

MÔ TẢ CƠ BẢN VỀ ĐỒ ÁN

1.1 Khái quát về đồ án

Ứng dụng tải file đa luồng bằng C#, là một ứng dụng được viết bằng C# kết hợp với giao diện của Winform. Ứng dụng sử dụng cơ chế Multithread để thực hiện download nhiều file cùng một lúc. Thêm vào đó sẽ thực hiện việc quản lý các file tải xuống như tên tệp tin, thông tin trong quá trình tải xuống.

Người dùng sẽ phải nhập link cần download vào phần mềm, phần mềm sẽ quản lý việc download file mà người dùng đã cung cấp. Để quản lý việc download thì người dùng sẽ được cung cấp các chức năng như tạm dừng (pause), bắt đầu lại (restart), thêm một download mới (add), hủy (stop), xóa (delete).

Ngoài ra người dùng còn có thêm các cài đặt khác như: đặt số lượng download cùng lúc tối đa, đặt tốc độ download tối đa cho các download, chọn thư mục lưu trữ, đổi tên file download,...

Ý tưởng đồ án được bắt nguồn từ phần mềm: Internet Download Manager (IDM)

1.2 Mô tả về các chức năng cơ bản

1.2.1 Quản lý download cơ bản

- Thêm, sửa, xóa một tệp tải xuống từ mạng internet thông qua link:
 - Thêm mới một tệp tin tải xuống bằng cách dán link tải của tệp vào một textbox của chức năng thêm. Sau khi thêm thì tệp tin sẽ tải xuống theo mặc định
 - Sửa thông tin của một tệp tin tải xuống là người dùng có thể sửa tên tệp tin đang tải xuống để lưu vào khi bắt đầu tải, đang tải hoặc khi kết thúc tải xuống tệp tin
 - Xóa một tệp tải xuống tức là người dùng có thể xóa tệp tin tải xuống ra khỏi hàng đợi hoặc là dừng hẳn việc tải xuống rồi xóa tệp tin ra

khởi hàng đợi. Việc xóa này sẽ không tác dụng cho việc xóa tập tin đã tải hoàn thành trước đó

- Tạm dừng, dừng, bắt đầu lại các tập tin đang tải xuống

1.2.2 Quản lý download nâng cao

- Đặt giới hạn số tập tải cùng một lúc. Tức là sẽ có một cài đặt để người dùng có thể cài đặt số lượng tập có thể cùng lúc được tải xuống, chức năng này giúp việc tải tập ưu tiên cần thiết nhanh hơn.
- Đặt ưu tiên nhất cho tập mới được thêm vào. Tập được gán nhãn ưu tiên sẽ luôn được download. Nếu như số lượng nhãn ưu tiên nhiều hơn số lượng tập tải cùng lúc thì sẽ tải cho tập ưu tiên được gán nhãn mới nhất.
- Đặt giới hạn tốc độ tải xuống của các tập. Khi được giới hạn tốc độ thì các tập sẽ chỉ được download ở tốc độ thấp hơn hoặc bằng với tốc độ được cài đặt dựa trên chất lượng đường truyền của nguồn tải tập tin

1.2.3 Các yêu cầu về giao diện

- Các nút chức năng của ứng dụng cần được thể hiện rõ ràng trên thanh taskbar hoặc ribbon.
- Ngoài ra đối với mỗi tập tải xuống cần có các nút chức năng đi kèm theo để điều khiển từng tập.
- Trong quá trình download, phải có các thanh progress bar để theo dõi tiến trình tải xuống.
- Giao diện có sử dụng các icon, màu sắc hài hòa, bắt mắt

1.2.4 Một số yêu cầu nâng cao khác

- Phân loại các tập tin tải xuống theo các định dạng tương ứng video/clip, music, picture, document, application, ... để có các cài đặt thư mục lưu trữ riêng.
- Cho phép tải trang web về theo dạng text hoặc html