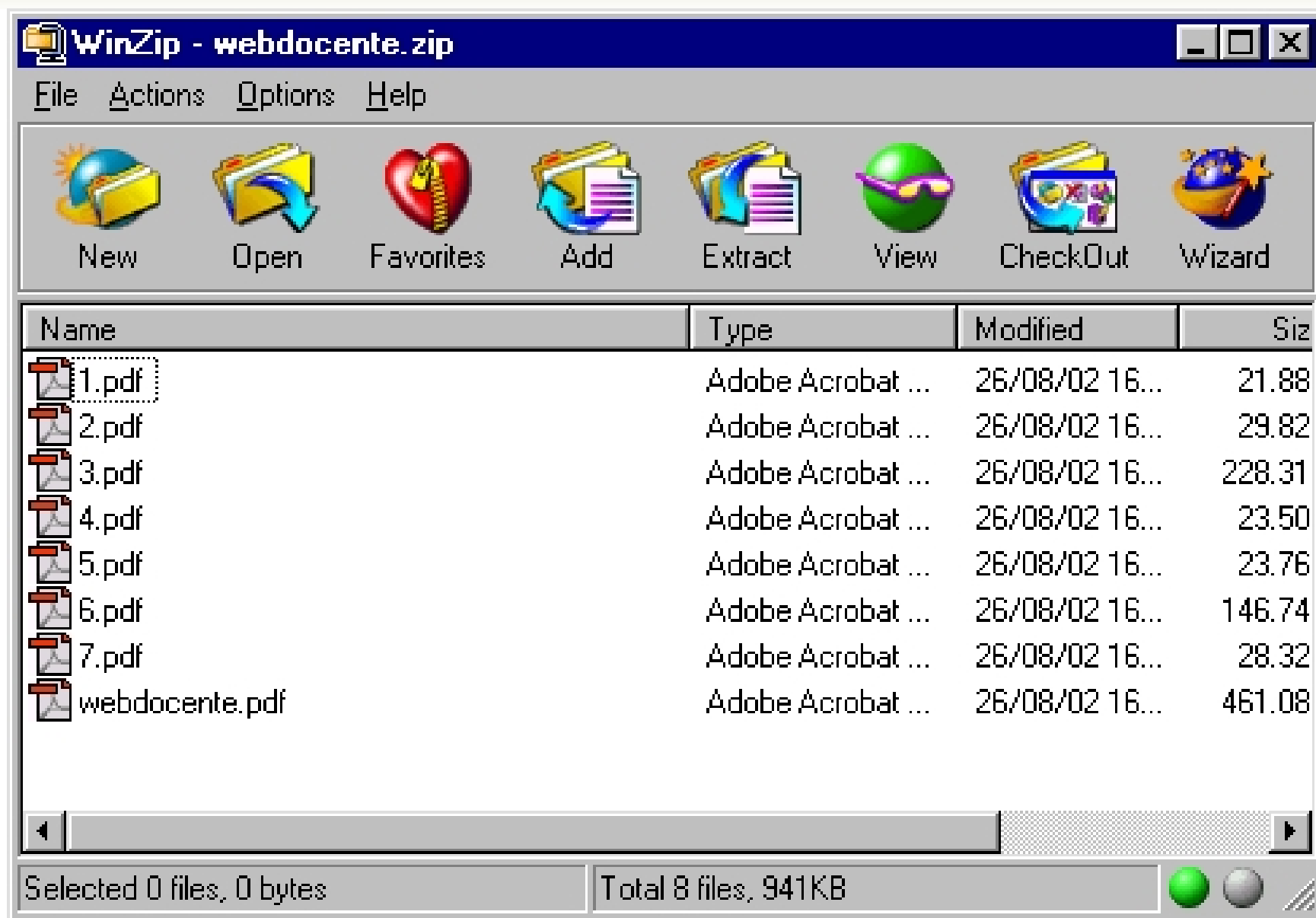
- delle pagine html non occupano troppo spazio
- una pagina web è composta però da:
  - file sorgente: html, css, javascript
  - file inclusi: immagini, video, suoni
- tipicamente suddivisi in più sottocartelle
- con un archivio possiamo far scaricare un solo file contenente tutti i file necessari (1000+ file non è proponibile farli scaricare 1 ad 1)

# Che programmi esistono

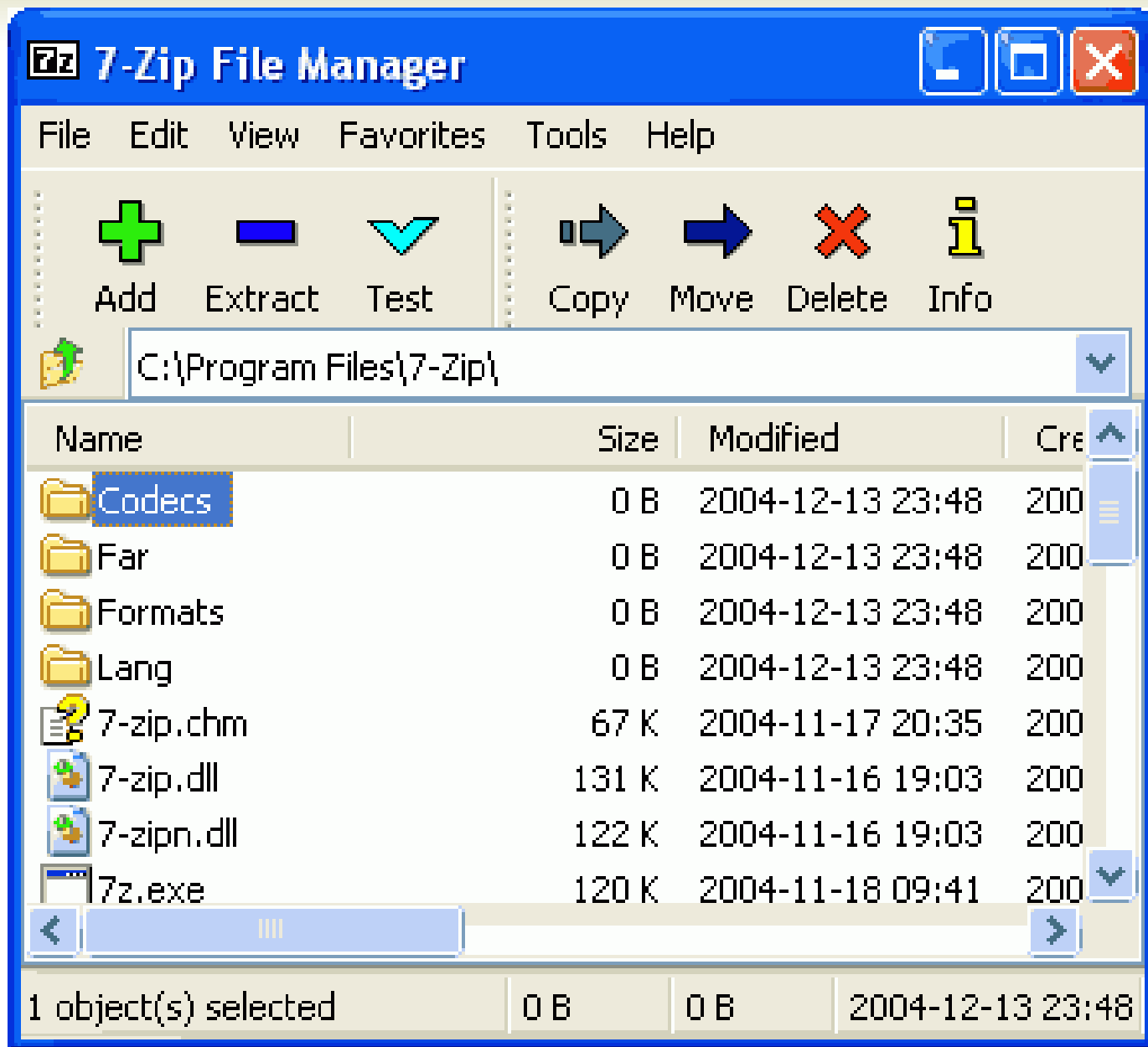
- Il formato zip è gestito automaticamente da praticamente tutti i sistemi operativi
- Per windows un'ottima scelta è 7Zip
- Il programma storico è WinZIP



# WinZIP



# 7ZIP



# Esercizi

- Comprimere e decomprimere file
- Gestire file compressi