

# Hướng dẫn cài đặt GeneXpert Dx 6.5

## **Trademark and Copyright Statements**

Cepheid<sup>®</sup>, the Cepheid logo, GeneXpert<sup>®</sup>, and Xpert<sup>®</sup> are trademarks of Cepheid, registered in the U.S. and other countries.

All other trademarks are the property of their respective owners.

© 2010-2022 Cepheid

## **Các tuyên bố về nhãn hiệu và bản quyền**

Cepheid<sup>®</sup>, logo Cepheid, GeneXpert<sup>®</sup> và Xpert<sup>®</sup> là các nhãn hiệu của Cepheid, đã đăng ký tại Hoa Kỳ và các quốc gia khác.

Tất cả các nhãn hiệu khác là tài sản của chủ sở hữu tương ứng.

© 2010-2022 Cepheid

## **Disclaimers**

All examples (printouts, graphics, displays, screens, etc.) are for information and illustration purposes only and shall not be used for clinical or maintenance evaluations. Data shown in sample printouts and screens do not reflect actual patient names or test results. Labels depicted in the manual may appear different from actual product labels. Cepheid makes no representations or warranties about the accuracy and reliability of the information contained in this document.

The information was developed to be used by persons trained and knowledgeable in GeneXpert system operation or under the direct supervision of Cepheid Technical Support or service representatives. Updates to this document may be issued periodically.

## **Tuyên bố từ chối trách nhiệm**

Tất cả các ví dụ (bản in, đồ họa, phần hiển thị, màn hình, v.v.) chỉ nhằm mục đích cung cấp thông tin và minh họa, chứ không được sử dụng cho các đánh giá lâm sàng hoặc bảo trì. Dữ liệu hiển thị trong bản in và màn hình mẫu không phản ánh tên bệnh nhân hoặc kết quả xét nghiệm thực tế. Nhãn được mô tả trong sách hướng dẫn có thể khác với nhãn sản phẩm thực tế. Cepheid không đưa ra tuyên bố hay bảo đảm nào về độ chính xác và độ tin cậy của thông tin có trong tài liệu này.

Thông tin được phát triển để sử dụng bởi những người được đào tạo và có kiến thức về vận hành hệ thống GeneXpert hoặc dưới sự giám sát trực tiếp của Hỗ trợ kỹ thuật của Cepheid hoặc các đại diện dịch vụ. Bản cập nhật tài liệu này có thể được phát hành định kỳ.

# Mục lục

---

## Hướng dẫn nâng cấp và cài đặt GeneXpert Dx v6.5

1.1	Trước khi bạn nâng cấp hoặc cài đặt phần mềm. . . . .	1
1.2	Bật máy tính và đăng nhập. . . . .	2
1.3	Kết nối và sử dụng ổ đĩa DVD . . . . .	5
1.3.1	Kết nối ổ đĩa DVD ngoài với Hệ thống GX Dx . . . . .	5
1.3.2	Sử dụng ổ đĩa DVD bên trong của Hệ thống GX Dx . . . . .	6
1.4	Ghi chú về nâng cấp và cài đặt (Bắt đầu) . . . . .	6
1.5	Xác minh xem C360 Sync có đang chạy không. . . . .	7
1.6	Dừng C360 Sync . . . . .	8
1.7	Cài đặt phần mềm mới GeneXpert Dx 6.5. . . . .	10
1.8	Hướng dẫn cập nhật phần mềm phiên bản 4.x, 5.x hoặc 6.x . . . . .	11
1.9	Khởi động lại C360 Sync . . . . .	20
1.10	Sau khi cài đặt . . . . .	22
1.11	Hướng dẫn vận hành . . . . .	28
1.12	Khắc phục sự cố. . . . .	28

## Trụ sở của Cepheid và hỗ trợ

2.1	Các trụ sở chính của Cepheid . . . . .	1
2.2	Hỗ trợ kỹ thuật . . . . .	1



# 1 Hướng dẫn nâng cấp và cài đặt GeneXpert Dx v6.5

Tài liệu này cung cấp hướng dẫn cài đặt và thông tin khác cho phần mềm GeneXpert Dx v6.5.

## Lưu ý

Tài liệu hướng dẫn cài đặt phần mềm này giả định rằng Microsoft Windows® 7 hoặc Microsoft Windows® 10 đã được cài đặt và được cấu hình đúng trên hệ thống của bạn.

## Quan trọng

**Hãy sử dụng tài liệu này để cài đặt Phần mềm GeneXpert Dx v6.5 mới hoặc để nâng cấp phần mềm GeneXpert Dx hiện có (v4.x trở lên) trên máy tính Windows 7 và Windows 10.**

## Lưu ý

Nếu nâng cấp từ phần mềm GeneXpert Dx v2.1, hãy liên hệ với bộ phận Hỗ trợ kỹ thuật của Cepheid để được hướng dẫn. Xem [Mục 2.2, Hỗ trợ kỹ thuật](#) để biết thông tin liên hệ.

Thông tin trong tài liệu này chỉ áp dụng cho việc cài đặt phần mềm GeneXpert Dx. Ngoài các chủ đề được mô tả trong tài liệu này, tất cả các thông tin khác để thiết lập, sử dụng và bảo trì Hệ thống GeneXpert Dx có trong *Hướng dẫn vận hành GeneXpert Dx*.

## 1.1 Trước khi bạn nâng cấp hoặc cài đặt phần mềm

Thời gian cài đặt hoàn chỉnh sẽ thay đổi tùy thuộc vào việc bạn có cài đặt phần mềm GeneXpert Dx trên máy tính của mình hay không. Nên cài đặt phần mềm khi hệ thống không cần chạy xét nghiệm trong vòng 1–2 giờ tới hoặc khi đang không xử lý xét nghiệm nào.

Phần mềm có thể yêu cầu sự hỗ trợ và xác minh từ quản trị viên LIS phòng xét nghiệm của bạn. Nên xem xét/phân bổ các nguồn lực nội bộ này trước khi bắt đầu quá trình cài đặt.

Phần mềm GeneXpert Dx 6.5 phải do quản trị viên hệ thống cài đặt. Để biết thêm thông tin về quản trị hệ thống, hãy xem Phần 2.5 trong *Hướng dẫn vận hành GeneXpert Dx*.

## Lưu ý

Một số chương trình diệt virus có thể chặn hoặc can thiệp vào việc cài đặt phần mềm GeneXpert Dx. Nếu cài đặt không thành công, có thể cần tạm thời vô hiệu hóa bất kỳ chương trình diệt virus nào trên máy tính theo chính sách bảo mật của tổ chức của bạn và thử cài đặt lại phần mềm GeneXpert Dx.

## Quan trọng

**Máy khách C360 Sync có thể ảnh hưởng đến quá trình cài đặt phần mềm GeneXpert Dx. Nếu C360 Sync hoặc các quy trình cơ sở dữ liệu đang hoạt động thì cần phải dừng và tắt chúng trước khi bắt đầu cài đặt phần mềm.**

### Xác minh yêu cầu tối thiểu về máy tính

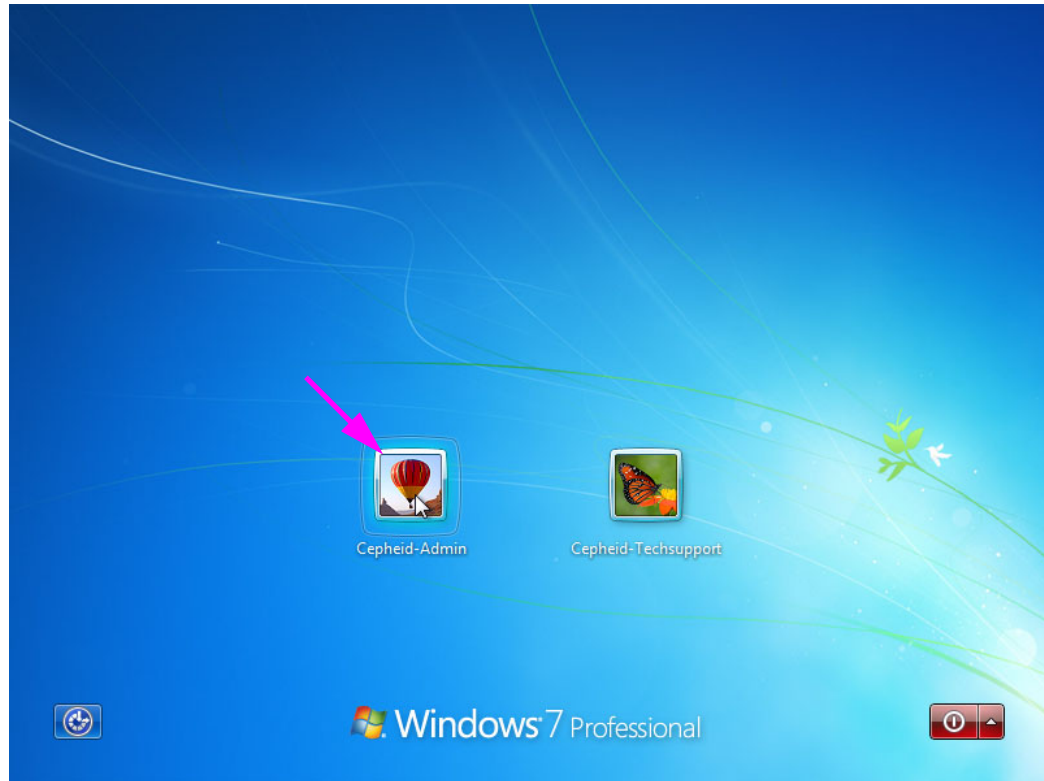
- Máy tính hệ thống GeneXpert do Cepheid cung cấp
- Thông số kỹ thuật của Hệ điều hành:

Hệ điều hành	RAM tối thiểu	Dung lượng đĩa trống tối thiểu
Windows® 7	4 GB	15 GB
Windows® 10	4 GB	15 GB

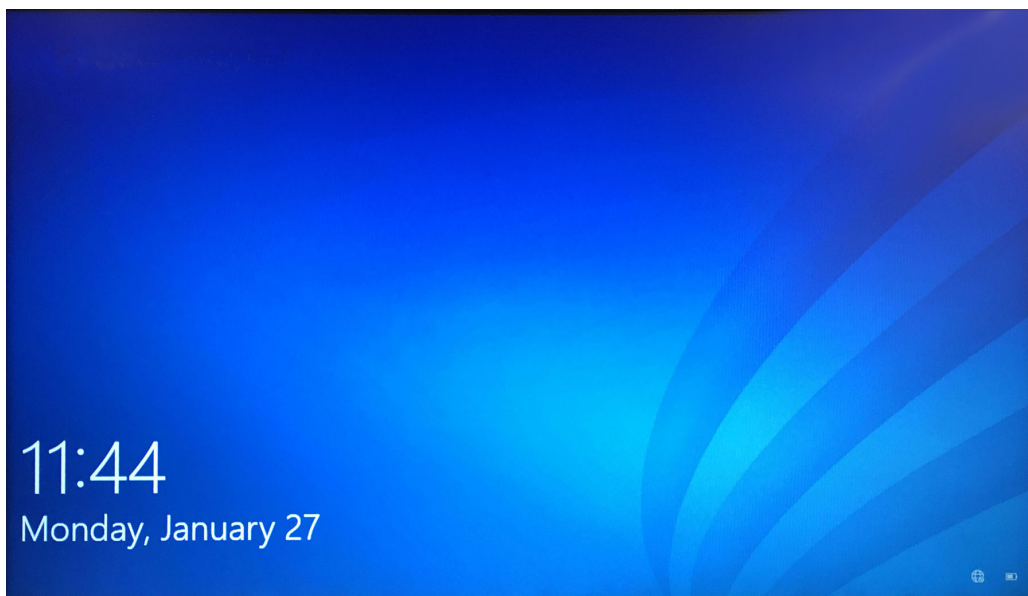
## 1.2 Bật máy tính và đăng nhập

Bật máy tính và đăng nhập vào máy tính theo quy trình sau.

1. Bật máy tính Hệ thống GeneXpert Dx.
2. Chờ hệ thống khởi động.
  - Trên Windows 7, màn hình Tài khoản Windows xuất hiện. Xem [Hình 1](#).
  - Trên Windows 10, màn hình Tài khoản Windows xuất hiện. Xem [Hình 2](#). Nhấp vào vị trí bất kỳ trên màn hình để hiển thị màn hình Tài khoản và Mật khẩu Windows. Xem [Hình 4](#).



Hình 1. Màn hình Tài khoản Windows 7



**Hình 2. Màn hình khóa Windows 10**

3. Trên màn hình Tài khoản Windows, chọn tài khoản người dùng **Cepheid-Admin** (xem [Hình 1](#) và [Hình 4](#)).
  - Trên Windows 7, màn hình Mật khẩu Windows xuất hiện. Xem [Hình 3](#).
  - Trên Windows 10, trường mật khẩu tài khoản người dùng Cepheid xuất hiện. Xem [Hình 4](#).

Máy tính Hệ thống GeneXpert Dx được đặt cấu hình với hai tài khoản Windows. Tài khoản **Cepheid-Admin** dành cho các tác vụ quản trị viên như cập nhật phần mềm và cấu hình hệ thống; còn tài khoản **Cepheid-Techsupport** chỉ được sử dụng bởi Hỗ trợ kỹ thuật của Cepheid. Xem [Hình 1](#) và [Hình 4](#).

**Thận trọng**



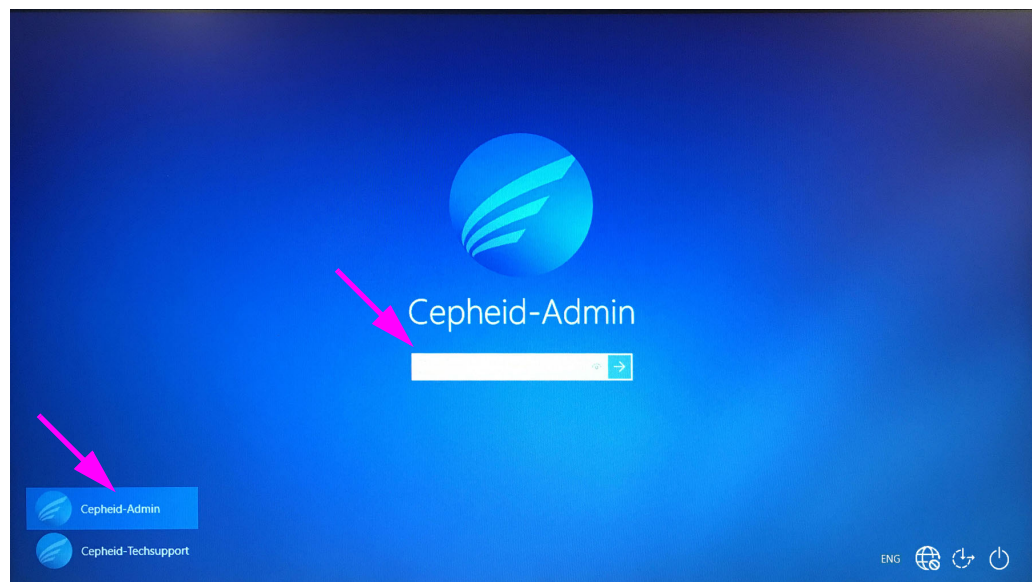
---

**Bạn phải đăng nhập bằng tài khoản Cepheid-Admin được đặt cấu hình sẵn. Nếu bạn đăng nhập bằng tên người dùng và hồ sơ khác, cài đặt quản lý điện năng sẽ không chính xác.**

---



Hình 3. Màn hình Mật khẩu của Windows 7



Hình 4. Màn hình Tài khoản và Mật khẩu của Windows 10

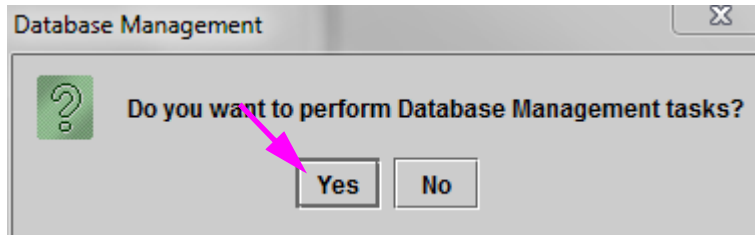
4. Trên màn hình Mật khẩu Windows (xem Hình 3 và Hình 4), hãy nhập mật khẩu do quản trị viên hệ thống của bạn chỉ định từ trước.
5. Khi phần mềm GeneXpert Dx bắt đầu, hãy nhập mật khẩu của bạn. Hộp thoại Quản lý cơ sở dữ liệu (Database Management) sẽ hiển thị, hỏi về việc sao lưu cơ sở dữ liệu. Chọn **CÓ (YES)** để thực hiện các tác vụ quản lý cơ sở dữ liệu. Thực hiện sao lưu toàn bộ cơ sở dữ liệu.



Để biết hướng dẫn đầy đủ về sao lưu cơ sở dữ liệu, hãy xem Chương 5 trong *Hướng dẫn vận hành Hệ thống GeneXpert Dx*.

**Lưu ý**

Nếu bạn đang thực hiện nâng cấp phần mềm từ bất kỳ phiên bản GeneXpert Dx nào trước đó, hãy luôn sao lưu cơ sở dữ liệu hiện có bằng cách sử dụng Menu Quản lý cơ sở dữ liệu phần mềm GeneXpert Dx (Database Management).



**Hình 5. Hộp thoại Sao lưu cơ sở dữ liệu**

6. Sau khi sao lưu cơ sở dữ liệu, hãy thoát phần mềm GeneXpert Dx.
7. Thoát bất kỳ ứng dụng nào khác có thể đang chạy trên máy tính.
8. Tắt tất cả các máy GeneXpert Dx kết nối với máy tính.

## 1.3 Kết nối và sử dụng ổ đĩa DVD

Ổ đĩa DVD có thể là một ổ đĩa ngoài phải được kết nối với hệ thống thông qua cổng USB hoặc một ổ đĩa gắn trong đã được lắp đặt trong hệ thống.

### 1.3.1 Kết nối ổ đĩa DVD ngoài với Hệ thống GX Dx

Kết nối ổ đĩa DVD bên ngoài được cung cấp với Hệ thống GX Dx như sau:

1. Xác định vị trí ổ đĩa DVD. Ổ đĩa DVD được cung cấp trong hộp phụ kiện và được dán nhãn là một thiết bị để lưu trữ. Hãy tìm ổ đĩa DVD này. Ổ đĩa DVD được cung cấp trong hộp phụ kiện và được dán nhãn là một thiết bị để lưu trữ (xem Hình 6).



**Hình 6. Ổ đĩa DVD được cung cấp, được minh họa với Cửa nạp đang mở**

2. Cắm ổ đĩa DVD vào một trong các cổng USB có sẵn trên hệ thống.
3. Nhấn nút **Đẩy (Eject)** ở mặt trước của ổ đĩa DVD để mở cửa.
4. Tiến hành cài đặt phần mềm GeneXpert Dx 6.5. Xem [Mục 1.4](#).

### 1.3.2 Sử dụng ổ đĩa DVD bên trong của Hệ thống GX Dx

Nếu một ổ đĩa DVD được cài đặt trong hệ thống, hãy sử dụng quy trình sau đây để truy cập ổ đĩa.

1. Xác định vị trí ổ đĩa DVD. Ổ đĩa được cài đặt trên máy tính Hệ thống GeneXpert Dx nhưng vị trí của ổ đĩa sẽ thay đổi:
  - Trên máy tính để bàn, bạn có thể tiếp cận ổ đĩa từ phía trước máy tính, còn
  - trên máy tính xách tay, ổ đĩa sẽ ở một bên của máy tính xách tay.
2. Nhấn nút **Đẩy (Eject)** ở mặt trước của ổ đĩa DVD để mở cửa.
3. Tiến hành cài đặt phần mềm GeneXpert Dx 6.5. Xem [Mục 1.4](#).

## 1.4 Ghi chú về nâng cấp và cài đặt (Bắt đầu)

### Lưu ý

Hướng dẫn nâng cấp/cập nhật và cài đặt cho v6.5 có thể thay đổi, tùy thuộc vào việc bạn có cài đặt phần mềm GeneXpert Dx trên máy tính của bạn hay không.

---

### Nếu bạn không có phần mềm GeneXpert Dx trên máy tính:

Làm theo hướng dẫn trong [Mục 1.7](#), [Cài đặt phần mềm mới GeneXpert Dx 6.5](#) để cài đặt phần mềm GeneXpert Dx v6.5.

### Nếu bạn có phần mềm GeneXpert Dx trên máy tính:

Nếu cài đặt phần mềm GeneXpert Dx, hướng dẫn cài đặt có thể thay đổi tùy thuộc vào phiên bản phần mềm được cài đặt trên máy tính của bạn, như được mô tả trong phần này.

### Lưu ý

Nếu bạn đã cài đặt phần mềm GeneXpert Dx trên hệ thống thì quá trình cập nhật lên v6.5 có thể mất 1-2 giờ, tùy thuộc vào kích thước của cơ sở dữ liệu hệ thống GeneXpert Dx.

---

**Bảng 1. Cách cập nhật lên v6.5 từ các phiên bản phần mềm trước đó**

Phiên bản phần mềm hiện có	Hướng dẫn cập nhật
v2.1 trở xuống	Liên hệ với bộ phận Hỗ trợ kỹ thuật của Cepheid nếu bạn đang nâng cấp phần mềm GeneXpert vì 6.5 không hỗ trợ việc nâng cấp trực tiếp này. Hãy xem <a href="#">Mục 2.2</a> , <a href="#">Hỗ trợ kỹ thuật</a> để biết thông tin liên hệ.
v6.x	Làm theo hướng dẫn trong <a href="#">Mục 1.7</a> .

**Lưu ý**

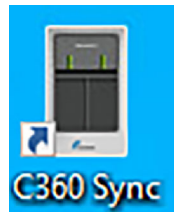
Sau khi bạn nâng cấp lên v6.5, phiên bản phần mềm GeneXpert Dx cũ sẽ không còn khả dụng. Ngoài ra, lối tắt trên màn hình nền GeneXpert Dx đến phiên bản cũ sẽ được cập nhật để truy cập vào phần mềm v6.5 GeneXpert Dx mới.

Nếu lối tắt cho phiên bản cũ đã được đổi tên, một lối tắt mới sẽ được cài đặt và bạn nên xóa lối tắt cũ.

## 1.5 Xác minh xem C360 Sync có đang chạy không

Nếu C360 Sync đã được cài đặt và đang chạy thì bạn phải tạm thời dừng chạy C360 Sync trước khi cài đặt hoặc nâng cấp phần mềm GeneXpert để tránh lỗi cài đặt phần mềm. Hãy làm theo các bước trong phần này để xác minh xem bạn có đang chạy C360 Sync hay không.

1. Kiểm tra màn hình nền Windows và tìm biểu tượng như minh họa trong [Hình 7](#).



Hình 7. Biểu tượng C360 Sync

2. Nếu bạn tìm thấy biểu tượng C360 Sync, tức là C360 Sync đang chạy trên hệ thống và cần phải dừng chạy thì bạn mới có thể cài đặt hoặc nâng cấp phần mềm GeneXpert. Hãy chuyển đến [Mục 1.6](#) để biết cách dừng C360 Sync.
3. Nếu bạn không tìm thấy biểu tượng C360 Sync, tức là C360 Sync không chạy trên hệ thống. Hãy chuyển đến phần [Mục 1.7](#) hoặc [Mục 1.8](#) để cài đặt hoặc nâng cấp phần mềm GeneXpert.

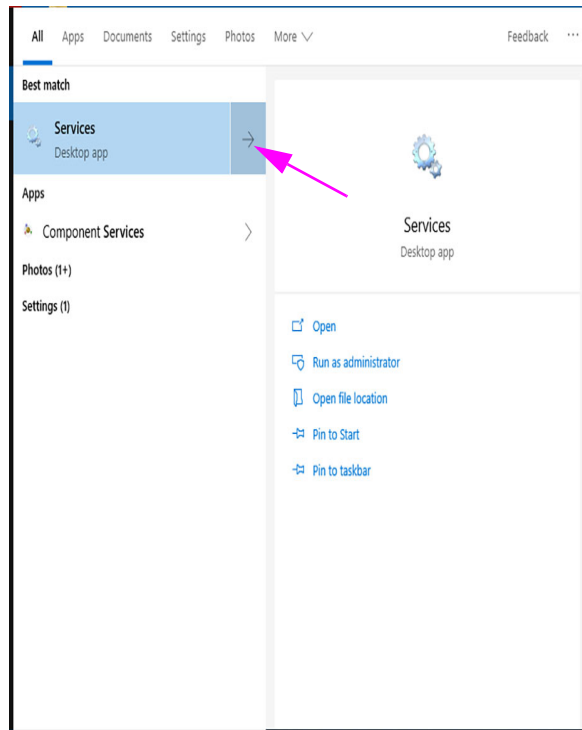
## 1.6 Dừng C360 Sync

1. Từ màn hình nền Windows, hãy chạm vào biểu tượng **Tìm kiếm** ở gần góc dưới bên trái màn hình (xem [Hình 8](#)).



**Hình 8. Màn hình nền GeneXpert, đang hiển thị biểu tượng Tìm kiếm**

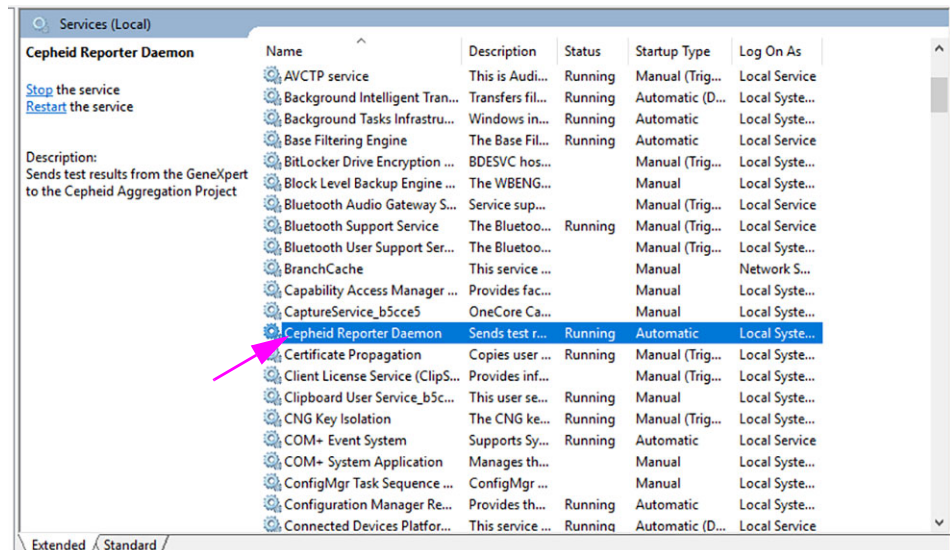
2. Khi màn hình Tìm kiếm xuất hiện, hãy nhập chữ **Dịch vụ (Services)** vào trường tìm kiếm ở cuối màn hình. Màn hình Tìm kiếm Dịch vụ (Services) xuất hiện (xem [Hình 9](#)).
3. Trên màn hình Tìm kiếm Dịch vụ (Services), hãy nhấp vào mũi tên phải trên mục Ứng dụng Dịch vụ cho máy tính để bàn (Services Desktop app) (xem [Hình 9](#)).



Hình 9. Màn hình tìm kiếm Dịch vụ

Màn hình Dịch vụ (Cục bộ) (Services (Local)) xuất hiện (xem Hình 10).

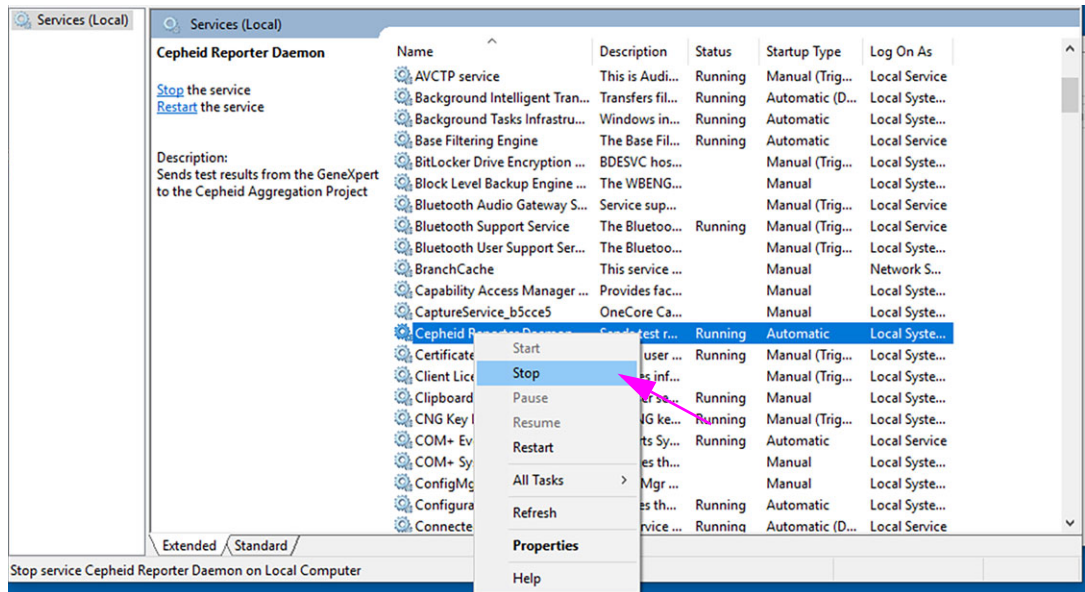
4. Trên màn hình Dịch vụ (Cục bộ) (Services (Local)), hãy nhấp vào mục **Cepheid Reporter Daemon**, như minh họa trong Hình 10.



Hình 10. Màn hình Dịch vụ (Cục bộ), đang hiển thị Cepheid Reporter Daemon được chọn

Một menu thả xuống xuất hiện (xem Hình 11).

5. Nhấp vào **Dừng (Stop)** trên menu này để dừng C360 Sync (xem Hình 11).



Hình 11. Màn hình Dịch vụ (Cục bộ), đang hiển thị menu thả xuống

- Sau khi dừng C360 Sync, hãy chuyển đến [Mục 1.7](#) hoặc [Mục 1.8](#) và tiếp tục nâng cấp hoặc cài đặt phần mềm.

## 1.7 Cài đặt phần mềm mới GeneXpert Dx 6.5

### Quan trọng

Không thể cài đặt phần mềm GeneXpert v6.0 trở lên trên Windows XP. Nếu bạn đang chạy GeneXpert Dx trên máy tính Windows XP, hãy liên hệ với bộ phận Hỗ trợ kỹ thuật của Cepheid.

Phần này cung cấp hướng dẫn cài đặt mới. Cách cài đặt phần mềm:

- Bật máy tính và đăng nhập vào Windows như mô tả trong [Mục 1.2](#), ([Bước 1](#) đến [Bước 4](#)).
- Cho CD cài đặt GeneXpert Dx 6.5 vào ổ đĩa DVD.
  - CD được bật Tự động chạy và ứng dụng thiết lập sẽ tự động bắt đầu. Nếu ứng dụng thiết lập không tự động bắt đầu, hãy nhấp vào **Máy tính (Computer)** để chuyển đến ổ đĩa DVD và nhấp đúp vào biểu tượng **Thiết lập (Setup)**.
  - Hộp thoại Tự động phát (Auto Play) có thể xuất hiện yêu cầu chạy **setup.exe**. Nhấp vào **Có (Yes)**.
  - Một thông báo Kiểm soát tài khoản người dùng (User Account Control (UAC)) cũng có thể xuất hiện yêu cầu cho phép **setup.exe** thực hiện thay đổi cho máy tính này. Nhấp vào **Có (Yes)**.
  - Nếu thông báo Gỡ cài đặt sản phẩm Adobe (Uninstall Adobe products) xuất hiện, hãy nhấp vào **Có (Yes)** để gỡ cài đặt các sản phẩm Adobe không tương thích với phần mềm GeneXpert.

3. Khi cửa sổ Chào mừng (Welcome) xuất hiện, hãy đọc hướng dẫn (xem Hình 12), sau đó nhấp vào **Tiếp theo (Next)**. Cửa sổ Thỏa thuận cấp phép phần mềm (Software License Agreement) xuất hiện (xem Hình 13).
4. Đọc thỏa thuận cấp phép, nhấp vào **Tôi chấp nhận các điều khoản của thỏa thuận cấp phép (I accept the terms of the license agreement)**, rồi nhấp vào **Tiếp theo (Next)**. Cửa sổ Loại cài đặt (Installation Type) và Các chức năng bổ sung (Additional Functions) xuất hiện (xem Hình 14).
5. Nhấp vào **Thông thường (Typical)** để cài đặt bộ tệp phần mềm thông thường trên máy tính.

**Lưu ý**

Một cài đặt thông thường sẽ bao gồm SQL Express, MSXML, các tệp GeneXpert và Adobe Reader tùy thuộc vào chương trình nào đã được cài đặt trên máy tính (tức là, trình cài đặt sẽ nhận ra và bỏ qua bất kỳ mục nào đã tồn tại trên máy tính).

6. Khi cài đặt xong, ghi chú phát hành tự động mở trong Adobe Reader. Xem xét hoặc in ghi chú phát hành và sau đó đóng cửa sổ (xem Hình 20).

**Lưu ý**

Nếu được nhắc, hãy chấp nhận thỏa thuận cấp phép Adobe Reader.

7. Cửa sổ Cài đặt hoàn tất (Installation Complete) xuất hiện và yêu cầu bạn khởi động lại máy tính (xem Hình 21).
8. Trên màn hình Cài đặt hoàn tất (Installation Complete), hãy chọn nút radio ở bên trái **Có, tôi muốn khởi động lại máy tính của mình ngay bây giờ (Yes, I want to restart my computer now)** và nhấp vào nút **Hoàn tất (Finish)** (xem Hình 21). Cửa sổ Cài đặt hoàn tất (Installation Complete) sẽ đóng lại và máy tính sẽ khởi động lại.

Thao tác này sẽ hoàn tất việc cài đặt phần mềm GeneXpert Dx. Lấy đĩa CD ra khỏi ổ đĩa DVD. Giữ đĩa CD cài đặt 6.5 GeneXpert Dx ở vị trí an toàn. Bạn có thể cần đĩa CD này trong quá trình Khôi phục hệ thống. Tiếp tục với Mục 1.10 sau khi cài đặt.

## 1.8 Hướng dẫn cập nhật phần mềm phiên bản 4.x, 5.x hoặc 6.x

Phần này giải thích cách cập nhật từ các phiên bản trước của phần mềm GeneXpert Dx.

Trình cài đặt GeneXpert Dx v6.5 sẽ hướng dẫn bạn trong suốt quá trình cài đặt bản cập nhật v6.5. Trong quá trình này, cơ sở dữ liệu hiện tại sẽ được cập nhật lên v6.5.

Trước khi thực hiện cập nhật này, vui lòng thực hiện các bước sau:

- Chuyển đến **Thiết lập (Setup)>Cấu hình hệ thống (System Configuration)**.
- Chụp ảnh màn hình của cả bốn tab – **Chung (General)**, **Cài đặt lưu trữ (Archive Settings)**, **Thư mục (Folders)** và **Cài đặt giao tiếp máy chủ (Host Communication Settings)**.
- Trong tab **Cài đặt giao tiếp máy chủ (Host Communication Settings)**, nhấp vào nút **Chỉnh sửa (Edit)** cho mỗi xét nghiệm đã bật được liệt kê trong phần Mã xét nghiệm

máy chủ (Host Test Code) và chụp ảnh màn hình Mã xét nghiệm máy chủ xét nghiệm (Assay Host Test Code) cũng như tất cả Mã xét nghiệm kết quả (Result Test Codes).

- Lưu trữ và xóa hoàn toàn dữ liệu từ menu Quản lý dữ liệu (Data Management).
- Sao lưu cơ sở dữ liệu bằng cách làm theo các hướng dẫn trong *Hướng dẫn vận hành Hệ thống GeneXpert Dx*.
- Vui lòng xác nhận rằng Cepheid Sync không chạy trong khay hệ thống.

---

**Lưu ý**

Nếu bạn đang chạy C360 Sync trên hệ thống, hãy xác minh rằng Cepheid Reporter Daemon đã dừng trước khi khôi phục cơ sở dữ liệu GeneXpert hoặc cập nhật cơ sở dữ liệu GeneXpert. Xem mục Khôi phục cơ sở dữ liệu GeneXpert trong tab Xét nghiệm (Tests) trong *Hướng dẫn tham khảo nhanh về C360 Sync* để biết hướng dẫn chi tiết về cách dừng Cepheid Reporter Daemon.

---

**Quan trọng**

**Không thể cài đặt phần mềm GeneXpert v6.0 trở lên trên Windows XP. Nếu bạn đang chạy GeneXpert Dx trên máy tính Windows XP, hãy liên hệ với bộ phận Hỗ trợ kỹ thuật của Cepheid.**

---

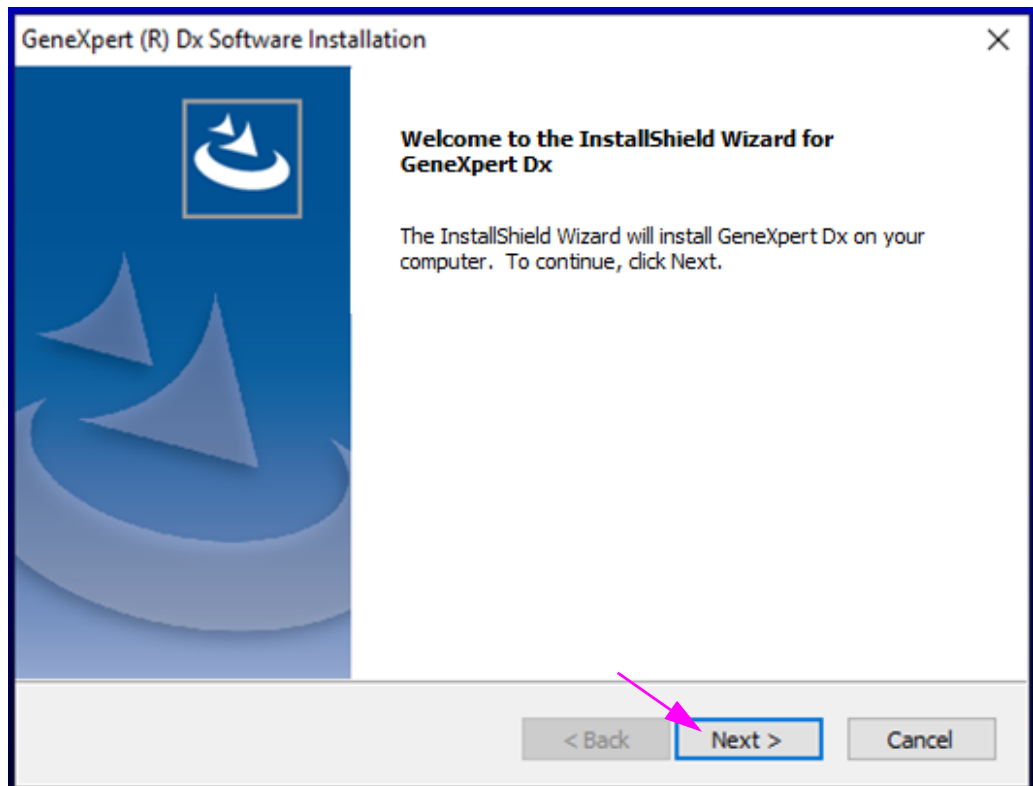
Cách cập nhật phần mềm:

1. Bật máy tính và đăng nhập vào Windows như mô tả trong [Mục 1.2](#), ([Bước 1](#) đến [Bước 4](#)).



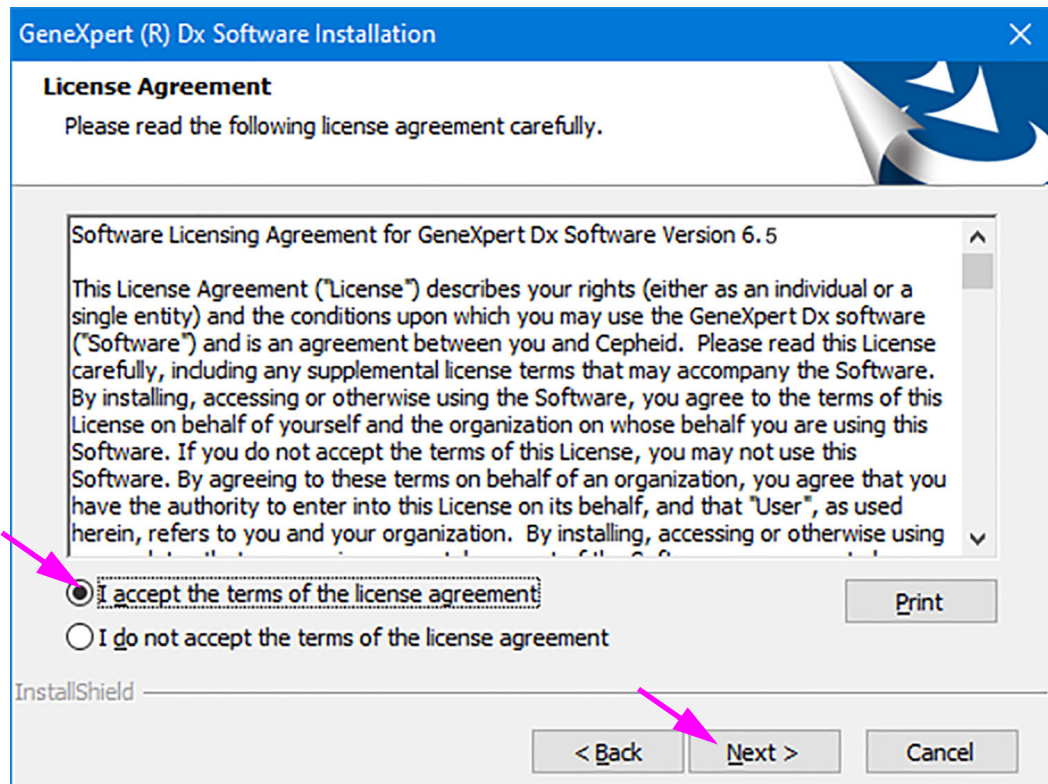
2. Cho CD cài đặt GeneXpert Dx 6.5 vào ổ đĩa DVD.
  - CD được bật Tự động chạy và ứng dụng thiết lập sẽ tự động bắt đầu. Nếu ứng dụng thiết lập không tự động bắt đầu, hãy nhấp vào **Máy tính (Computer)** để chuyển đến ổ đĩa DVD và nhấp đúp vào biểu tượng **Thiết lập (Setup)**.
  - Hộp thoại Tự động phát (Auto Play) có thể xuất hiện yêu cầu chạy **setup.exe**. Nhấp vào **Có (Yes)**.
  - Thông báo của phần mềm diệt virus cũng có thể xuất hiện, yêu cầu cho phép **setup.exe** thực hiện các thay đổi cho máy tính này. Nhấp vào **Có (Yes)**.
  - Nếu thông báo Gỡ cài đặt sản phẩm Adobe (Uninstall Adobe products) xuất hiện, hãy nhấp vào **Có (Yes)** để gỡ cài đặt các sản phẩm Adobe không tương thích với phần mềm GeneXpert.
3. Cửa sổ Chào mừng (Welcome) xuất hiện. (xem [Hình 12](#)).





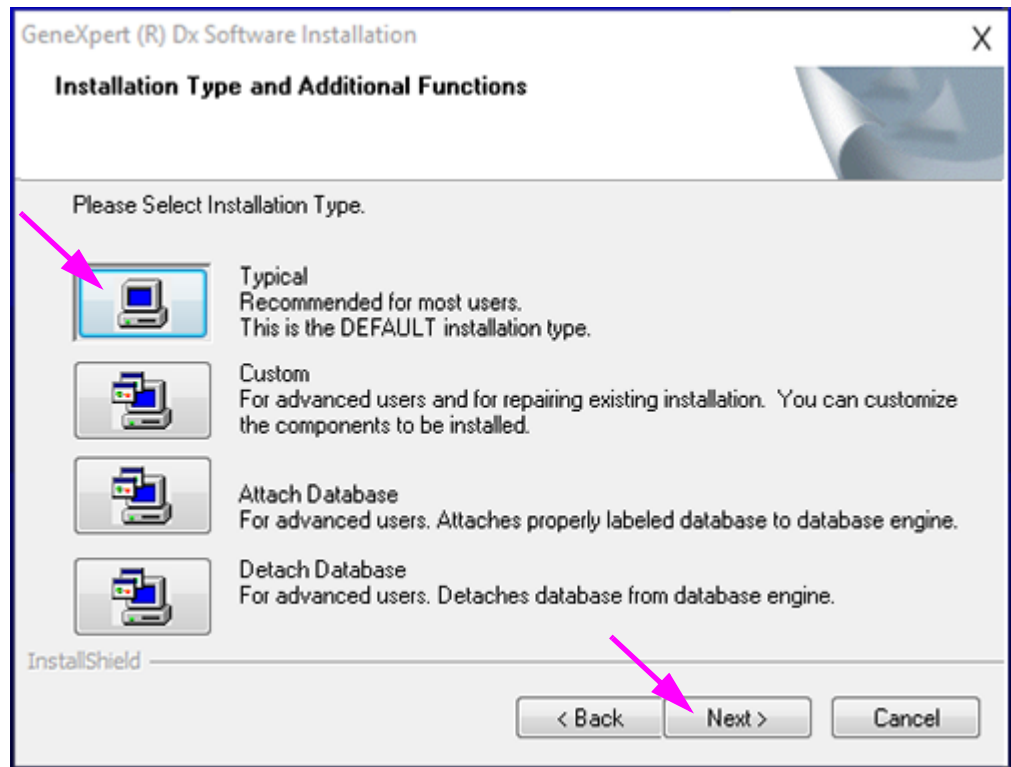
Hình 12. Cửa sổ Chào mừng

4. Đọc hướng dẫn trong cửa sổ Chào mừng (Welcome), sau đó nhấp vào **Tiếp theo (Next)**. Cửa sổ Thỏa thuận cấp phép phần mềm (Software License Agreement) xuất hiện (xem [Hình 13](#)).



Hình 13. Thỏa thuận cấp phép

5. Đọc thỏa thuận cấp phép, nhấp vào **Tôi chấp nhận các điều khoản của thỏa thuận cấp phép (I accept the terms of the license agreement)**, rồi nhấp vào **Tiếp theo (Next)**.
6. Cửa sổ Loại cài đặt (Installation Type) và Các chức năng bổ sung (Additional Functions) xuất hiện (xem Hình 14).



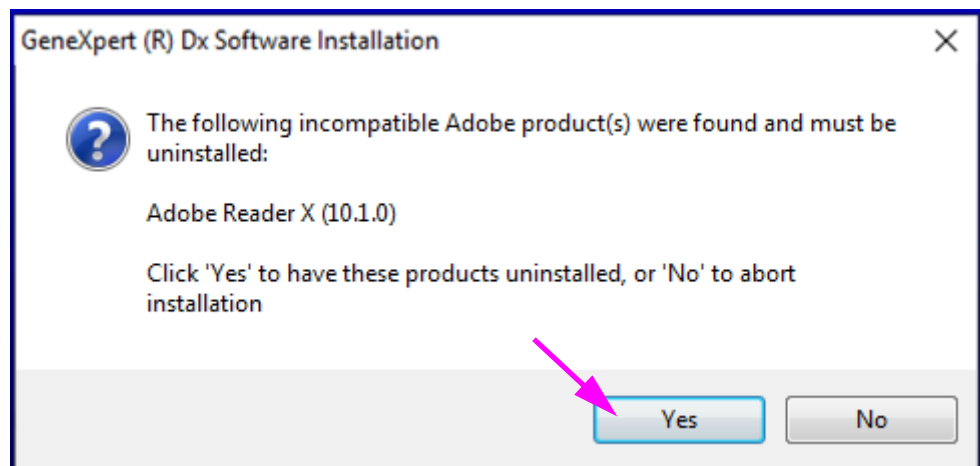
Hình 14. Màn hình Loại cài đặt và Các chức năng bổ sung

7. Nhấp vào **Thông thường (Typical)** để cài đặt bộ tệp phần mềm thông thường trên máy tính.

**Lưu ý**

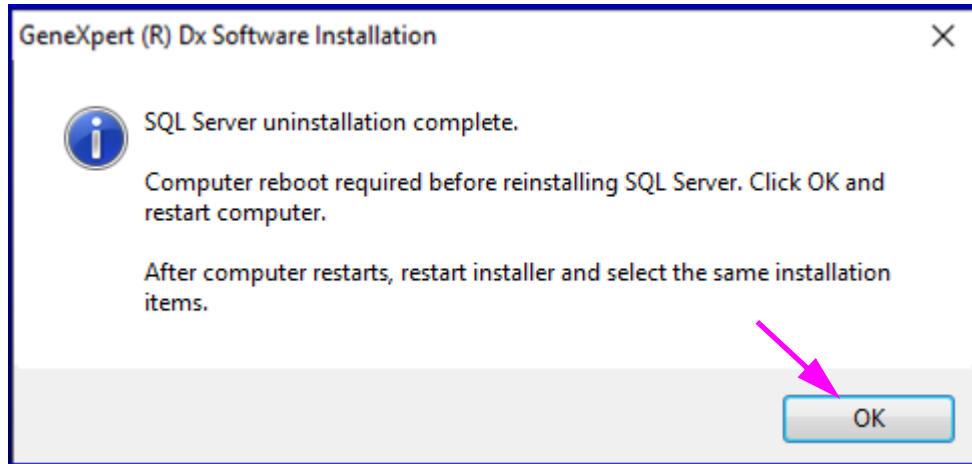
Một cài đặt thông thường sẽ bao gồm SQL Express, MSXML, các tệp GeneXpert và Adobe Reader tùy thuộc vào chương trình nào đã được cài đặt trên máy tính (tức là, trình cài đặt sẽ nhận ra và bỏ qua bất kỳ mục nào đã tồn tại trên máy tính).

- A. Trong quá trình cài đặt, lời nhắc như minh họa trong Hình 15 có thể hiển thị. Nhấp vào **Có (Yes)** để gỡ cài đặt phần mềm không tương thích theo yêu cầu.



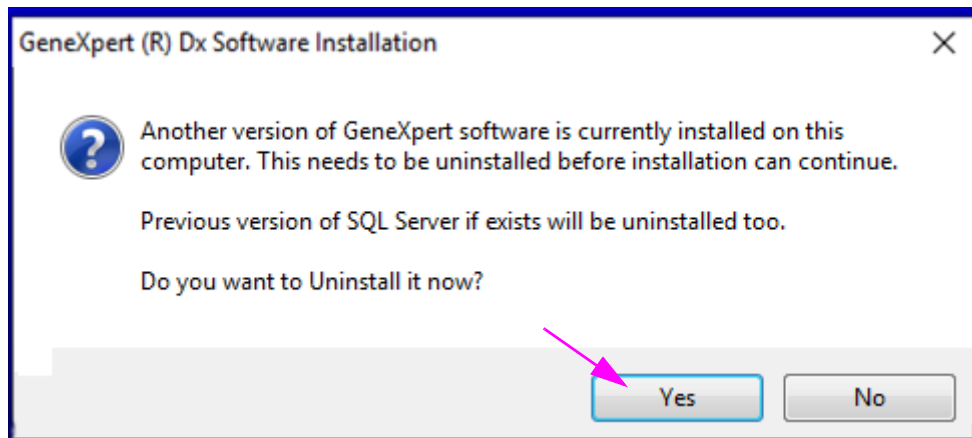
Hình 15. Hộp thoại Gỡ cài đặt sản phẩm không tương thích

- B. Nếu phải gỡ cài đặt SQL Server, lời nhắc như minh họa trong [Hình 16](#) sẽ hiển thị. Nhấp vào **OK** để khởi động lại máy tính.



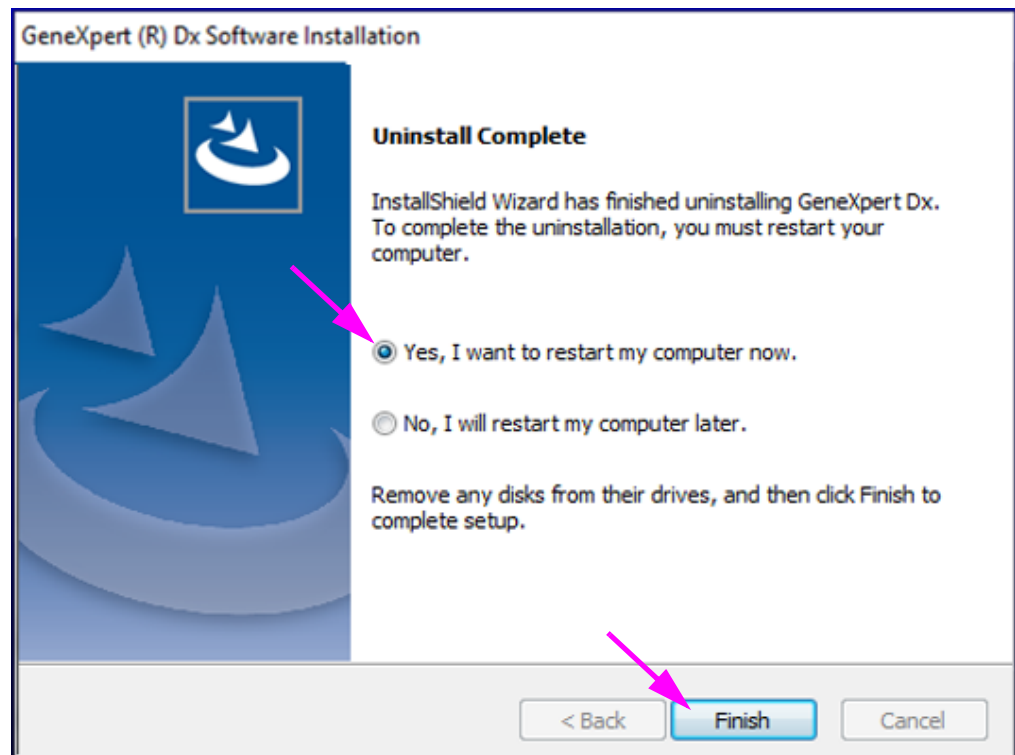
**Hình 16. Hộp thoại Cần khởi động lại**

- C. Sau khi máy tính khởi động lại, hãy khởi động lại trình cài đặt GeneXpert ([Bước 2](#)) và chọn bản cài đặt **Thông thường (Typical)** (xem [Hình 14](#)).
8. Một hộp thoại xuất hiện như minh họa trong [Hình 17](#). Bạn cần gỡ cài đặt phiên bản trước của phần mềm GeneXpert Dx trước khi cài đặt phiên bản hiện tại. Nhấp vào **Có (Yes)** cho lời nhắc này và lời nhắc xác nhận tiếp theo để gỡ cài đặt phiên bản phần mềm GeneXpert Dx trước đó cùng với tất cả các tính năng của phần mềm đó.



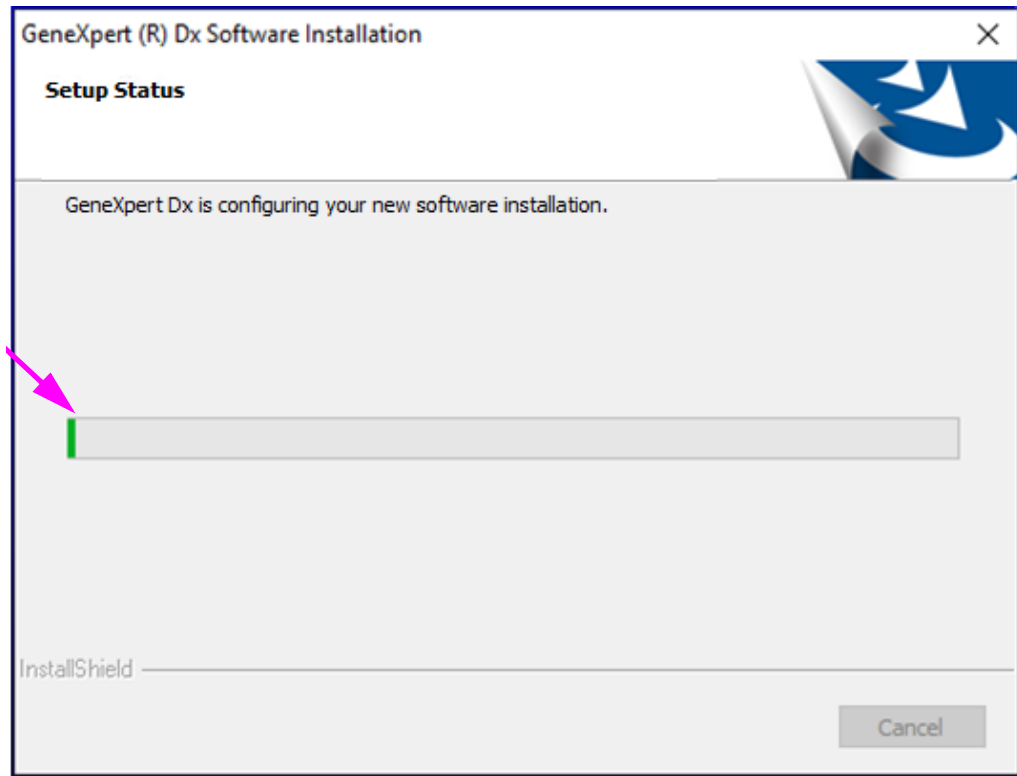
**Hình 17. Hộp thoại Gỡ cài đặt phiên bản trước**

9. Khi gỡ cài đặt xong, cửa sổ Gỡ cài đặt hoàn tất (Uninstall Complete) sẽ xuất hiện và yêu cầu bạn khởi động lại máy tính. Xem [Hình 18](#).



**Hình 18. Cửa sổ Gỡ cài đặt hoàn tất**

10. Trên cửa sổ Gỡ cài đặt hoàn tất (Uninstall Complete), hãy chọn nút radio ở bên cạnh **Có, tôi muốn khởi động lại máy tính của mình ngay bây giờ (Yes, I want to restart my computer now)** và nhấp vào nút **Hoàn tất (Finish)** (xem Hình 18). Cửa sổ Gỡ cài đặt hoàn tất (Uninstall Complete) sẽ đóng lại và máy tính khởi động lại.
11. Sau khi máy tính khởi động lại, hãy khởi động lại trình cài đặt GeneXpert (**Bước 2**) và chọn bản cài đặt **Thông thường (Typical)** (xem Hình 14).
12. Trong quá trình cài đặt, một số màn hình trạng thái sẽ xuất hiện. Sau khi mở các thành phần khác nhau, cửa sổ Trạng thái thiết lập (Setup Status) sau đây sẽ xuất hiện (xem Hình 19), hiển thị tiến trình cài đặt.



**Hình 19. Cửa sổ Trạng thái thiết lập**

13. Khi cài đặt xong, Ghi chú phát hành phần mềm (Software Release Notes) sẽ tự động mở trong Adobe Reader. Xem xét hoặc in ghi chú phát hành và sau đó đóng cửa sổ (xem [Hình 20](#)).

**Lưu ý**

---

Nếu được nhắc, hãy chấp nhận thỏa thuận cấp phép Adobe Reader.

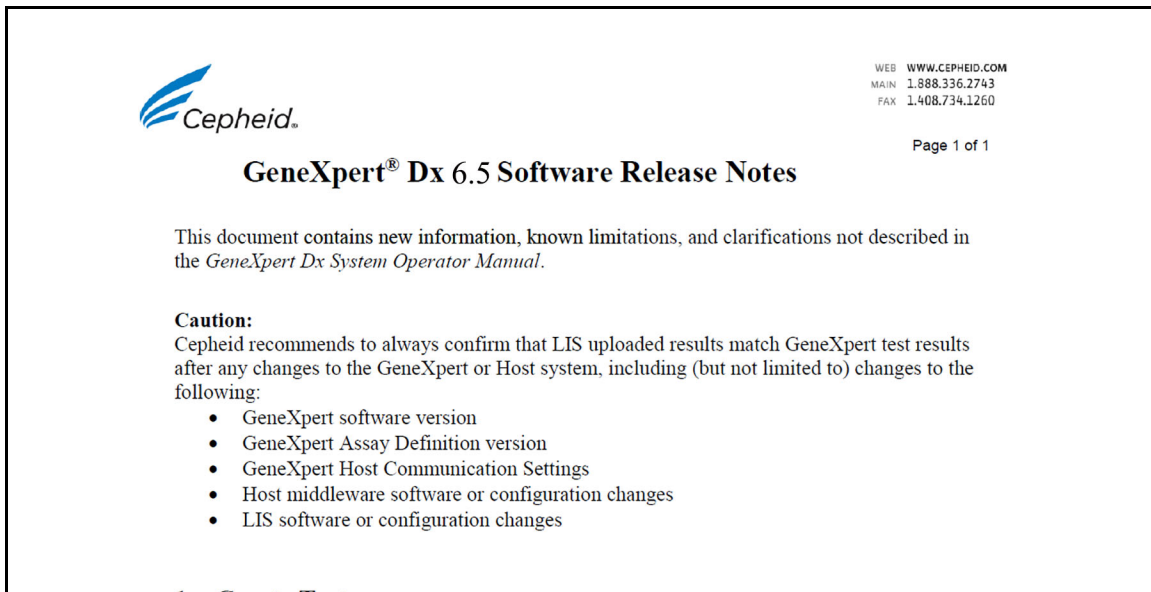
---

**Lưu ý**

---

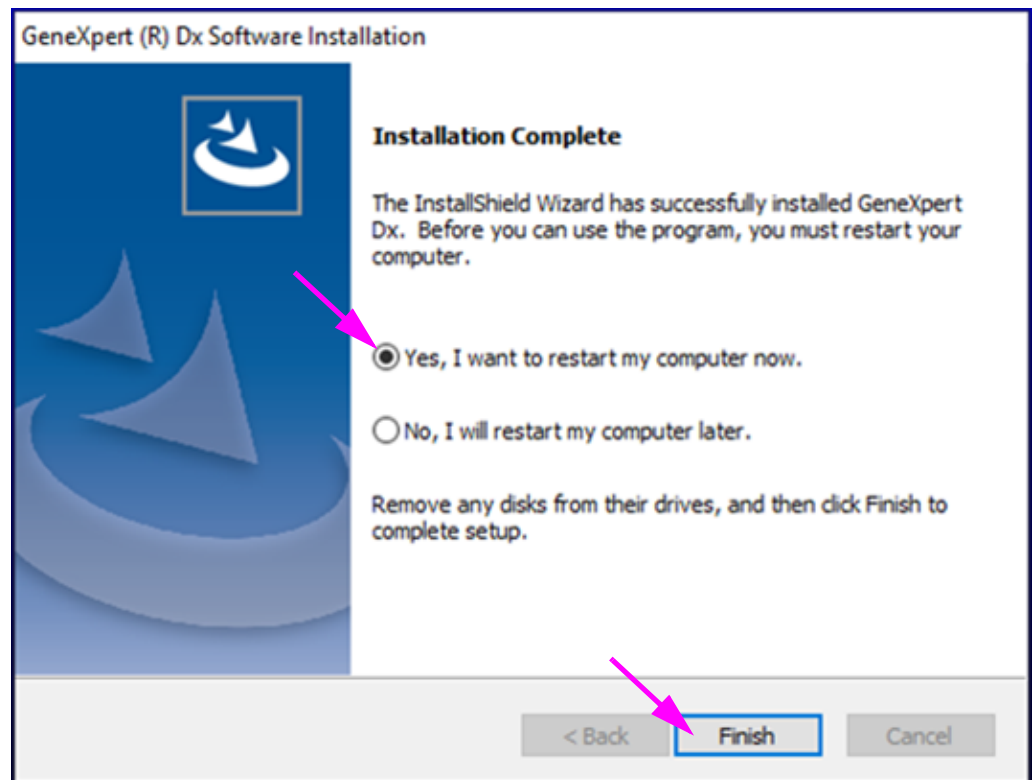
Ghi chú phát hành phần mềm sẽ được hiển thị bằng tiếng Anh. Để xem các ghi chú phát hành bằng các ngôn ngữ khác, hãy mở thư mục ngôn ngữ thích hợp trên đĩa DVD chứa Hướng dẫn vận hành GeneXpert và chuyển đến ghi chú phát hành.

---



Hình 20. Cửa sổ Ghi chú phát hành

14. Màn hình Cài đặt hoàn tất (Installation Complete) xuất hiện và yêu cầu bạn khởi động lại máy tính (xem Hình 21).



Hình 21. Cửa sổ Cài đặt hoàn tất

15. Trên cửa sổ Cài đặt hoàn tất (Installation Complete), hãy chọn nút radio ở bên cạnh **Có, tôi muốn khởi động lại máy tính của mình ngay bây giờ (Yes, I want to restart**

**my computer now**) và nhấp vào nút **Hoàn tất (Finish)** (xem [Hình 21](#)). Cửa sổ Cài đặt hoàn tất (Installation Complete) sẽ đóng lại và máy tính sẽ khởi động lại.

Thao tác này sẽ hoàn tất việc cài đặt phần mềm GeneXpert Dx. Lấy đĩa CD ra khỏi ổ đĩa DVD. Giữ đĩa CD cài đặt GeneXpert Dx v6.5 ở vị trí an toàn. Bạn có thể cần đĩa CD này trong quá trình Khôi phục hệ thống.

Nếu đã sử dụng ổ đĩa DVD ngoài và không còn cần thiết nữa, hãy ngắt kết nối ổ đĩa đó khỏi hệ thống và cất ổ đĩa cùng với cáp đi kèm để sau này sử dụng khi cần. (từ phần 2.16.2, Bước 7 của Hướng dẫn vận hành).

Bạn cũng có thể để ổ đĩa DVD kết nối với hệ thống, phòng trường hợp cần tải lại bất kỳ tệp định nghĩa xét nghiệm (ADF) nào.

---

Nếu C360 Sync có trên hệ thống và đã được tắt trước khi cài đặt phần mềm GeneXpert Dx thì phải khởi động lại C360 Sync trước khi khởi chạy phần mềm GeneXpert Dx như được mô tả trong Phần 1.2

### Lưu ý

---

Nếu C360 Sync chưa được cài đặt trên hệ thống, hãy chuyển đến [Mục 1.10](#) để hoàn tất quá trình cài đặt phần mềm.

---

## 1.9 Khởi động lại C360 Sync

Sau khi cài đặt hoặc nâng cấp phần mềm, hãy khởi động lại C360 Sync (nếu bạn đã dừng trước đó) bằng cách chuyển đến màn hình Dịch vụ (Cục bộ) (Services (Local)) như được mô tả bên dưới.

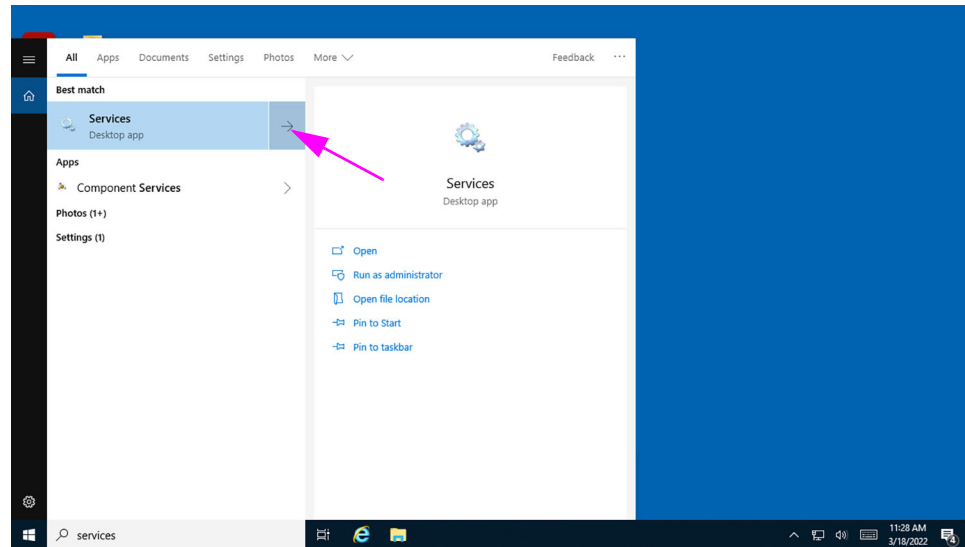
1. Từ màn hình nền GeneXpert, hãy chạm vào biểu tượng **Tim kiếm** ở gần góc dưới bên trái màn hình (xem [Hình 22](#)).



**Hình 22. Màn hình nền GeneXpert, đang hiển thị biểu tượng Tim kiếm**



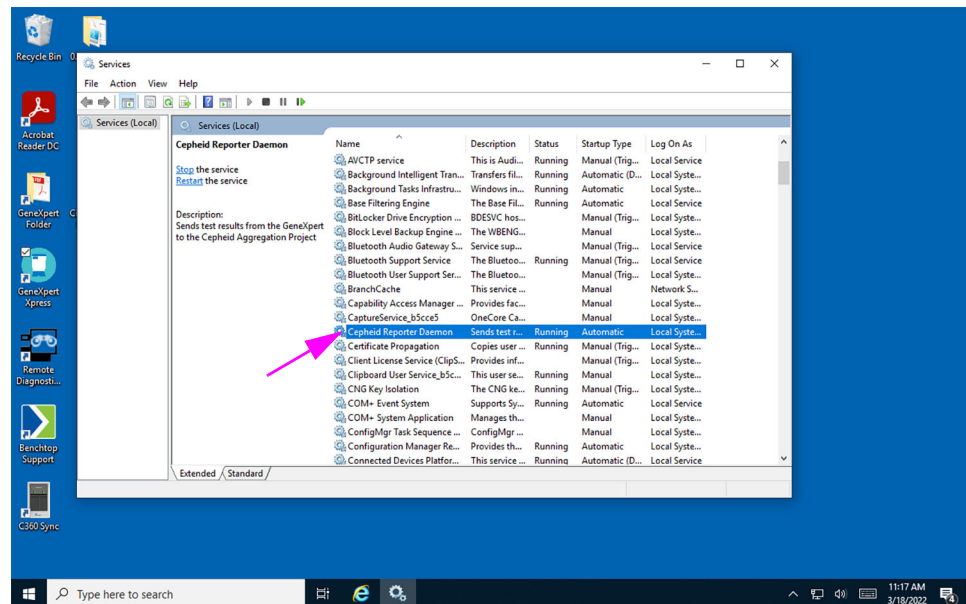
2. Khi màn hình Tìm kiếm xuất hiện, hãy nhập chữ **Dịch vụ (Services)** vào trường tìm kiếm ở cuối màn hình. Màn hình Tìm kiếm Dịch vụ (Services) xuất hiện (xem [Hình 23](#)).
3. Trên màn hình Tìm kiếm Dịch vụ (Services), hãy nhấp vào mũi tên phải trên mục Ứng dụng Dịch vụ cho máy tính để bàn (Services Desktop app) (xem [Hình 23](#)).



Hình 23. Màn hình tìm kiếm Dịch vụ

Màn hình Dịch vụ (Cục bộ) (Services (Local)) xuất hiện (xem [Hình 24](#)).

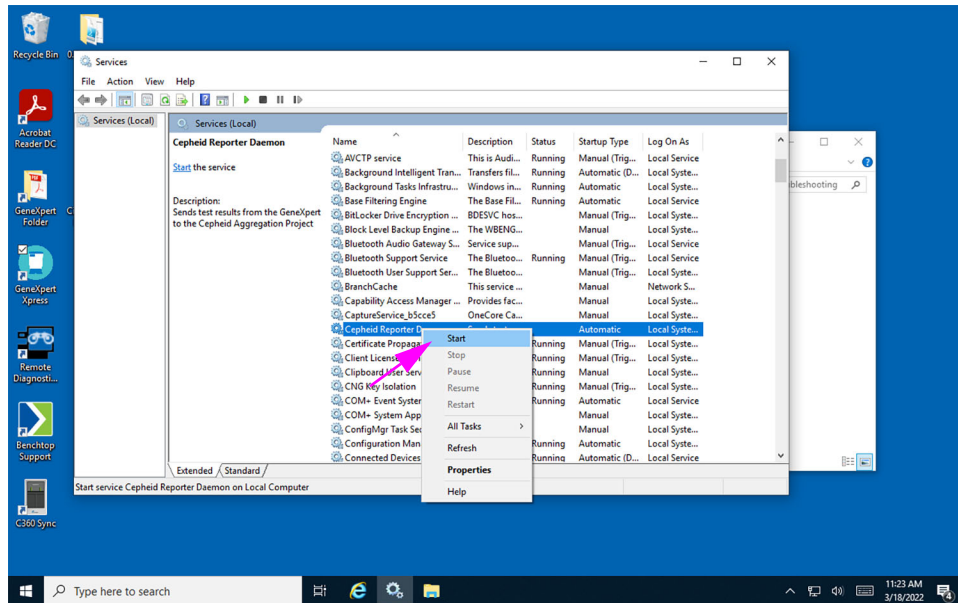
4. Trên màn hình Dịch vụ (Cục bộ) (Services (Local)), hãy chạm vào mục **Cepheid Reporter Daemon** (xem [Hình 24](#)).



Hình 24. Màn hình Dịch vụ (Cục bộ), đang hiển thị Cepheid Reporter Daemon được chọn

Một menu thả xuống xuất hiện (xem [Hình 25](#)).

- Chạm vào **Bắt đầu (Start)** trên menu này để khởi chạy C360 Sync (xem [Hình 25](#)).



Hình 25. Màn hình Dịch vụ (Cục bộ), đang hiển thị tùy chọn Bắt đầu trên menu thả xuống

## 1.10 Sau khi cài đặt

- Bật máy.
- Chờ hệ thống khởi động.
  - Trên Windows 7, màn hình Tài khoản Windows xuất hiện. Xem [Hình 1](#).
  - Trên Windows 10, màn hình Tài khoản Windows xuất hiện. Xem [Hình 2](#). Nhấp vào vị trí bất kỳ trên màn hình để hiển thị màn hình Tài khoản và Mật khẩu Windows. Xem [Hình 4](#).
- Trên màn hình Tài khoản Windows, hãy chọn tài khoản người dùng **Cepheid-Admin** (xem [Hình 1](#)).
  - Trên Windows 7, màn hình Mật khẩu Windows xuất hiện. Xem [Hình 3](#).
  - Trên Windows 10, trường mật khẩu tài khoản người dùng Cepheid xuất hiện. Xem [Hình 4](#).
- Nhập mật khẩu quản trị viên hệ thống đã được chỉ định trước đó.
- Phần mềm sẽ bắt đầu và màn hình Trang chủ phần mềm GeneXpert Dx sẽ hiển thị (xem [Hình 26](#)).

### Lưu ý

Nếu phần mềm không tự động khởi động, hãy nhấp đúp vào biểu tượng phần mềm GeneXpert Dx trên màn hình nền để khởi động ứng dụng phần mềm GeneXpert Dx.

Khi phần mềm GeneXpert Dx bắt đầu, hãy nhập mật khẩu của bạn. Từ menu Quản lý dữ liệu (Data Management), hãy truy xuất kết quả xét nghiệm mà bạn đã xóa hoàn toàn trước đó. Khi kết quả được truy xuất, hãy thoát khỏi phần mềm. Hộp thoại Quản lý cơ sở dữ liệu (Database Management) xuất hiện, chọn **CÓ (YES)** để thực hiện các tác vụ quản lý cơ sở dữ liệu và để tạo một bản sao lưu của cơ sở dữ liệu.

**Lưu ý**

Quá trình cập nhật chương trình cơ sở của mô-đun phải hoàn tất thì mới có thể thực hiện các tác vụ Quản lý cơ sở dữ liệu. Nếu bạn chọn **CÓ (YES)** để thực hiện các tác vụ Quản lý cơ sở dữ liệu trong khi chương trình cơ sở của mô-đun vẫn đang khởi động hoặc chương trình cơ sở đang được cập nhật thì bạn sẽ thấy một thông báo rằng bạn không thể hoàn tất sao lưu cơ sở dữ liệu.

**Thận trọng**



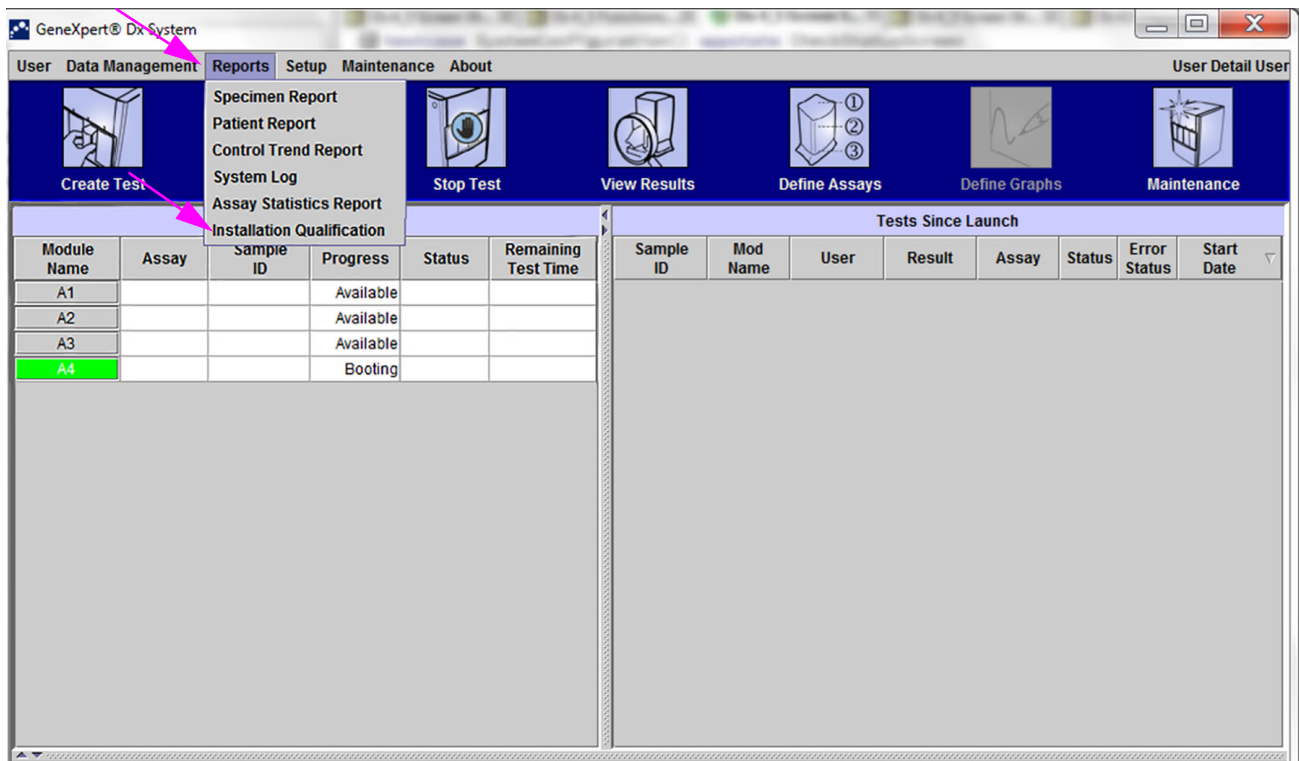
**Không thể khôi phục những bản sao lưu cơ sở dữ liệu được thực hiện trong một phiên bản này của phần mềm sang một phiên bản khác của phần mềm. Do đó, hãy sao lưu cơ sở dữ liệu ngay sau khi cài đặt.**

Để biết hướng dẫn đầy đủ về sao lưu cơ sở dữ liệu, hãy xem Chương 5 trong *Hướng dẫn vận hành Hệ thống GeneXpert Dx*.

**Lưu ý**

Nếu bạn đang thực hiện nâng cấp phần mềm từ bất kỳ phiên bản GeneXpert Dx nào trước đó, hãy luôn sao lưu cơ sở dữ liệu hiện có bằng cách sử dụng Menu Quản lý cơ sở dữ liệu phần mềm GeneXpert Dx (Database Management).

- Để hiển thị và in báo cáo Đánh giá cài đặt (Installation Qualification), hãy thực hiện các bước sau: Trên màn hình Trang chủ (Home) của Phần mềm GeneXpert, hãy nhấp vào mục menu **Báo cáo (Reports)**. Một menu thả xuống sẽ xuất hiện. Từ menu này, hãy nhấp vào mục **Đánh giá cài đặt (Installation Qualification)** (xem Hình 26) để hiển thị báo cáo.



**Hình 26. GeneXpert Màn hình Trang chủ hiển thị menu thả xuống Báo cáo**

7. Báo cáo Đánh giá cài đặt (Installation Qualification) xuất hiện, hiển thị trong Acrobat Reader (xem [Hình 27](#) và [Hình 28](#)). Xem [Bước 8](#) đến [Bước 10](#) để biết hướng dẫn về cách in và xem lại báo cáo.

GeneXpert PC	06/20/22 13:04:15			
<b>GeneXpert® Dx System Installation Qualification Report</b>				
<p>This report provides documented evidence of the installation of this GeneXpert® Dx System.</p>				
<b>System Information</b>				
<b>Software</b>	<b>Version</b>	<b>Status</b>		
GeneXpert® Dx System	6.5	Pass		
Java Runtime Environment	1.8.0_151	Pass		
SQL Database	Microsoft SQL Server 14.00.3015	Pass		
Database	gx_db 4.0.1.0	Pass		
Operating System	Windows 10 10.0	Pass		
CIT Plug-In	1	Pass		
<b>Instrument Information</b>				
<b>Instrument A</b>				
<b>Instrument S/N</b>	<b>Gateway Firmware</b>			
803488	2.0.18			
<b>Module Name</b>	<b>Module S/N</b>	<b>Module Firmware</b>	<b>Internal Temp</b>	<b>Status</b>
			°C	
A1	628676	3.3.3	31.6	Pass
A2	638430	3.3.3	30.8	Pass
A3	638964	3.3.3	30.0	Pass
A4	641366	3.3.3	30.7	Fail*
<p>Fail* = Ambient temperature too high, incorrect model number or hardware error has been detected. Please generate a System Log with the list of errors for further troubleshooting.</p>				
<p>Shaded Modules = Reporter is out of calibration.</p>				
<b>Available Assays</b>				
<b>Assay Name</b>	<b>Version</b>	<b>Assay Type</b>		
Xpert FII	1	In Vitro Diagnostic		
Xpert FII & FV Combo	1	In Vitro Diagnostic		
Xpert FV	1	In Vitro Diagnostic		
GeneXpert® Dx System Version 6.5	CONFIDENTIAL	Page 1 of 2		

Hình 27. Báo cáo đánh giá cài đặt—Trang 1

GeneXpert PC	06/20/22 13:04:15
<b>GeneXpert® Dx System Installation Qualification Report</b>	
Installation of networked instruments complies with the setup requirements specified in the GeneXpert® Dx System Operator Manual, 'Installation' section.	
_____	_____
Verified by	Date
This IQ is acceptable if all System Information and Instrument Information are listed as 'Pass'. All instrument modules that are listed as 'Pass' are available for use.	
Acceptance: [ ] Acceptable [ ] Not Acceptable	
_____	_____
Performed by	Date
_____	_____
Reviewed and approved by	Date
GeneXpert® Dx System Version 6.5	CONFIDENTIAL
	Page 2 of 2

**Hình 28. Báo cáo đánh giá cài đặt—Trang 2**

8. In báo cáo Đánh giá cài đặt từ Adobe Reader.

**Lưu ý**

Độ dài của báo cáo sẽ phụ thuộc vào số mô-đun được cài đặt trong Hệ thống GeneXpert và số xét nghiệm được cài đặt trên hệ thống. Xem [Hình 27](#) và [Hình 28](#) để biết ví dụ về báo cáo Đánh giá cài đặt (Installation Qualification) điển hình được in.

9. Xem xét các phần sau trong báo cáo để xác minh rằng phần mềm được cài đặt và thiết lập đúng cách:
- **Thông tin hệ thống:** Kiểm tra xem cột Trạng thái (Status) có hiển thị **Đạt (Pass)** ở mỗi hàng hay không. Xem [Hình 27](#).
  - **Thông tin về máy:** Báo cáo cho biết số sê-ri máy, chương trình cơ sở được cài đặt và trạng thái của mỗi mô-đun hoạt động. Xem [Hình 27](#). Nếu thông báo **Ngoài phạm vi hiệu chuẩn (Out of Calibration)** hoặc thông báo **Không khả dụng (Not Available)** hiển thị, hãy gọi cho bộ phận Hỗ trợ kỹ thuật của Cepheid. Xem [Mục 2.2, Hỗ trợ kỹ thuật](#) để biết thông tin liên hệ.
    - **Thông tin về cổng:** Cung cấp tên cổng, số sê-ri và số chương trình cơ sở (xem [Hình 27](#)).
    - **Thông tin về mô-đun:** Cung cấp tên mô-đun, số sê-ri, chương trình cơ sở, nhiệt độ bên trong °C và trạng thái (xem [Hình 27](#)). Có thể có nhiều trang thông tin mô-đun tùy thuộc vào cấu hình hệ thống của bạn.
  - **Xét nghiệm khả dụng:** Kiểm tra các xét nghiệm trong danh sách (xem [Hình 27](#)). Nếu thông báo **Không có xét nghiệm (No Assays)** hiển thị, hãy xem hướng dẫn được cung cấp với bộ xét nghiệm chẩn đoán in vitro và *Hướng dẫn vận hành Hệ thống GeneXpert Dx* để biết hướng dẫn về cách nhập các tệp định nghĩa xét nghiệm. Nếu thông báo **Không có xét nghiệm (No Assays)** hiển thị sau khi bạn nhập các tệp định nghĩa xét nghiệm, hãy gọi cho bộ phận Hỗ trợ kỹ thuật của Cepheid. Xem [Mục 2.2, Hỗ trợ kỹ thuật](#) để biết thông tin liên hệ.
10. Ký vào trang cuối cùng của Báo cáo đánh giá cài đặt (xem [Hình 28](#)) và nộp một bản sao của báo cáo để lưu hồ sơ.

Thao tác này sẽ hoàn thành Báo cáo cài đặt xác minh tính toàn vẹn của việc cài đặt phần mềm GeneXpert Dx. Tiếp tục với [Mục 1.11, Hướng dẫn vận hành](#) (trên trang tiếp theo).

## 1.11 Hướng dẫn vận hành

*Hướng dẫn vận hành GeneXpert Dx* cập nhật được cung cấp trong bộ phần mềm trên đĩa DVD riêng. Hướng dẫn vận hành mới chứa thông tin quan trọng liên quan đến các thay đổi đối với phần mềm, quy trình bảo trì và các cập nhật khác nên cần được sao chép vào màn hình nền của hệ thống GeneXpert Dx. Sau khi cài đặt phần mềm, hãy sao chép *Hướng dẫn vận hành GeneXpert Dx* từ đĩa DVD chứa Hướng dẫn vận hành sang máy tính để bàn.

1. Thoát khỏi phần mềm GeneXpert.
2. Cho DVD chứa *Hướng dẫn vận hành GeneXpert Dx* vào ổ đĩa DVD.
3. Nhấp đúp vào biểu tượng ổ đĩa DVD để hiển thị thư mục DVD Hướng dẫn vận hành.
4. Nhấp đúp vào thư mục ngôn ngữ mong muốn.
5. Nhấp đúp vào tệp PDF *Hướng dẫn vận hành GeneXpert Dx* để mở tệp đó trong Adobe Reader.
6. Lưu tệp vào màn hình nền bằng lệnh **Lưu dưới dạng (Save As)** trong Adobe Reader.
7. Nhấp đúp vào tệp PDF *Nhật ký bảo trì GeneXpert Dx* để mở tệp đó trong Adobe Reader.
8. Lưu tệp vào màn hình nền bằng lệnh **Lưu dưới dạng (Save As)** trong Adobe Reader.
9. Xóa mọi phiên bản cũ của tệp PDF *Hướng dẫn vận hành GeneXpert Dx* và *Nhật ký bảo trì GeneXpert Dx* khỏi màn hình nền.
10. Lấy đĩa DVD ra khỏi ổ đĩa DVD máy tính.
11. Cất trữ tất cả các thành phần được cung cấp trong bộ nâng cấp phần mềm 6.5 ở một vị trí an toàn phòng khi cần dùng đến trong tương lai.

Thao tác này sẽ hoàn tất việc cài đặt phần mềm GeneXpert Dx.

## 1.12 Khắc phục sự cố

### Lưu ý

Nếu cài đặt không thành công, có thể cần tạm thời vô hiệu hóa bất kỳ chương trình diệt virus nào trên máy tính theo chính sách bảo mật của tổ chức của bạn và thử cài đặt lại phần mềm GeneXpert Dx.

---

Các lỗi sau cho biết cơ sở dữ liệu SQL đã không cài đặt đúng cách.

- Thông báo lỗi **Không thể khởi động SQL Express (Unable to start SQL Express)** trong khi cài đặt phần mềm GeneXpert Dx.
- Thông báo lỗi **Không có cơ sở dữ liệu [GeneXpert] ([GeneXpert] database is not available)** khi khởi động phần mềm GeneXpert Dx.

Nếu một trong các lỗi này xảy ra, hãy liên hệ với bộ phận Hỗ trợ kỹ thuật của Cepheid để được trợ giúp. Xem [Mục 2.2, Hỗ trợ kỹ thuật](#) để biết thông tin liên hệ.



## 2 Trụ sở của Cepheid và hỗ trợ

---

### 2.1 Các trụ sở chính của Cepheid

#### Trụ sở doanh nghiệp

Cepheid  
904 Caribbean Drive  
Sunnyvale, CA 94089  
Hoa Kỳ  
Điện thoại: + 1 408 541 4191  
Fax: +1 408.541.4192  
www.cepheid.com

#### Trụ sở tại Châu Âu

Cepheid Europe SAS  
Vira Solelh  
81470 Maurens-Scopont  
Pháp  
Điện thoại: + 33 563 825 300  
Fax: + 33 563 825 301  
www.cepheidinternational.com

### 2.2 Hỗ trợ kỹ thuật

Trước khi liên hệ với bộ phận Hỗ trợ kỹ thuật của Cepheid, vui lòng chuẩn bị sẵn các thông tin sau:

- Tên sản phẩm
- Số lô
- Số sê-ri của máy
- Thông báo lỗi (nếu có)
- Phiên bản phần mềm và số nhãn dịch vụ máy tính, nếu có

#### Thông tin liên hệ

Hoa Kỳ  
Điện thoại: + 1 888 838 3222  
Email: techsupport@cepheid.com

Pháp  
Điện thoại: + 33 563 825 319  
Email: support@cepheideurope.com

Thông tin liên hệ của tất cả văn phòng Hỗ trợ kỹ thuật của Cepheid có trên trang web của chúng tôi: [www.cepheid.com/en/CustomerSupport](http://www.cepheid.com/en/CustomerSupport).

