



Tài liệu hướng dẫn sử dụng phần mềm TeraBackup Lite

(Dành cho Laptop/Desktop/Server sử dụng Windows)



Bản quyền

*Phần mềm TeraBackup Lite là sản phẩm dịch vụ thuộc bản quyền của **Công ty TNHH Công nghệ TeraBox**. Việc sử dụng và sao chép các sản phẩm/phần mềm này phải được cấp phép sự đồng ý của **Công ty TNHH Công nghệ TeraBox**. Ngoài ra bất kỳ việc sử dụng khác đều bị cấm bao gồm việc sao chép, truyền tải, lưu trữ trong hệ thống phục hồi hoặc dịch sang ngôn ngữ khác bất kỳ dưới mọi hình thức nào mà không có sự đồng ý của **Công ty TNHH Công nghệ TeraBox**.*

Mục lục

1. Giới Thiệu	4
2. Tổng quan	4
3. Yêu cầu phần cứng	4
Hệ điều hành	4
Bộ nhớ	4
Ổ cứng	4
Mạng	4
4. Setup TeraBackup Lite (TBL)	5
5. Cấu hình TeraBackup Lite	9
6. Sử dụng TeraBackup Lite	13
1. Backup/Restore	13
Backup	13
Restore	14
2. Thay đổi các cấu hình	16
3. Thay đổi Backup Set	17
4. Thay đổi Backup Lịch	18
5. Thay đổi Cấu hình Backup	19
7. Phụ lục	22
1. Lọc Backup	22
2. Bảo vệ dữ liệu liên tục (CDP)	22
3. Bảo mật dữ liệu	23
4. Đường truyền an toàn với 256-bit SSL	23
5. Mã hóa dữ liệu với 256-bit AES	24
6. Tham khảo thêm về mã hóa 256-bit AES	24
8. Liên hệ hỗ trợ	25

1. Giới Thiệu

Tài liệu này nhằm cung cấp cho bạn các hướng dẫn cụ thể để có thể sử dụng TeraBackup Lite trên laptop/desktop chạy Microsoft Windows một cách dễ dàng và thuận tiện. Nếu gặp bất kì khó khăn nào trong quá trình sử dụng dịch vụ, xin hãy liên hệ với chúng tôi để nhận được hỗ trợ bằng bất kì hình thức nào dưới đây:

Hotline: 1800 1240
Email: contact@terabox.vn
Live chat: www.terabox.vn

2. Tổng quan

TeraBackup là dịch vụ sao lưu và phục hồi dữ liệu trên đám mây, cho phép người dùng sao lưu những dữ liệu quan trọng trong máy tính của mình đến Cloud Data Center thông qua kết nối Internet. Không những bảo vệ các dữ liệu dạng file/folder, TeraBackup còn có khả năng tích hợp với các ứng dụng quan trọng như: Microsoft SQL Server, Microsoft Exchange Server, Oracle, MySQL, Lotus Domino/Notes. Do đó, TeraBackup phù hợp với cả Người dùng cá nhân sử dụng laptop/desktop lẫn các Doanh nghiệp cần bảo vệ dữ liệu trong các server.

Để sử dụng TeraBackup, mỗi máy tính cần Setup phần mềm TeraBackup Lite (dành cho backup dữ liệu dạng file) hoặc TeraBackup Pro (dành cho backup file và các ứng dụng). Qua môi trường Internet, phần mềm sẽ kết nối đến các máy chủ sao lưu tại Data Center của TeraBox để thực hiện mọi thao tác sao lưu và phục hồi mà người dùng yêu cầu.

3. Yêu cầu phần cứng

Hệ điều hành

- Microsoft Windows 2000
- Microsoft Windows XP
- Microsoft Windows Server 2003
- Microsoft Windows Vista
- Microsoft Windows Server 2008
- Microsoft Windows 7/8

Bộ nhớ

- Tối thiểu 128MB

Ổ cứng

- Tối thiểu 300MB

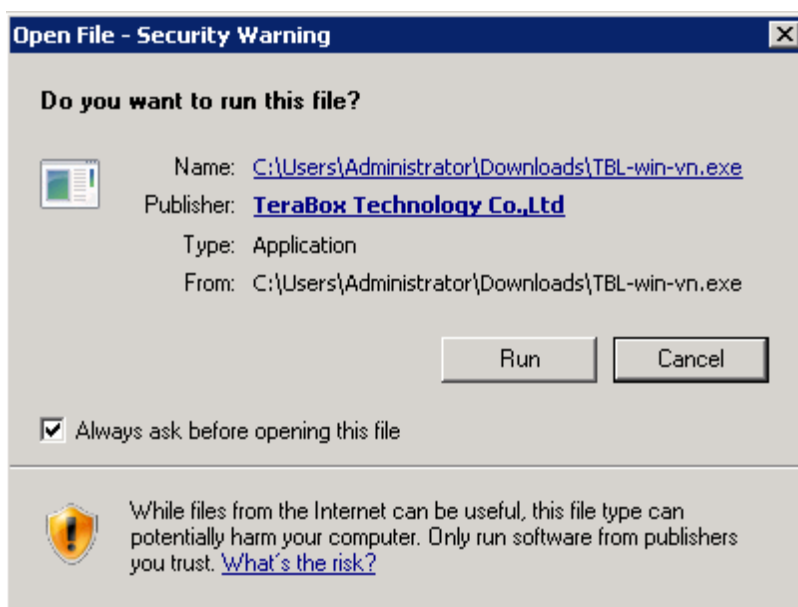
Mạng

- Card mạng và kết nối Internet

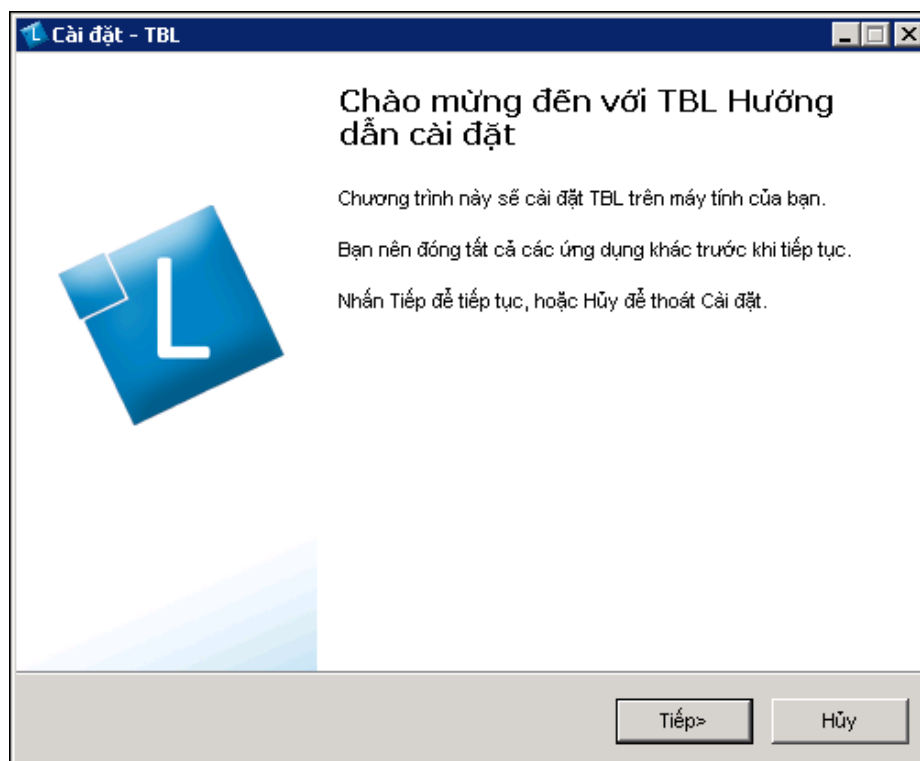
4. Setup TeraBackup Lite (TBL)

Để có thể sao lưu dữ liệu về bạn cần Setup và cấu hình phần mềm TeraBackup Lite. Bạn tiến hành Setup qua các bước sau:

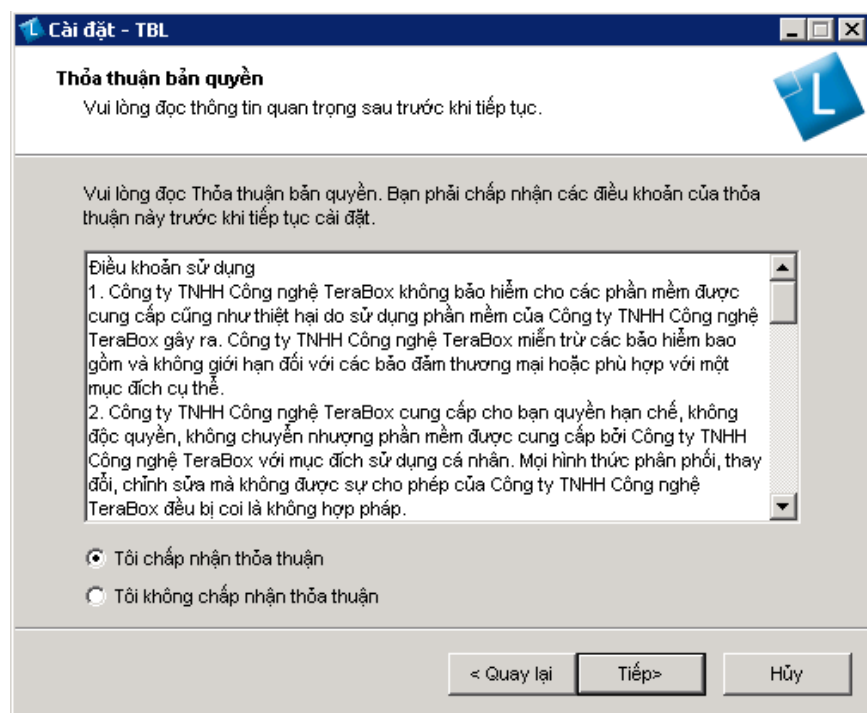
1. Download TeraBackup Lite tại: <https://www.terabox.vn/download-tai-phan-mem/>
2. Chạy file TBL-win-vn.exe để bắt đầu quá trình Setup.



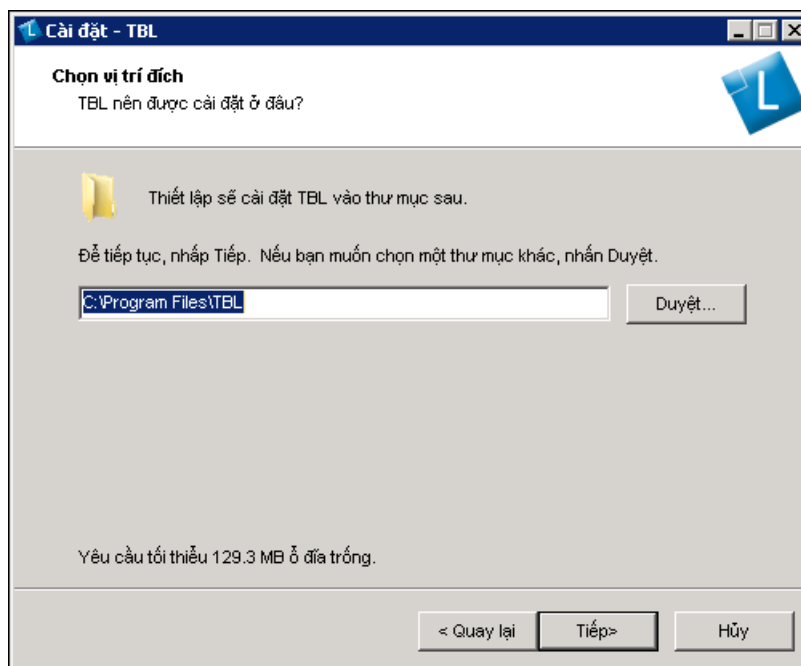
3. Hộp thoại “Cài đặt – TBL” xuất hiện. Click “Tiếp” để tiếp tục.



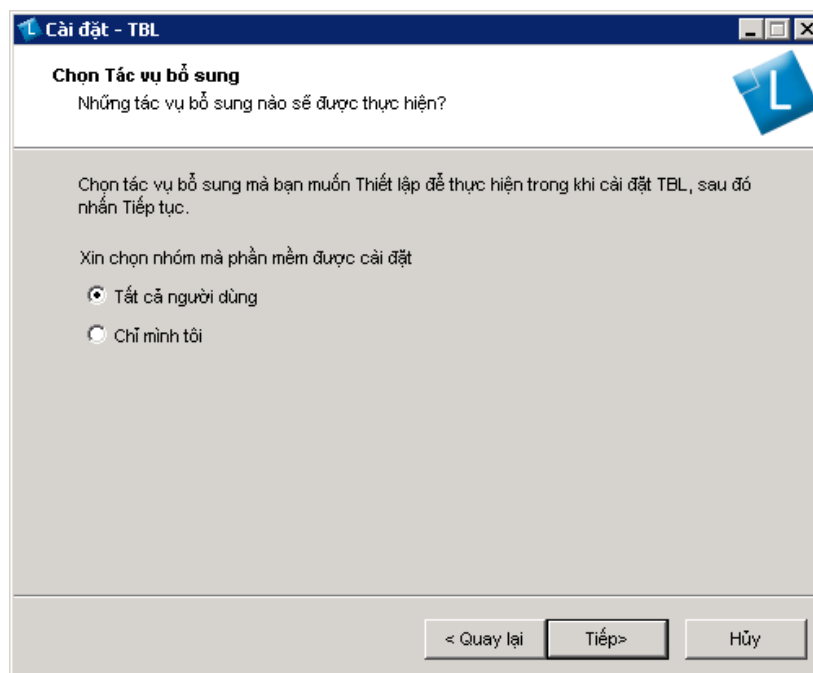
4. Hộp thoại “Thỏa thuận bản quyền” xuất hiện. Chọn “Tôi chấp nhận thỏa thuận” nếu bạn đồng ý với các quy định sử dụng. Sau đó click “Tiếp” để tiếp tục.



5. Hộp thoại “Chọn vị trí đích” xuất hiện. Chọn “Duyệt” để xác định thư mục để cài đặt phần mềm. Sau đó, click “Tiếp” để tiếp tục.



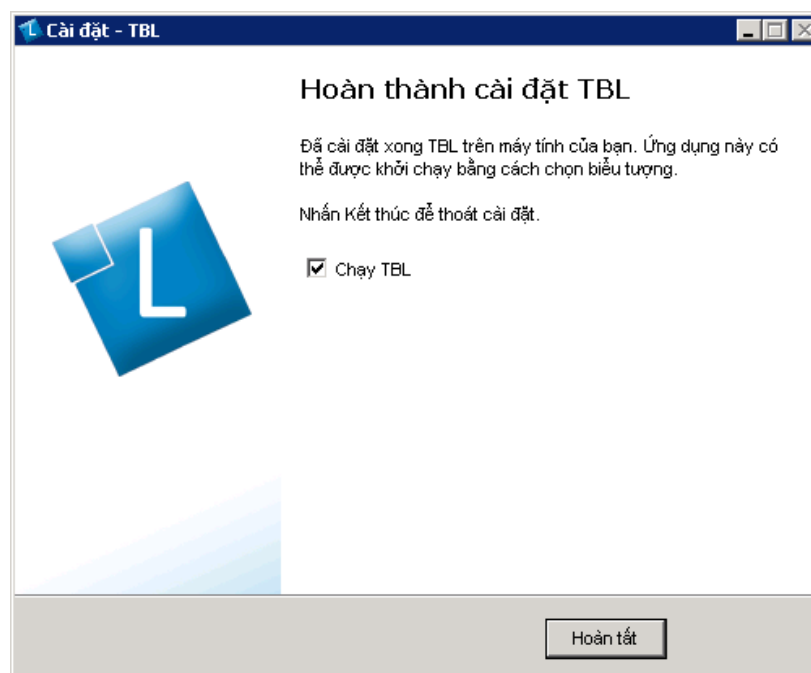
6. Hộp thoại “Chọn tác vụ bổ sung” xuất hiện.
- Chọn “Tất cả người dùng” nếu muốn Setup cho tất cả người dùng,
 - Chọn “Chỉ mình tôi” nếu chỉ muốn Setup cho người dùng đang đăng nhập.



7. Hộp thoại “Sẵn sàng cài đặt” xuất hiện. Click “Cài đặt” để bắt đầu Setup phần mềm.



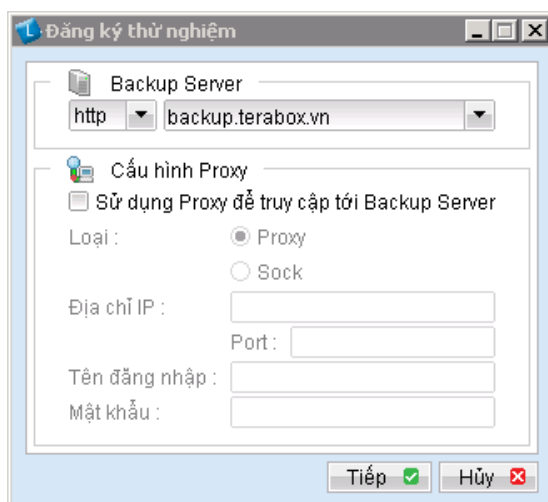
8. Sau khi quá trình Setup hoàn tất, hộp thoại “Hoàn thành cài đặt TBL” xuất hiện. Click “Hoàn tất” để kết thúc.



5. Cấu hình TeraBackup Lite

Sau khi Setup TeraBackup Lite, bạn cần thực hiện một số bước cấu hình sau để có thể sử dụng:

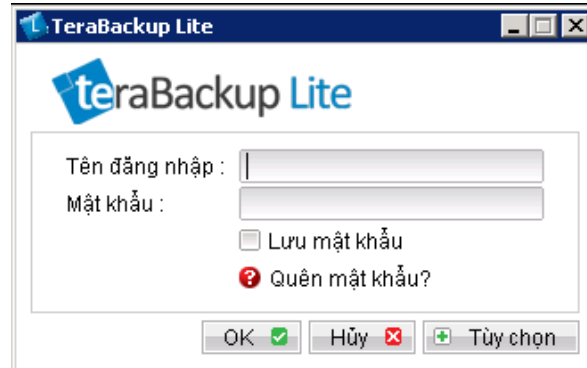
1. Click vào biểu tượng **TeraBackup Lite** trên màn hình Desktop hoặc trong Start Menu để chạy TeraBackup Lite.
2. Hộp thoại **Đăng ký thử nghiệm** xuất hiện. Trong mục **Backup Server**, bạn có thể chọn **https** thay cho **http** nhằm tăng tính bảo mật cho dữ liệu (Tham khảo Phụ lục – **Bảo mật dữ liệu**). Click **Tiếp** để tiếp tục.



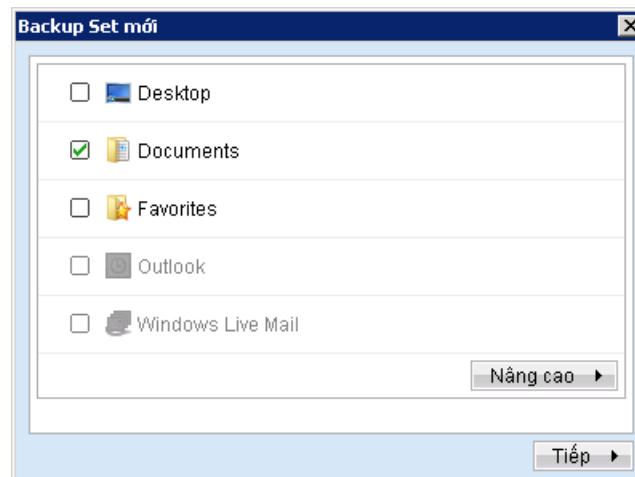
Lưu ý:

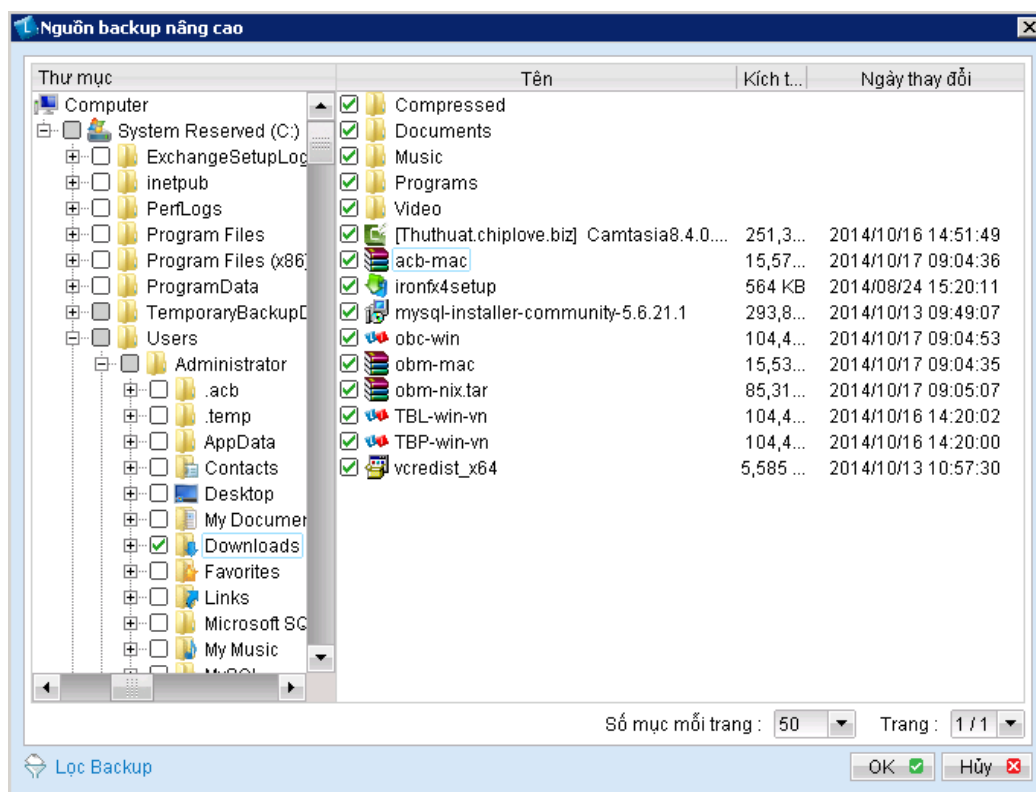
Nếu hệ thống mạng của bạn sử dụng firewall, có thể port 443 của https bị chặn bởi firewall. Do đó, vui lòng xác nhận với quản trị viên hệ thống mạng về việc sử dụng https.

3. Ở hộp thoại kế tiếp, thực hiện một trong hai bước sau:
 - Nhập thông tin vào ô **Tên đăng nhập**, **Mật khẩu**. Click **OK** để xác nhận và kết thúc.
 - Nếu quên mật khẩu đăng nhập, click vào link **Quên mật khẩu**. Hệ thống sẽ phát sinh mật khẩu ngẫu nhiên và gửi đến địa chỉ email của bạn.

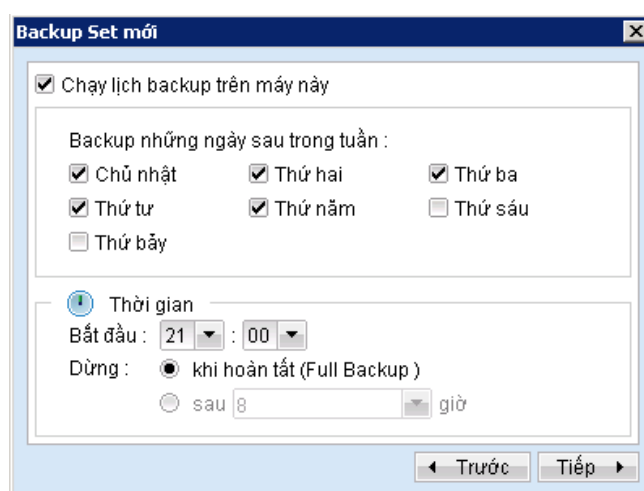


4. Hộp thoại **Backup Set mới** xuất hiện, yêu cầu chọn nguồn dữ liệu cần sao lưu (**Backup Set**). TeraBackup Lite cho phép bạn dễ dàng chọn các dữ liệu thông dụng như Desktop, Documents, Outlook,... Để chọn các dữ liệu khác, click **Nâng cao**. Hộp thoại **Nguồn Backup nâng cao** xuất hiện. Trong hộp thoại này, bạn có thể chọn các dữ liệu dạng file/folder. Để lọc dữ liệu, click vào link **Backup Lọc** và tạo bộ lọc (Tham khảo Phụ lục - **Backup Lọc**). Click **OK** để đóng hộp thoại **Nguồn Backup nâng cao** và quay về hộp thoại **Backup Set mới**. Click **Next** để tiếp tục.



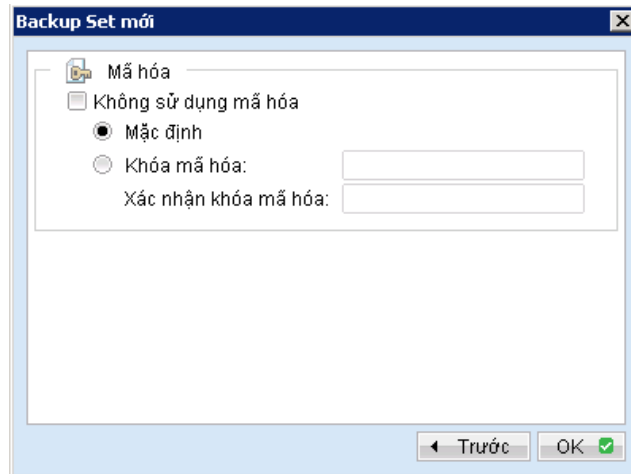


5. Hộp thoại tạo lịch sao lưu xuất hiện. Chọn thời điểm cần sao lưu phù hợp nhu cầu của bạn. Click **Tiếp** để tiếp tục.



6. Hộp thoại nhập khóa mã hóa dữ liệu xuất hiện (Tham khảo Phụ lục – **Bảo mật dữ liệu**). Chọn **Mặc định** nếu muốn sử dụng mật khẩu đăng nhập làm khóa (không khuyến khích). Nếu muốn đổi khóa mã hóa, chọn **Khóa mã hóa** và nhập khóa của bạn vào ô **Khóa mã hóa** và ô

Xác nhận khóa mã hóa. Click **OK** để lưu khóa vào máy tính để không cần nhập lại khóa ở các lần thao tác sau.



Lưu ý:

*Để đảm bảo an toàn dữ liệu, bạn không nên tiết lộ khóa mã hóa cho người khác. Đặc biệt, cần phải ghi nhớ khóa để có thể phục hồi dữ liệu. Vì khóa không được lưu trên hệ thống của chúng tôi nên **KHÔNG CÓ CÁCH NÀO ĐỂ KHÔI PHỤC DỮ LIỆU NẾU BẠN MẤT KHÓA**.*

7. Quá trình cấu hình kết thúc, màn hình giao diện chính của **TeraBackup Lite** xuất hiện. Từ lúc này, TeraBackup Lite đã sẵn sàng để bạn sao lưu và phục hồi những dữ liệu quan trọng của mình.

6. Sử dụng TeraBackup Lite

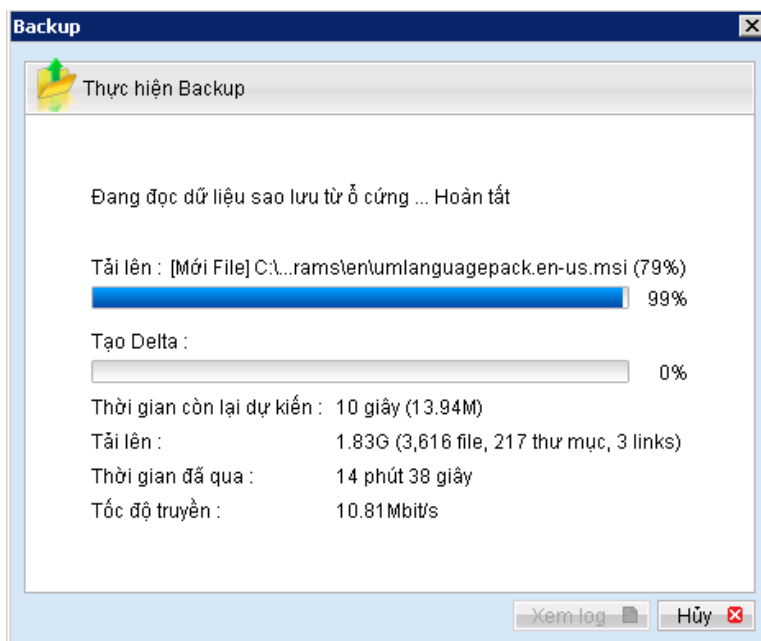
TeraBackup Lite mang đến cho bạn nhiều tính năng sao lưu hữu ích, trong khi giao diện sử dụng rất thân thiện, đơn giản. Bạn có thể tham khảo các hướng dẫn sau để sử dụng TeraBackup Lite một cách thuận tiện nhất:

1. Backup/Restore

Backup

TeraBackup Lite hỗ trợ sao lưu tự động theo lịch (Schedule) và theo thời gian thực (Continuous Data Protection) nên hầu như bạn không cần thực hiện sao lưu thủ công. Nếu muốn sao lưu thủ công, bạn thực hiện như sau:

1. Từ giao diện **TeraBackup Lite**, click **Backup** (như hình minh họa) để TeraBackup Lite sao lưu các dữ liệu nằm trong Backup Set. Thông tin về Dung lượng sao lưu, Tốc độ sao lưu,... được thể hiện trong hộp thoại **Thực hiện Backup**.



2. Click nút **Hủy** nếu muốn dừng thao tác sao lưu.

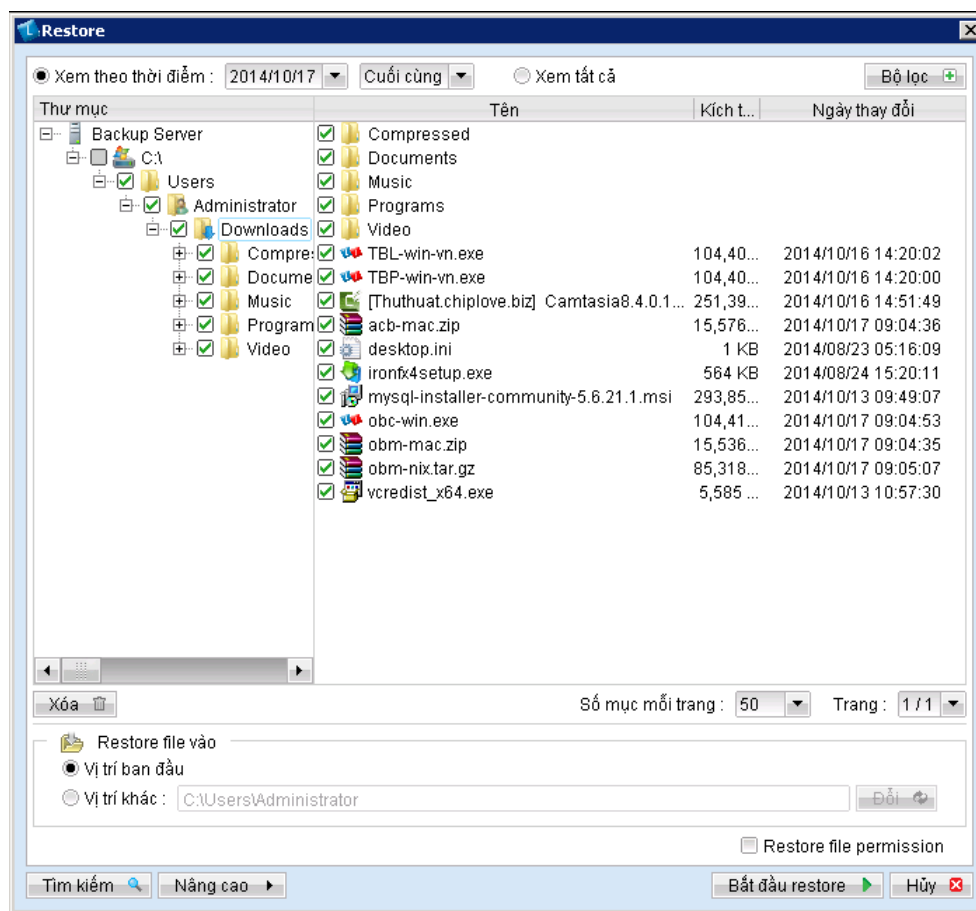
Phiên bản hiện tại của TeraBackup Lite hỗ trợ tạo 1 Backup Set. Do đó, để sao lưu các dữ liệu không nằm trong Backup Set đã được tạo, bạn cần thêm các dữ liệu này vào Backup Set (Tham khảo **Thay đổi Backup Set**), hoặc copy-paste các dữ liệu này vào các thư mục đã nằm trong Backup Set.

Vì TeraBackup Lite sao lưu theo cơ chế Incremental nên nếu thao tác sao lưu bị dừng lại giữa chừng (do tắt máy, rớt mạng,...) cũng không ảnh hưởng đến tính toàn vẹn của dữ liệu. Ở lần sao lưu tiếp theo, TeraBackup Lite chỉ sao lưu những file/folder chưa được sao lưu ở lần trước đó chứ không sao lưu lại từ đầu.

Restore

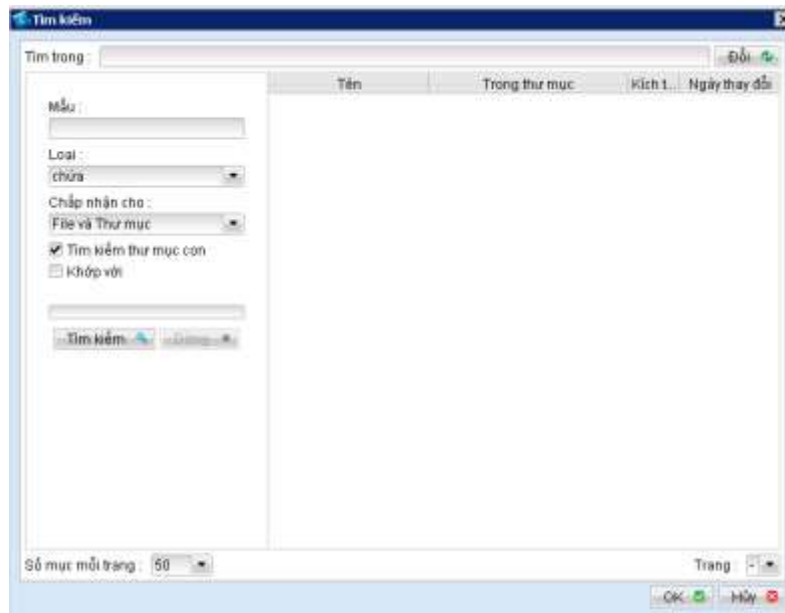
Để phục hồi dữ liệu, bạn thực hiện như sau:

1. Từ giao diện **TeraBackup Lite**, click **Restore** (như hình minh họa). Hộp thoại **Restore** xuất hiện, cho phép bạn chọn dữ liệu cần phục hồi và thực hiện một số tùy chọn khác.

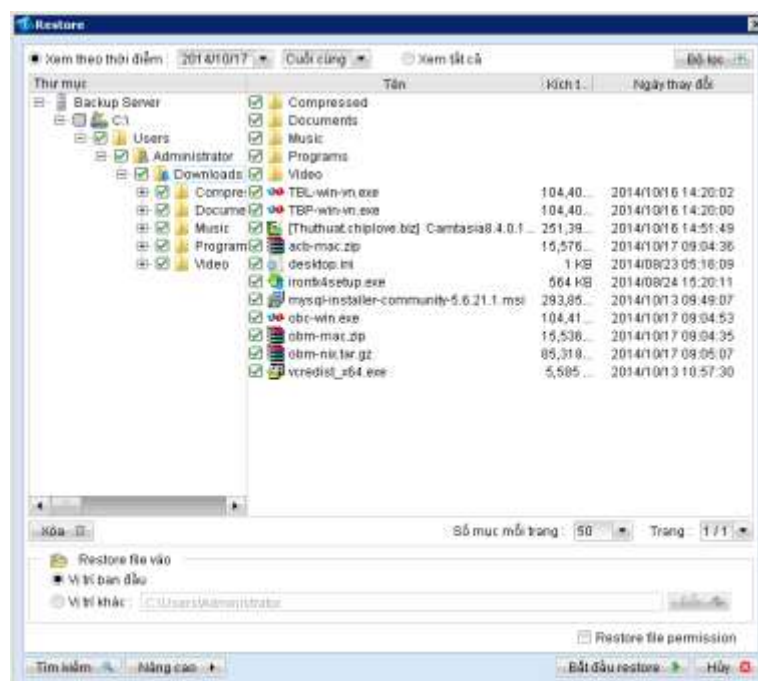


2. Mặc định, TeraBackup Lite chỉ thể hiện những dữ liệu được sao lưu gần nhất. Để thấy được những dữ liệu trước đó, chọn ngày giờ sao lưu từ mục **Xem theo thời điểm**, hoặc chọn tất cả từ mục **Xem tất cả**.

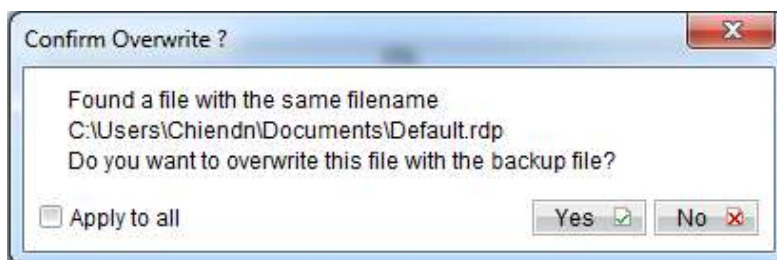
- Để tìm kiếm dữ liệu, click vào nút **Tìm kiếm** và cung cấp thông tin phù hợp vào các ô nhập liệu ở hộp thoại **Tìm kiếm**. Để lọc dữ liệu, click vào nút **Bộ lọc** và cung cấp thông tin phù hợp vào mục **Bộ lọc**.



- Chọn **file/folder** muốn phục hồi (hình minh họa). Chọn **Vị trí khác** nếu muốn thay đổi nơi lưu dữ liệu. Chọn **Restore file permissions** nếu muốn phục hồi file và các thuộc tính phân quyền của file.



- Click **Bắt đầu Restore** để bắt đầu phục hồi. Khi phục hồi, TeraBackup Lite sử dụng khóa mã hóa (cũng là khóa giải mã) được lưu trong máy để giải mã dữ liệu. Nếu bạn không lưu khóa mã hóa hoặc phục hồi trên một máy tính khác, TeraBackup Lite yêu cầu bạn cung cấp khóa để giải mã.
- Nếu file dữ liệu cần phục hồi bị trùng (với file đã có trong folder), hộp thoại **Xác nhận ghi đè?** xuất hiện để yêu cầu xác nhận việc ghi đè dữ liệu. Chọn **Có** để ghi đè, **Không** để bỏ qua file, **Hủy** để hủy thao tác.



- Sau khi thao tác hoàn tất, click **Hủy** để đóng hộp thoại **Restore**.

2. Thay đổi các cấu hình

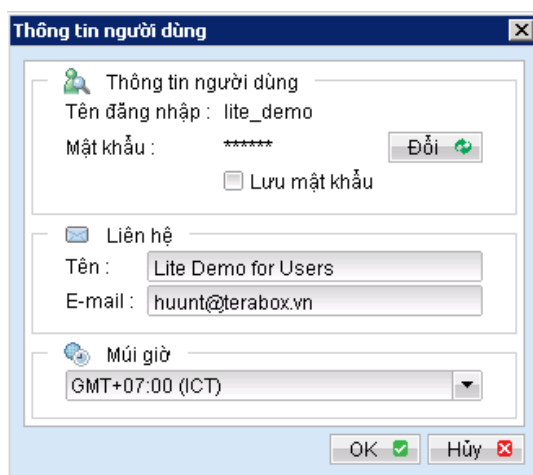
Thay đổi User Profile

Thông tin người dùng là các thông tin Lite của người dùng như mật khẩu, email,... Bạn thay đổi các thông tin trong “Thông tin người dùng” theo các bước sau:

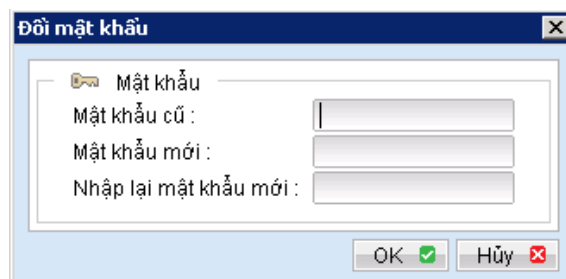
- Từ giao diện **TeraBackup Lite**, truy cập “**Thông tin người dùng**” bằng cách click vào biểu tượng



- Hộp thoại **Thông tin người dùng** xuất hiện.



Để đổi mật khẩu đăng nhập, click nút **Đổi** ở mục **Thông tin người dùng**. Nhập mật khẩu cũ, mật khẩu mới, và Nhập lại mật khẩu mới vào các ô nhập liệu tương ứng. Click **OK** để xác nhận và kết thúc.




Lưu ý:

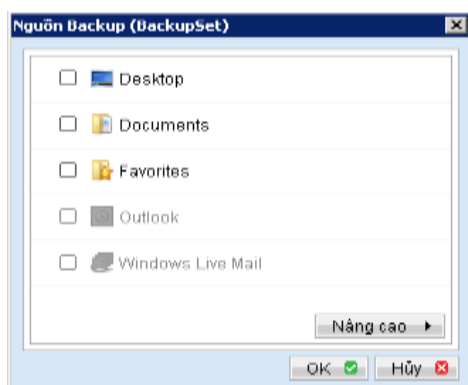
- Việc thay đổi mật khẩu đăng nhập không ảnh hưởng đến khóa mã hóa dữ liệu.
 - Bạn nên đổi mật khẩu ngay sau khi đăng nhập lần đầu tiên.
3. Đổi thông tin liên lạc: Nhập thông tin liên lạc mới vào các ô **Tên** và **E-mail** ở mục **Liên hệ**.
 4. Click **OK** để lưu.

3. Thay đổi Backup Set

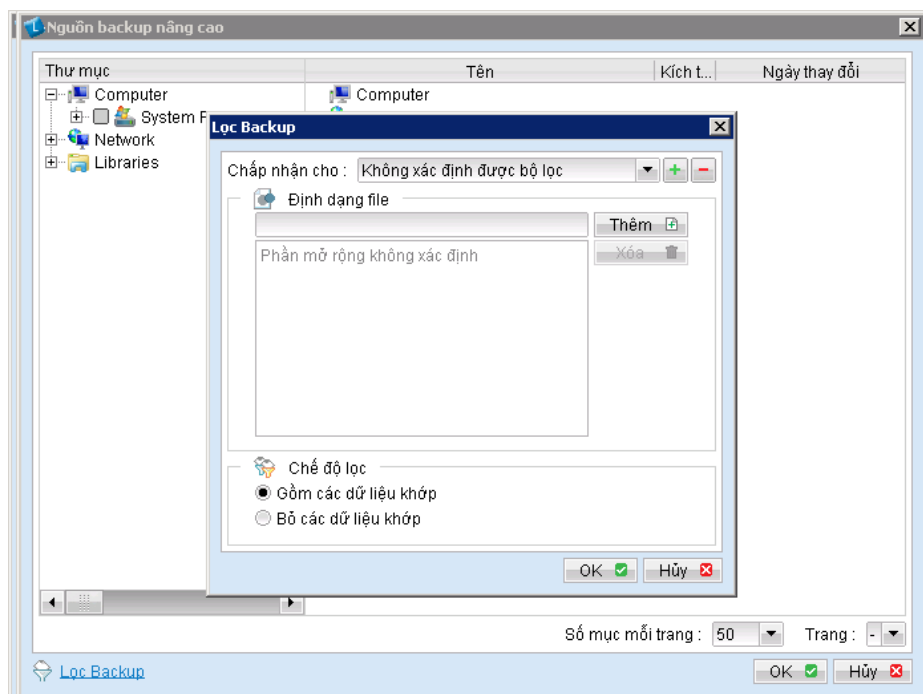
Backup Set là tập hợp các dữ liệu cần được bảo vệ bởi TeraBackup Lite. Vì sao lưu là một thao tác mất thời gian và công sức, nên TeraBackup Lite cho phép người dùng định nghĩa các dữ liệu cần được bảo vệ và TeraBackup Lite sẽ tự động sao lưu những dữ liệu đó theo lịch đặt trước hoặc theo thời gian thực (Tham khảo thêm Phụ lục - **Continuous Data Protection**).

Thông thường, bạn không nên thêm tất cả dữ liệu trong máy tính của mình vào Backup Set, mà chỉ nên thêm những dữ liệu nào quan trọng cần được bảo vệ bởi TeraBackup Lite. Bạn thay đổi Backup Set theo các bước sau:

1. Từ giao diện TeraBackup Lite, truy cập Backup Set bằng cách click vào biểu tượng . 
2. Hộp thoại **Nguồn Backup** xuất hiện.



3. Từ hộp thoại **Nguồn Backup**, bạn có thể xem và thay đổi các Backup Set mình đã định nghĩa (VD: Desktop, Documents, Outlook,...). Để xem các dữ liệu dạng file/folder, click **Nâng cao** để mở hộp thoại **Nguồn Backup nâng cao**. Từ hộp thoại này, có thể thực hiện thay đổi các dữ liệu trong Backup Set. Để lọc dữ liệu, click nút “Lọc Backup” để mở hộp thoại “Lọc Backup” (Tham khảo thêm Phụ lục – **Lọc Backup**).



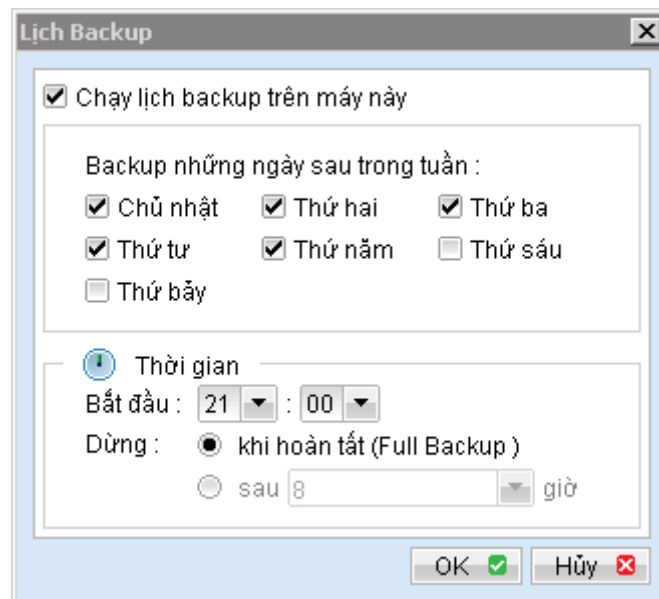
4. Sau khi thực hiện các thay đổi, click **OK** để lưu.

4. Thay đổi Backup Lịch

Backup Lịch là lịch sao lưu giúp tự động hóa việc sao lưu dữ liệu. Tính năng này giúp bạn không còn phải bận tâm về việc sao lưu dữ liệu định kì, bởi TeraBackup Lite đã đảm đương giúp bạn công việc này. Bạn thay đổi Backup Lịch theo các bước sau:



1. Từ giao diện TeraBackup Lite, truy cập Backup Lịch bằng cách click vào biểu tượng
2. Hộp thoại **Backup Lịch** xuất hiện.



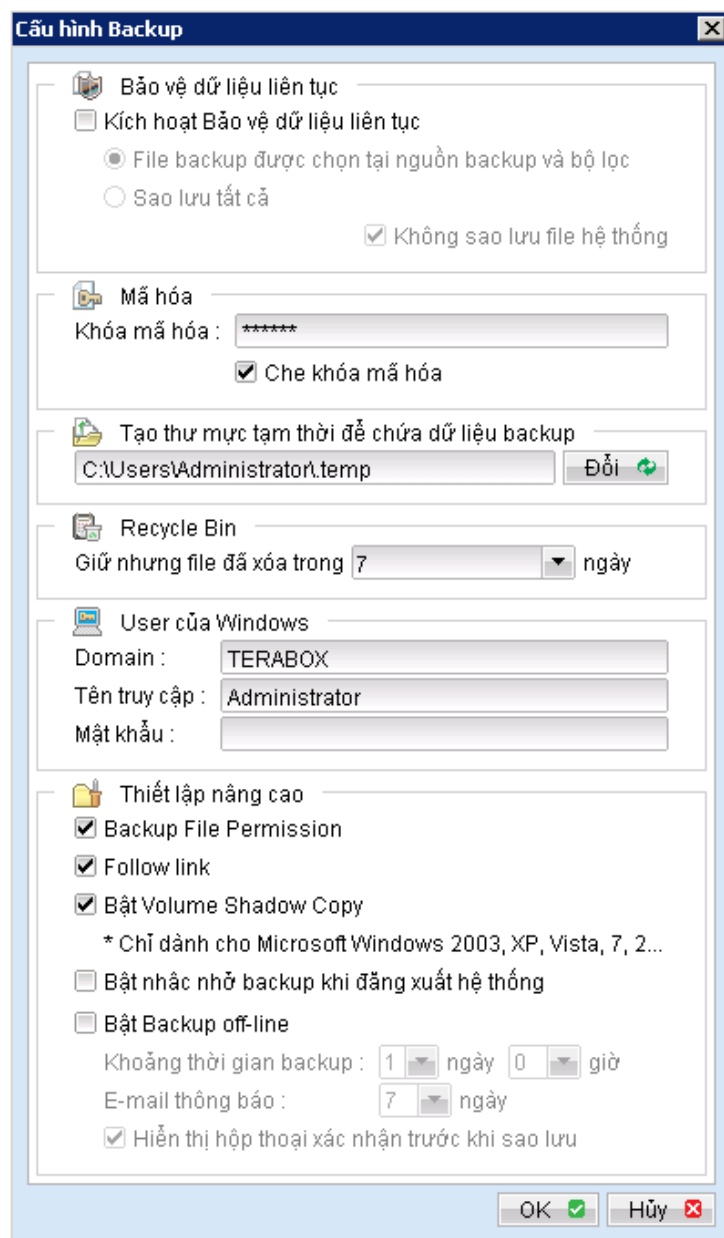
3. Từ hộp thoại này, bạn có thể thay đổi thời gian thực hiện. Có thể chọn dừng thao tác sao lưu sau khi đã hoàn tất hoặc sau một khoảng thời gian ở mục **Dừng**.
4. Click **OK** để lưu.

5. Thay đổi Cấu hình Backup

Cấu hình Backup cung cấp một số thiết lập được TeraBackup Lite sử dụng trong quá trình sao lưu và phục hồi dữ liệu. Bạn thay đổi Cấu hình Backup theo các bước sau:



1. Từ giao diện **TeraBackup Lite**, truy cập Cấu hình Backup bằng cách click vào biểu tượng
2. Hộp thoại **Cấu hình Backup** xuất hiện.



3. Mục **Bảo vệ dữ liệu liên tục** (Tham khảo Phụ lục – **Bảo vệ dữ liệu liên tục**): Mục này cung cấp các thiết lập cho tính năng sao lưu thời gian thực, giúp sao lưu dữ liệu ngay sau khi dữ liệu thay đổi mà không chờ đến thời điểm sao lưu theo lịch hoặc sao lưu thủ công:
 - Click chọn **Kích hoạt Bảo vệ dữ liệu liên tục** để bật tính năng này.
 - Click chọn **File backup được chọn tại nguồn backup và bộ lọc** để áp dụng tính năng này cho các dữ liệu đã định nghĩa trong **Backup Set**, hoặc chọn **Backup tất cả** nếu muốn áp dụng cho tất cả dữ liệu trong máy tính.
 - Click chọn **Không sao lưu file hệ thống** để TeraBackup Lite không sao lưu các dữ liệu dạng hệ thống.

4. Mục **Mã hóa**: Mục này cho phép bạn xem khóa mã hóa của mình bằng cách bỏ chọn ở mục **Che khóa mã hóa**.

Lưu ý:

- *Không nên tiết lộ khóa mã hóa cho người khác.*
 - *Khóa mã hóa chỉ cho thay đổi 1 lần duy nhất ở lần cấu hình đầu tiên.*
 - *Cần ghi nhớ khóa bởi quên khóa sẽ **KHÔNG THỂ PHỤC HỒI DỮ LIỆU**.*
5. Mục **Tạo thư mục tạm thời để chứa dữ liệu backup**: Mục này chứa đường dẫn thư mục được sử dụng để lưu các file tạm phát sinh trong quá trình sao lưu. Từng file tạm sẽ được xóa ngay sau khi file được sao lưu. Để thay đổi đường dẫn, click **ĐỔI** và chọn đường dẫn mới.
6. Mục **Recycle Bin**: Mục này quy định số ngày lưu trữ file trên Backup Server của kể từ khi file được chuyển vào Recycle Bin (của Backup Server). File được chuyển vào Recycle Bin khi có bản sao lưu mới hơn của chính file đó hoặc khi file bị xóa khỏi máy tính của bạn. Bạn có thể thay đổi giá trị này bằng cách chọn số ngày trong mục **Giữ những file đã xóa trong**.
7. Mục **User của Windows**: Mục này lưu tài khoản đăng nhập Windows của máy tính. Trong một số trường hợp, TeraBackup Lite cần tài khoản này để thao tác trong quá trình sao lưu dữ liệu. Do đó bạn cần cung cấp đúng tài khoản vào các mục **Domain**, **Tên truy cập**, **Mật khẩu**.
8. Mục **Thiết lập nâng cao**: Mục này cung cấp một số thiết lập nâng cao khác được TeraBackup Lite sử dụng trong quá trình sao lưu:
- **Backup File Permissions**: Tính năng này yêu cầu TeraBackup Lite sao lưu file/folder lẫn các thuộc tính phân quyền của file/folder.
 - **Bật Volume Shadow Copy**: Tính năng này cho phép TeraBackup Lite tương tác với dịch vụ Volume Shadow Copy của Windows để có thể sao lưu các file đang mở hoặc đang bị lock bởi ứng dụng khác. Bạn nên bật tính năng này.
 - **Bật nhắc nhở backup khi đăng xuất hệ thống**: Bật tính năng để TeraBackup Lite nhắc nhở bạn thực hiện sao lưu mỗi khi logout hoặc shutdown khỏi Windows.
9. **Bật off-line backup**: Tính năng này được thiết kế chủ yếu cho người dùng laptop thường xuyên làm việc ngoài văn phòng nên không thể kết nối Internet thường xuyên. Không có kết nối Internet khiến TeraBackup Lite không thể đảm bảo sao lưu dữ liệu đúng theo lịch sao lưu. Để khắc phục tình trạng này, TeraBackup Lite cho phép bạn xác định khoảng thời gian cần sao lưu để TeraBackup Lite tự động thực hiện khi có kết nối Internet (dù lúc này không đúng thời điểm đặt ra trong lịch). Click **Bật off-line backup** để bật tính năng này. Chọn khoảng thời gian cần kích hoạt việc sao lưu off-line trong mục **Khoảng thời gian Backup**. Để xác định khoảng thời gian nhận email thông báo về việc sao lưu off-line, chọn giá trị trong mục **Email thông báo**.

7. Phụ lục

1. Lọc Backup

Backup Lọc là tính năng được sử dụng trong quá trình tạo Backup Set, cho phép bạn định nghĩa các quy luật để chọn dữ liệu thêm vào Backup Set. Điều này giúp bạn dễ dàng chọn hàng loạt dữ liệu trong một thư mục chứa nhiều loại dữ liệu khác nhau.

Ví dụ: Bạn có thư mục D:\Data có cả các file văn bản (.doc, .xls, .ppt, .pdf,...) lẫn các file thực thi (.exe, .dll,...). Hẳn nhiên bạn không có nhu cầu sao lưu các file thực thi. Vậy làm cách nào để chỉ chọn các file văn bản thay vì chọn tất cả (nếu chọn toàn thư mục D:\Data thì TeraBackup Lite sẽ sao lưu tất cả file trong thư mục)? Bạn có thể chọn thủ công từng file văn bản nhưng việc này rất mất thời gian (và nếu sau này bạn tạo mới các file văn bản khác trong thư mục D:\Data thì bạn cũng cần phải thêm nó vào Backup Set). Để khắc phục sự bất tiện này, Backup Lọc giúp bạn tạo các quy luật (bộ lọc) để tự động thêm các file văn bản vào Backup Set.

Bạn sử dụng Backup Lọc theo các bước sau:

1. Từ màn hình giao diện **TeraBackup Lite**, click vào biểu tượng để mở hộp thoại **Backup Nguồn**.
2. Hộp thoại **Backup Nguồn** xuất hiện. Click nút **Nâng cao** để mở hộp thoại **Nâng cao Backup Nguồn**.
3. Hộp thoại **Nâng cao Backup Nguồn** xuất hiện. Click vào link **Backup Lọc** (như hình minh họa) để mở hộp thoại **Backup Lọc**.
1. Hộp thoại **Backup Lọc** xuất hiện. Trong mục **Apply to**, click vào nút và duyệt chọn vùng dữ liệu cần tạo bộ lọc (Trong ví dụ là D:\Data). Trong mục **Phần mở rộng tên tập tin**, nhập tên mở rộng của loại file cần thêm rồi click nút **Thêm** (Trong hình minh họa bên dưới là các tên mở rộng: .doc, .xls, .ppt, .pdf). Click **OK** để lưu thiết lập và quay về hộp thoại **Backup Lọc**.
2. Lúc này, hộp thoại **Backup Lọc** đã lọc dữ liệu và chọn đúng những loại dữ liệu bạn đã chọn (.doc, .xls, .ppt, .pdf), các loại file không nằm trong bộ lọc sẽ bị loại bỏ ra khỏi Backup Set. Bộ lọc cũng được áp dụng đối với các thư mục con của D:\Data.
3. Click **OK** để lưu thiết lập và quay về hộp thoại **Backup Nguồn**.
4. Hộp thoại **Backup Nguồn** xuất hiện. Click **OK** để lưu.

2. Bảo vệ dữ liệu liên tục (CDP)

Tính năng CDP của TeraBackup Lite cho phép file được sao lưu một cách tự động ngay sau khi các thay đổi được lưu lên đĩa cứng. Mọi thay đổi của file trong suốt quá trình làm việc của bạn đều được theo dõi và bảo vệ tự động bởi TeraBackup Lite. Cho dù bạn mất dữ liệu vào bất kì thời điểm nào, TeraBackup Lite cũng có thể giúp phục hồi dữ liệu trở lại thời điểm ngay trước khi sự cố xảy ra. Nhờ đó giảm thiểu tối đa thiệt hại của bạn.

Tính năng này rất hữu ích đối với người dùng Lite cần bảo vệ dữ liệu dạng file/folder, và việc thay đổi dữ liệu diễn ra không đều đặn (lúc nhiều lúc ít). Sao lưu tự động theo lịch là cần thiết nhưng chưa đủ để giúp bạn yên tâm hoàn toàn bởi có thể bạn bị mất dữ liệu ngay trước thời điểm lịch sao lưu của TeraBackup Lite hoạt động. Hãy tưởng tượng bạn đặt lịch sao lưu dữ liệu hàng ngày vào 16h30, nhưng sự cố xảy ra vào 16h00. Trong tình huống này, bạn có bản sao lưu vào thời điểm 16h30 của ngày hôm trước để phục hồi nhưng bị mất tất cả những thay đổi hoặc những dữ liệu mới tạo ra của ngày làm việc hôm đó. Với CDP, lượng dữ liệu bạn bị mất chỉ tính ở đơn vị phút (thậm chí không mất gì cả).

TeraBackup Lite có khả năng nén dữ liệu rất tốt và hỗ trợ tính năng sao lưu In-File Delta (sao lưu các thay đổi ở mức block) giúp giảm thiểu tối đa lượng dữ liệu cần sao lưu. Điều này giúp bạn có thể sử dụng tính năng CDP mà không cần lo lắng nhiều về sự gia tăng dung lượng hoặc gây ảnh hưởng đến băng thông Internet.

3. Bảo mật dữ liệu

Bạn lo lắng dữ liệu sao lưu của mình sẽ bị kẻ xấu nghe lén vì dữ liệu được truyền đi trên Internet? Bạn sợ rằng sẽ xâm phạm dữ liệu riêng tư của mình vì họ nắm dữ liệu của bạn trong tay? TeraBackup giúp bạn hoàn toàn thoát khỏi những lo âu này bởi TeraBackup hỗ trợ SSL và mã hóa 256-bit AES.

4. Đường truyền an toàn với 256-bit SSL

Khi bạn chọn sử dụng giao thức https (Xem lại **Cấu hình https**), tất cả dữ liệu trao đổi giữa máy tính của bạn và Backup Server của đều được truyền tải trong một kênh truyền bảo mật được mã hóa bằng giao thức SSL (256-bit). Dữ liệu trước khi truyền đi trên Internet sẽ được TeraBackup Lite mã hóa bằng Khóa công khai (Public key) được cung cấp bởi Backup Server của TeraBox. Khi đến Backup Server của TeraBox, dữ liệu sẽ được giải mã bằng Khóa riêng (Private key) tương ứng. Do đó, dù cho dữ liệu được truyền đi trên Internet thì kẻ xấu cũng không thể nào biết được nội dung thật sự của dữ liệu là gì.

SSL (và sau này là TLS) là giao thức bảo mật được sử dụng chủ yếu trong các website hoặc các ứng dụng yêu cầu tính bảo mật cao như: Thương mại điện tử, Mail, VPN, Online Backup,... Tham khảo thêm về khái niệm SSL tại: User's Computer Backup Server Thông tin xác thực và dữ liệu sao lưu đã được mã hóa của người dùng tiếp tục được mã hóa bên trong kênh truyền SSL

- http://en.wikipedia.org/wiki/Transport_Layer_Security
- <http://webopedia.com/TERM/S/SSL.html>
- http://searchsecurity.techtarget.com/sDefinition/0,,sid14_gci343029,00.html

5. Mã hóa dữ liệu với 256-bit AES

Tất cả dữ liệu sao lưu của bạn đều được nén và mã hóa bằng khóa riêng của bạn (Xem lại **Nhập khóa mã hóa**) trước khi truyền về Backup Server của TeraBox. Vì thế, đối với tất cả mọi người ngoại trừ bạn, dữ liệu của bạn chỉ là một dãy các bit (0, 1) được sắp xếp ngẫu nhiên và không có ý nghĩa gì cả. Điều này mang đến tính an toàn tuyệt đối cho dữ liệu của bạn. Chỉ có bạn (là người duy nhất sở hữu khóa giải mã) mới có thể giải mã và truy cập dữ liệu. Ngoài ra, không ai khác có thể truy cập dữ liệu (kể cả TeraBox).

User's Computer Backup Server

Lưu ý:

- *Vì khóa mã hóa (cũng là khóa giải mã) là phương tiện duy nhất để giải mã dữ liệu khi phục hồi. Do đó, bạn cần ghi nhớ khóa này (và lưu giữ cẩn thận) để có thể phục hồi dữ liệu. Nếu bạn quên khóa mã hóa, chúng tôi sẽ không có cách nào để phục hồi dữ liệu cho bạn.*
- *Mã hóa 256-bit AES không liên quan đến mã hóa đường truyền SSL. Hai quá trình này khác nhau và có thể hoạt động đồng thời để tăng cường tính an toàn cho dữ liệu. Quá trình mã hóa 256-bit AES chỉ mã hóa dữ liệu sao lưu chứ không mã hóa các thông tin xác thực (tên đăng nhập, mật khẩu). Do đó, bạn nên kết hợp cả hai hình thức này để đảm bảo suốt quá trình thao tác.*

6. Tham khảo thêm về mã hóa 256-bit AES

Phương thức mã hóa được TeraBackup Lite sử dụng là 256-bit AES – là phương thức mã hóa được chuẩn hóa bởi Viện Tiêu chuẩn và Công nghệ Quốc gia Hoa Kỳ (NIST) sau quá trình kiểm tra kỹ lưỡng kéo dài 5 năm. AES cũng được Chính phủ Hoa Kỳ công bố là phương thức tiêu chuẩn để mã hóa các thông tin tối mật (128-bit) và tuyệt mật (192-bit và 256-bit) nhằm bảo vệ các hệ thống an ninh và thông tin quốc gia của Hoa Kỳ. AES cũng được sử dụng phổ biến để bảo vệ dữ liệu các ngân hàng, các tổ chức tài chính, và được sử dụng để hiện thực các phương thức bảo mật khác (Giao thức SSL cũng sử dụng AES để mã hóa dữ liệu). Tham khảo thêm về SSL tại:

- [http://vi.wikipedia.org/wiki/AES_\(mã_hóa\)](http://vi.wikipedia.org/wiki/AES_(mã_hóa))
- http://en.wikipedia.org/wiki/Nâng_cao_Encryption_Standard
- <http://csrc.nist.gov/publications/fips/fips197/fips-197.pdf>

Kích thước khóa 256-bit tương ứng với 2256 hay 1.2×10^{77} khả năng có thể xảy ra. Thậm chí nếu dùng một trong những siêu máy tính mạnh nhất thế giới hiện nay là Roadrunner của IBM (sản xuất năm 2008), cũng mất đến 3.5×10^{54} năm để kiểm tra tất cả khả năng. Cụ thể, siêu máy tính Roadrunner sử dụng 12,960 CPU IBM PowerXCell 8i, 6,480 CPU AMD Opteron Dual-Core và

103.6TB RAM với chi phí 125 triệu USD. Siêu máy tính này có khả năng thực hiện 1.042 triệu tỉ phép tính trong 1 giây (1.042 Petaflop/sec). Nếu sử dụng phương thức quét cạn (kiểm tra tất cả trường hợp) để giải mã, Roadrunner cần:

$$(1.2 \times 10^{77}) : (1.042 \times 10^{15}) \text{ giây} \approx 1.1 \times 1062 \text{ giây} \approx 3.5 \times 1054 \text{ năm}$$

Đây là con số không tưởng và do đó bạn hoàn toàn có thể yên tâm rằng dữ liệu của bạn lưu trữ trên hệ thống luôn đảm bảo bảo mật 100%.

8. Liên hệ hỗ trợ

Khi có bất kỳ thắc mắc nào về TeraBackup xin vui lòng liên hệ với chúng tôi bằng một trong những cách sau :

- **Điện thoại:** 1800 1240
- **Email:** support@terabox.vn
- **Live chat:** www.terabox.vn

-----Kết thúc tài liệu hướng dẫn-----