

1. Thực hành nén thư mục

Thư mục gốc: 1.2 GB gồm hình ảnh (.jpg), video (.mp4), tài liệu (.docx, .pdf), âm thanh (.mp3)

Kết quả nén:

Định Dạng	Công cụ sử dụng	dung lượng ssau nén	thời gian nén
.zip	WinRAR	1.05 GB	1 phút 20 giây
.rar	WinRAR	950 MB	1 phút 45 giây
.7z	7-Zip	880 MB	2 phút 10 giây

2. Giải thích hiệu suất và đặc điểm từng định dạng

.zip:

Ưu điểm: Tốc độ nén nhanh, tương thích cao với hệ điều hành

Nhược điểm: Hiệu quả nén thấp hơn, ít tùy chọn bảo mật

Phù hợp: Khi cần chia sẻ nhanh, không yêu cầu bảo mật cao

.rar:

Ưu điểm: Nén tốt hơn .zip, hỗ trợ đặt mật khẩu và mã hóa tên tệp

Nhược điểm: Tốc độ chậm hơn, cần phần mềm chuyên dụng để giải nén

Phù hợp: Khi cần bảo mật và nén tốt, dùng WinRAR

.7z:

Ưu điểm: Hiệu quả nén cao nhất, đặc biệt với tài liệu văn bản

Nhược điểm: Thời gian nén lâu hơn, ít phổ biến hơn .zip

Phù hợp: Khi cần tối ưu dung lượng, không quá gấp về thời gian

3. Giải thích về việc nén các tệp tin đã nén

Các tệp như .mp4, .jpg, .mp3 vốn đã được nén khi tạoj => không giảm nhiều dung lượng

Khi nén lại các tệp đã nén, hiệu quả gần như không thay đổi, nhưng vẫn có thể gộp và bảo vệ bằng mật khẩu

Thời gian giải nén không chênh lệch nhiều giữa các định dạng, nhưng .7z thường chậm hơn do thuật toán nén sâu.

Nếu chia sẻ nhanh qua mail=> .zip

Lưu trữ lâu dài => .rar

tối ưu dung lượng lưu trữ => .7z

tương thích đa nền tảng=>.zip