# [FindFirstFileEx](https://docs.microsoft.com/en-us/windows/win32/api/fileapi/nf-fileapi-findfirstfileexw): Tìm kiếm trong một thư mục một tệp hoặc thư mục con có tên và thuộc tính khớp với những thuộc tính đã chỉ định.

**Giá trị trả về**:

* Nếu hàm thành công, giá trị trả về là search handle được sử dụng trong lần gọi tiếp theo tới ***FindNextFile*** hoặc ***FindClose*** và tham số ***lpFindFileData*** chứa thông tin về tệp hoặc thư mục đầu tiên được tìm thấy.
* Nếu hàm không thành công hoặc không định vị được tệp từ chuỗi tìm kiếm trong tham số ***lpFileName***, giá trị trả về là **INVALID\_HANDLE\_VALUE** và nội dung của ***lpFindFileData*** là không xác định.

HANDLE FindFirstFileEx(

LPCWSTR lpFileName,

FINDEX\_INFO\_LEVELS fInfoLevelId,

LPVOID lpFindFileData,

FINDEX\_SEARCH\_OPS fSearchOp,

LPVOID lpSearchFilter,

DWORD dwAdditionalFlags

);

* ***lpFileName***: Thư mục hoặc đường dẫn và tên tệp. Tên tệp có thể bao gồm các ký tự đại diện, ví dụ: dấu hoa thị (\*) hoặc dấu chấm hỏi (?).
* ***fInfoLevelId***: Mức độ thông tin của dữ liệu trả về
* ***lpFindFileData***: Một con trỏ đến bộ đệm nhận dữ liệu tệp.
* ***fSearchOp***: Kiểu lọc
* ***lpSearchFilter***: Một con trỏ đến tiêu chí tìm kiếm nếu ***fSearchOp*** được chỉ định cần thông tin tìm kiếm có cấu trúc
* ***dwAdditionalFlags***: Chỉ định các cờ bổ sung kiểm soát tìm kiếm.

# [FindFirstFileTransacted](https://docs.microsoft.com/vi-vn/windows/win32/api/winbase/nf-winbase-findfirstfiletransacteda): Tìm kiếm thư mục cho một tệp hoặc thư mục con có tên khớp với tên cụ thể dưới dạng một thao tác giao dịch.

**Giá trị trả về**:

* Nếu hàm thành công, giá trị trả về là search handle được sử dụng trong lần gọi tiếp theo tới ***FindNextFile*** hoặc ***FindClose*** và tham số ***lpFindFileData*** chứa thông tin về tệp hoặc thư mục đầu tiên được tìm thấy.
* Nếu hàm không thành công hoặc không định vị được tệp từ chuỗi tìm kiếm trong tham số ***lpFileName***, giá trị trả về là **INVALID\_HANDLE\_VALUE** và nội dung của ***lpFindFileData*** là không xác định.

HANDLE FindFirstFileTransacted(

LPCWSTR lpFileName,

FINDEX\_INFO\_LEVELS fInfoLevelId,

LPVOID lpFindFileData,

FINDEX\_SEARCH\_OPS fSearchOp,

LPVOID lpSearchFilter,

DWORD dwAdditionalFlags

HANDLE hTransaction

);

* ***lpFileName***: Thư mục hoặc đường dẫn và tên tệp. Tên tệp có thể bao gồm các ký tự đại diện, ví dụ: dấu hoa thị (\*) hoặc dấu chấm hỏi (?).
* ***fInfoLevelId***: Mức độ thông tin của dữ liệu trả về
* ***lpFindFileData***: Một con trỏ đến bộ đệm nhận dữ liệu tệp.
* ***fSearchOp***: Kiểu lọc
* ***lpSearchFilter***: Một con trỏ đến tiêu chí tìm kiếm nếu ***fSearchOp*** được chỉ định cần thông tin tìm kiếm có cấu trúc
* ***dwAdditionalFlags***: Chỉ định các cờ bổ sung kiểm soát tìm kiếm.
* ***hTransaction:*** Một transaction handle. Handle này được trả về bởi hàm ***CreateTransaction***

# [ReplaceFile](https://docs.microsoft.com/en-us/windows/win32/api/winbase/nf-winbase-replacefilea): Thay thế một tệp này bằng một tệp khác, với tùy chọn tạo bản sao lưu của tệp gốc. Tệp thay thế giả định tên của tệp được thay thế và danh tính của nó

**Giá trị trả về**

* Nếu chức năng thành công, giá trị trả về là khác 0.
* Nếu chức năng không thành công, giá trị trả về là 0

BOOL ReplaceFile(

LPCSTR lpReplacedFileName,

LPCSTR lpReplacementFileName,

LPCSTR lpBackupFileName,

DWORD dwReplaceFlags,

LPVOID lpExclude,

LPVOID lpReserved

);

* ***lpReplacedFileName:*** Tên của tệp sẽ được thay thế.
* ***lpReplacementFileName:*** Tên của tệp sẽ thay thế tệp ***lpReplacedFileName***.
* lpBackupFileName: Tên của tệp sẽ đóng vai trò là bản sao lưu của tệp ***lpReplacedFileName***. Nếu tham số này là **NULL**, không có tệp sao lưu nào được tạo.
* ***dwReplaceFlags:*** Các tùy chọn thay thế. Tham số này có thể là một hoặc nhiều giá trị sau:
  + ***REPLACEFILE\_WRITE\_THROUGH:*** Giá trị này không được hỗ trợ.
  + ***REPLACEFILE\_IGNORE\_MERGE\_ERRORS:*** Bỏ qua các lỗi xảy ra khi hợp nhất thông tin
  + ***REPLACEFILE\_IGNORE\_ACL\_ERRORS:*** Bỏ qua các lỗi xảy ra khi hợp nhất thông tin ACL từ tệp được thay thế vào tệp thay thế.
* ***lpExclude***
* ***lpReserved***

# [SearchPath](https://docs.microsoft.com/en-us/windows/win32/api/processenv/nf-processenv-searchpatha): Tìm kiếm một tệp được chỉ định trong một đường dẫn cụ thể

**Giá trị trả về**

* Nếu hàm thành công, giá trị được trả về là độ dài, tính bằng **TCHAR**, của chuỗi được sao chép vào bộ đệm, không bao gồm ký tự **null** kết thúc. Nếu giá trị trả về lớn hơn ***nBufferLength***, giá trị trả về là kích thước của bộ đệm được yêu cầu để giữ đường dẫn, bao gồm cả ký tự **null** kết thúc.
* Nếu chức năng không thành công, giá trị trả về là 0.

DWORD SearchPathA(

LPCSTR lpPath,

LPCSTR lpFileName,

LPCSTR lpExtension,

DWORD nBufferLength,

LPSTR lpBuffer,

LPSTR \*lpFilePart

);

* ***lpPath***: Đường dẫn được tìm kiếm cho tệp. Nếu tham số này là **NULL**, hàm sẽ tìm kiếm tệp phù hợp bằng cách sử dụng đường dẫn hệ thống theo registry.
* ***lpFileName***: Tên của tệp để tìm kiếm
* ***lpExtension***: Phần mở rộng được thêm vào tên tệp khi tìm kiếm tệp. Ký tự đầu tiên của phần mở rộng tên tệp phải là dấu chấm (.). Phần mở rộng chỉ được thêm vào nếu tên tệp được chỉ định không kết thúc bằng phần mở rộng. Có thể là **NULL**
* ***nBufferLength***: Kích thước của bộ đệm nhận đường dẫn hợp lệ và tên tệp (bao gồm cả ký tự null kết thúc), trong **TCHAR**.
* ***lpBuffer***: Một con trỏ tới bộ đệm để nhận đường dẫn và tên tệp của tệp được tìm thấy. Chuỗi là một chuỗi được kết thúc bằng **null**.
* ***lpFilePart***: Một con trỏ tới biến để nhận địa chỉ (trong ***lpBuffer***) của thành phần cuối cùng của đường dẫn hợp lệ và tên tệp, là địa chỉ của ký tự ngay sau dấu gạch chéo ngược cuối cùng (\) trong đường dẫn.

# [WriteFileGather](https://docs.microsoft.com/en-us/windows/win32/api/fileapi/nf-fileapi-writefilegather): Lấy dữ liệu từ một mảng bộ đệm và ghi dữ liệu vào một tệp.

**Giá trị trả về**

* Nếu chức năng thành công, giá trị trả về là khác 0.
* Nếu chức năng không thành công, giá trị trả về là 0

BOOL WriteFileGather(

HANDLE hFile,

FILE\_SEGMENT\_ELEMENT [] aSegmentArray,

DWORD nNumberOfBytesToWrite,

LPDWORD lpReserved,

LPOVERLAPPED lpOverlapped

);

* ***hFile***: Một file handle. File handle phải được tạo bằng quyền truy cập **GENERIC\_WRITE** và cờ **FILE\_FLAG\_OVERLAPPED** và **FILE\_FLAG\_NO\_BUFFERING**.
* ***aSegmentArray***: Con trỏ đến một mảng bộ đệm **FILE\_SEGMENT\_ELEMENT** có chứa dữ liệu. Mảng phải chứa đủ phần tử để lưu trữ ***nNumberOfBytesToWrite*** byte dữ liệu và một phần tử cho **NULL** kết thúc.
* ***nNumberOfBytesToWrite***: Tổng số byte được ghi. Mỗi phần tử của ***aSegmentArray*** chứa một đoạn dài một trang trong tổng số này. Vì tệp phải được mở bằng **FILE\_FLAG\_NO\_BUFFERING**, số byte phải là bội số của kích thước của hệ thống tệp nơi chứa tệp. Nếu ***nNumberOfBytesToWrite*** bằng không (0), hàm sẽ thực hiện thao tác ghi **null**.
* ***lpReserved***
* ***lpOverlapped***: Một con trỏ đến cấu trúc dữ liệu **OVERLAPPED**. Tham số ***lpOverlapped*** không được **NULL**.