

# Inspiron 17

## 7000 Series

# Sổ tay dịch vụ

Model máy tính: Inspiron 7746

Model quy định: P24E

Loại quy định: P24E002



# Ghi chú, Thận trọng và Cảnh báo



**GHI CHÚ:** LƯU Ý chỉ báo những thông tin quan trọng giúp bạn tận dụng máy tính của mình tốt hơn.



**THẬN TRỌNG:** THẬN TRỌNG chỉ báo khả năng xảy ra hư hỏng phần cứng hoặc mất dữ liệu nếu không làm theo hướng dẫn.



**CẢNH BÁO:** CẢNH BÁO chỉ báo khả năng xảy ra thiệt hại tài sản, bị thương hoặc tử vong.

---

**Copyright © 2014 Dell Inc. Mọi quyền đã được bảo lưu.** Sản phẩm này được bảo vệ bởi các luật về bản quyền và sở hữu trí tuệ của Hoa Kỳ và quốc tế. Dell™ và logo Dell là các thương hiệu của Dell Inc. tại Hoa Kỳ và/hoặc các vùng tài phán khác. Tất cả các nhãn hiệu và tên gọi khác được đề cập ở đây có thể là thương hiệu của các công ty tương ứng.

# Nội dung

<b>Trước khi thao tác bên trong máy tính</b> . . . . .	<b>7</b>
Trước khi bắt đầu . . . . .	7
Hướng dẫn an toàn . . . . .	8
Công cụ được khuyến dùng. . . . .	8
<b>Sau khi thao tác bên trong máy tính</b> . . . . .	<b>9</b>
<b>Tháo pin</b> . . . . .	<b>10</b>
Quy trình . . . . .	10
<b>Lắp lại pin</b> . . . . .	<b>12</b>
Quy trình . . . . .	12
<b>Tháo mô-đun bộ nhớ</b> . . . . .	<b>13</b>
Điều kiện tiên quyết . . . . .	13
Quy trình . . . . .	13
<b>Lắp lại mô-đun bộ nhớ</b> . . . . .	<b>15</b>
Quy trình . . . . .	15
<b>Tháo ổ đĩa quang</b> . . . . .	<b>16</b>
Điều kiện tiên quyết . . . . .	16
Quy trình . . . . .	16
<b>Lắp lại ổ đĩa quang</b> . . . . .	<b>18</b>
Quy trình . . . . .	18
Các yêu cầu để hoàn tất . . . . .	18
<b>Tháo ổ đĩa cứng</b> . . . . .	<b>19</b>
Điều kiện tiên quyết . . . . .	19
Quy trình . . . . .	19
<b>Lắp lại ổ đĩa cứng</b> . . . . .	<b>21</b>
Quy trình . . . . .	21
Các yêu cầu để hoàn tất. . . . .	21


<b>Tháo bàn phím</b> . . . . .	<b>22</b>
Điều kiện tiên quyết . . . . .	22
Quy trình . . . . .	22
<b>Lắp lại bàn phím</b> . . . . .	<b>25</b>
Quy trình . . . . .	25
Các yêu cầu để hoàn tất . . . . .	25
<b>Tháo nắp đế</b> . . . . .	<b>26</b>
Điều kiện tiên quyết . . . . .	26
Quy trình . . . . .	27
<b>Lắp lại nắp đế</b> . . . . .	<b>29</b>
Quy trình . . . . .	29
Các yêu cầu để hoàn tất . . . . .	29
<b>Tháo Pin dạng đồng xu</b> . . . . .	<b>30</b>
Điều kiện tiên quyết . . . . .	30
Quy trình . . . . .	30
<b>Lắp lại pin dạng đồng xu</b> . . . . .	<b>31</b>
Quy trình . . . . .	31
Các yêu cầu để hoàn tất . . . . .	31
<b>Tháo card không dây</b> . . . . .	<b>32</b>
Điều kiện tiên quyết . . . . .	32
Quy trình . . . . .	32
<b>Lắp lại card không dây</b> . . . . .	<b>34</b>
Quy trình . . . . .	34
Các yêu cầu để hoàn tất . . . . .	34
<b>Tháo Cọm làm mát</b> . . . . .	<b>35</b>
Điều kiện tiên quyết . . . . .	35
Quy trình . . . . .	35
<b>Lắp lại Cọm làm mát</b> . . . . .	<b>37</b>
Quy trình . . . . .	37
Các yêu cầu để hoàn tất . . . . .	37

<b>Tháo bo mạch USB</b> . . . . .	<b>38</b>
Điều kiện tiên quyết . . . . .	38
Quy trình . . . . .	38
<b>Lắp lại bo mạch USB</b> . . . . .	<b>40</b>
Quy trình . . . . .	40
Các yêu cầu để hoàn tất . . . . .	40
<b>Tháo loa</b> . . . . .	<b>41</b>
Điều kiện tiên quyết . . . . .	41
Quy trình . . . . .	41
<b>Lắp lại loa</b> . . . . .	<b>43</b>
Quy trình . . . . .	43
Các yêu cầu để hoàn tất . . . . .	43
<b>Tháo bo mạch hệ thống</b> . . . . .	<b>44</b>
Điều kiện tiên quyết . . . . .	44
Quy trình . . . . .	45
<b>Lắp lại bo mạch hệ thống</b> . . . . .	<b>48</b>
Quy trình . . . . .	48
Các yêu cầu để hoàn tất . . . . .	49
Nhập thông tin Thẻ Bảo trì vào trong BIOS . . . . .	49
<b>Tháo cụm màn hình</b> . . . . .	<b>50</b>
Điều kiện tiên quyết . . . . .	50
Quy trình . . . . .	50
<b>Lắp lại cụm màn hình</b> . . . . .	<b>53</b>
Quy trình . . . . .	53
Các yêu cầu để hoàn tất . . . . .	53
<b>Tháo cổng bộ chuyển đổi nguồn</b> . . . . .	<b>54</b>
Điều kiện tiên quyết . . . . .	54
Quy trình . . . . .	55
<b>Lắp lại cổng bộ chuyển đổi nguồn</b> . . . . .	<b>56</b>
Quy trình . . . . .	56
Các yêu cầu để hoàn tất . . . . .	56

<b>Tháo chỗ dựa tay</b> . . . . .	<b>57</b>
Điều kiện tiên quyết . . . . .	57
Quy trình . . . . .	58
<b>Lắp lại chỗ dựa tay</b> . . . . .	<b>59</b>
Quy trình . . . . .	59
Các yêu cầu để hoàn tất . . . . .	59
<b>Cập nhật BIOS</b> . . . . .	<b>60</b>
<b>Được trợ giúp và Liên hệ với Dell</b> . . . . .	<b>61</b>
Các nguồn tài nguyên tự hỗ trợ . . . . .	61
Liên hệ Dell . . . . .	61

# Trước khi thao tác bên trong máy tính

---


 **THẬN TRỌNG:** Để tránh làm hỏng các thành phần và card, hãy cầm giữ chúng tại mép cạnh và tránh chạm vào các chân cắm hay điểm tiếp xúc.

## Trước khi bắt đầu

- 1 Lưu và đóng tất cả các tập tin và thoát khỏi mọi ứng dụng đang mở.
- 2 Tắt máy tính của bạn.

Microsoft Windows 8: Move your mouse pointer to the upper-right or lower-right corner of the screen to open the charms sidebar, and then click or tap **Settings**→ **Power**→ **Shut down**.










Windows 7: Click or tap **Start**→ **Shut down**.

 **GHI CHÚ:** Nếu bạn đang sử dụng một hệ điều hành khác, hãy xem tài liệu hệ điều hành của mình để biết các hướng dẫn tắt máy.

- 3 Ngắt đầu nối máy tính và tất cả các thiết bị gắn kèm khỏi các ổ cắm điện của chúng.
- 4 Ngắt đầu nối mọi loại dây cáp như cáp điện thoại, cáp mạng và các loại khác ra khỏi máy tính.
- 5 Ngắt đầu nối mọi thiết bị gắn kèm và thiết bị ngoại vi, chẳng hạn như bàn phím, chuột, màn hình và các thiết bị khác ra khỏi máy tính.
- 6 Tháo bất cứ thẻ nhớ và đĩa quang khỏi máy tính của bạn, nếu có.
- 7 Sau khi máy tính được rút phích điện, hãy nhấn và giữ nút nguồn trong 5 giây để nối đất bo mạch hệ thống.

# Hướng dẫn an toàn

Sử dụng các hướng dẫn an toàn sau đây để bảo vệ máy tính của bạn khỏi các hư hỏng có thể cũng như đảm bảo an toàn cá nhân của bạn.

-  **CẢNH BÁO:** Trước khi thao tác bên trong máy tính của bạn, hãy đọc thông tin an toàn đi kèm với máy tính. Để biết thêm về các quy định an toàn tốt nhất, hãy xem mục Tuân thủ quy định tại [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).
-  **CẢNH BÁO:** Ngắt đầu nối tất cả các nguồn điện trước khi mở nắp máy tính hoặc các panel. Sau khi kết thúc thao tác bên trong máy tính, hãy lắp lại tất cả các nắp, panel và ốc vít trước khi đầu nối với nguồn điện.
-  **THẬN TRỌNG:** Bạn chỉ nên tiến hành xử lý sự cố và sửa chữa khi được cho phép hoặc được hướng dẫn bởi đội ngũ hỗ trợ kỹ thuật của Dell. Hư hỏng do việc bảo trì không được phép của Dell không thuộc phạm vi bảo hành theo giấy bảo hành của bạn. Hãy xem các hướng dẫn an toàn đi kèm với sản phẩm hoặc tại [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).
-  **THẬN TRỌNG:** Để tránh làm hỏng máy tính, đảm bảo rằng bề mặt thao tác phải bằng phẳng và sạch sẽ.
-  **THẬN TRỌNG:** Để ngắt đầu nối cáp mạng, đầu tiên hãy tháo cáp khỏi máy tính của bạn và sau đó tháo cáp khỏi thiết bị mạng.
-  **THẬN TRỌNG:** Khi bạn ngắt đầu nối dây cáp, hãy cầm đầu nối hoặc mấu kéo của nó, không được cầm kéo bằng chính dây cáp đó. Một số dây cáp dùng đầu nối có mấu khóa hoặc vít tai vặn mà bạn phải nhả ra trước khi ngắt đầu nối cáp. Khi bạn ngắt đầu nối các dây cáp, hãy căn chỉnh chúng đều nhau để tránh bề cong các chân cắm đầu nối. Khi đầu nối cáp, phải đảm bảo rằng các đầu nối và cổng đều được định hướng và căn chỉnh chính xác.
-  **THẬN TRỌNG:** Trước khi chạm vào bất cứ thứ gì bên trong máy tính, hãy nổi đất bản thân bạn bằng cách chạm vào một bề mặt kim loại chưa sơn phủ, chẳng hạn như phần kim loại ở mặt sau máy tính. Trong khi thao tác, hãy thường xuyên chạm vào một bề mặt kim loại chưa sơn phủ để khử tĩnh điện có thể gây hư hại cho các thành phần bên trong.
-  **THẬN TRỌNG:** Để tránh làm hỏng các thành phần và card, hãy cầm giữ chúng tại mép cạnh và tránh chạm vào các chân cắm hay điểm tiếp xúc.
-  **THẬN TRỌNG:** Nhấn và đẩy mọi thẻ đã lắp ra khỏi đầu đọc thẻ nhớ.

## Công cụ được khuyến dùng

Các quy trình trong tài liệu này có thể yêu cầu các công cụ sau:

- Tuốc-nơ-vít Phillips
- Que nhựa mũi nhọn



# Sau khi thao tác bên trong máy tính

---

**△ THẬN TRỌNG: Để ốc vít thất lạc hoặc lỏng lẻo bên trong máy tính có thể gây hư hỏng nghiêm trọng máy tính của bạn.**

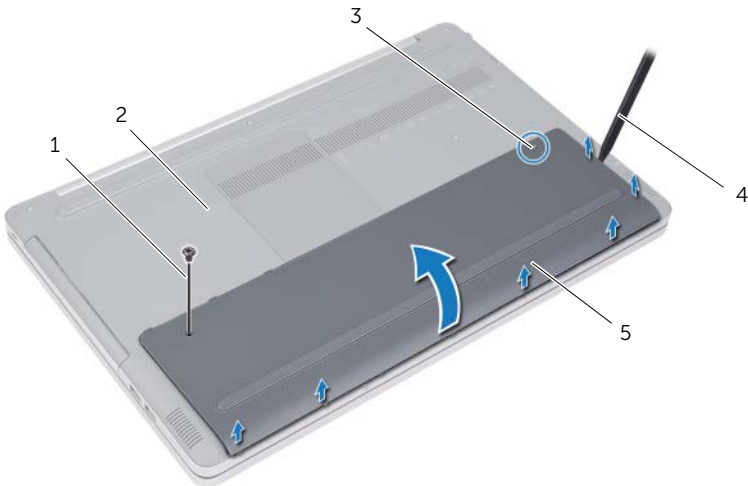
- 1 Lắp lại tất cả các ốc vít và đảm bảo rằng không còn ốc vít nào thất lạc bên trong máy tính của bạn.
- 2 Đấu nối mọi thiết bị bên ngoài, thiết bị ngoại vi và các dây cáp bạn đã tháo ra trước khi thao tác trên máy tính.
- 3 Lắp lại mọi thẻ nhớ, đĩa và bất cứ bộ phận nào khác mà bạn đã tháo ra trước khi thao tác trên máy tính.
- 4 Đấu nối máy tính và tất cả các thiết bị gắn kèm vào ổ cắm điện của chúng.
- 5 Bật máy tính của bạn.

# Tháo pin

**!** **CẢNH BÁO:** Trước khi thao tác bên trong máy tính, hãy đọc các thông tin an toàn đi kèm với máy tính của bạn và làm theo các bước trong mục "Trước khi thao tác bên trong máy tính" Trên trang 7. Sau khi thao tác bên trong máy tính của bạn, hãy làm theo các hướng dẫn trong mục "Sau khi thao tác bên trong máy tính" Trên trang 9. Để biết thêm về các quy định an toàn tốt nhất, hãy xem trang chủ về Tuân thủ quy định tại [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

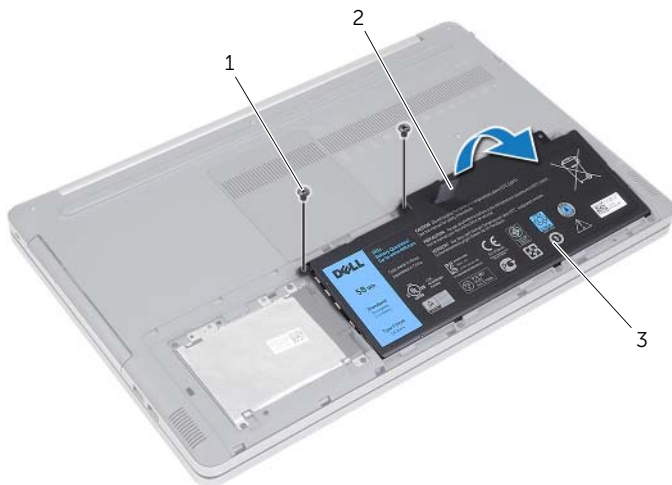
## Quy trình

- 1 Đóng màn hình lại và lật máy tính lên.
- 2 Tháo con vít đang gắn nắp pin vào phần đế máy tính.
- 3 Nới lỏng con vít cố định đang gắn nắp pin vào phần đế máy tính.
- 4 Nạy nắp pin ra khỏi phần đế máy tính.



1	vít	2	phần đế máy tính
3	vít cố định	4	que nhựa mũi nhọn
5	nắp pin		

- 5 Tháo các vít đang gắn pin vào phần đế máy tính.
- 6 Sử dụng mẫu kéo, hãy nhấc pin ra khỏi phần đế máy tính.



1	vít (2)	2	mẫu kéo
3	pin		

# Lắp lại pin

---



**CẢNH BÁO:** Trước khi thao tác bên trong máy tính, hãy đọc các thông tin an toàn đi kèm với máy tính của bạn và làm theo các bước trong mục "Trước khi thao tác bên trong máy tính" Trên trang 7. Sau khi thao tác bên trong máy tính của bạn, hãy làm theo các hướng dẫn trong mục "Sau khi thao tác bên trong máy tính" Trên trang 9. Để biết thêm về các quy định an toàn tốt nhất, hãy xem trang chủ về Tuân thủ quy định tại [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

## Quy trình

- 1 Căn chỉnh các lỗ vít trên pin với các lỗ vít trên phần đế máy tính rồi đặt pin lên trên phần đế máy tính.
- 2 Lắp lại các vít để giữ chặt pin vào phần đế máy tính.
- 3 Căn chỉnh các lỗ vít trên nắp pin với các lỗ vít trên phần đế máy tính.
- 4 Vặn chặt con vít cố định để gắn nắp pin vào phần đế máy tính.
- 5 Lắp lại con vít gắn nắp pin vào phần đế máy tính.

# Tháo mô-đun bộ nhớ

---

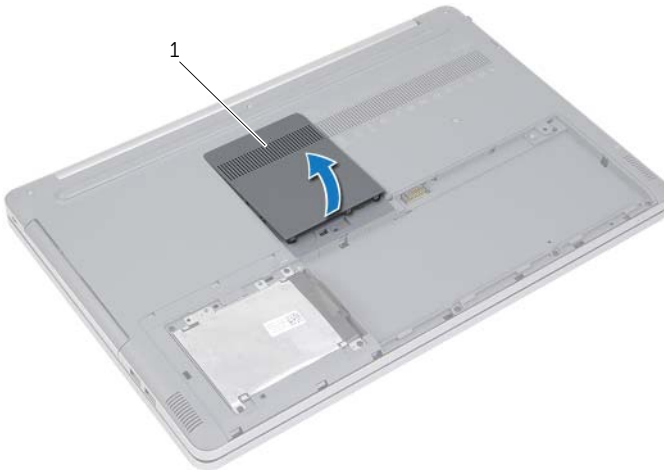
**!** **CẢNH BÁO:** Trước khi thao tác bên trong máy tính, hãy đọc các thông tin an toàn đi kèm với máy tính của bạn và làm theo các bước trong mục "Trước khi thao tác bên trong máy tính" Trên trang 7. Sau khi thao tác bên trong máy tính của bạn, hãy làm theo các hướng dẫn trong mục "Sau khi thao tác bên trong máy tính" Trên trang 9. Để biết thêm về các quy định an toàn tốt nhất, hãy xem trang chủ về Tuân thủ quy định tại [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

## Điều kiện tiên quyết

Tháo pin. Xem mục "Tháo pin" Trên trang 10.

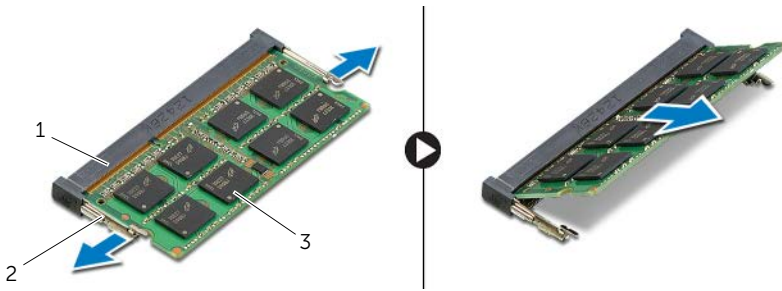
## Quy trình

- 1 Nạy nắp mô-đun bộ nhớ ra khỏi phần đế máy tính.



- 
- 1 nắp mô-đun bộ nhớ
-

- 2 Cần thận đẩy các mấu giữ ở mỗi đầu khe cắm mô-đun bộ nhớ ra xa cho đến khi mô-đun bộ nhớ bật lên.
- 3 Tháo mô-đun bộ nhớ ra khỏi máy tính.



1	khe cắm mô-đun bộ nhớ	2	các mấu giữ (2)
3	mô-đun bộ nhớ		

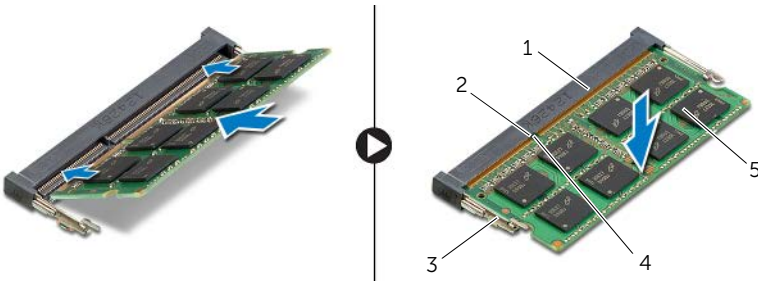
# Lắp lại mô-đun bộ nhớ

**⚠ CẢNH BÁO:** Trước khi thao tác bên trong máy tính, hãy đọc các thông tin an toàn đi kèm với máy tính của bạn và làm theo các bước trong mục "Trước khi thao tác bên trong máy tính" Trên trang 7. Sau khi thao tác bên trong máy tính của bạn, hãy làm theo các hướng dẫn trong mục "Sau khi thao tác bên trong máy tính" Trên trang 9. Để biết thêm về các quy định an toàn tốt nhất, hãy xem trang chủ về Tuân thủ quy định tại [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

## Quy trình

- 1 Căn chỉnh rãnh khóa trên mô-đun bộ nhớ với mấu trên khe cắm mô-đun bộ nhớ.
- 2 Trượt mô-đun bộ nhớ vào trong khe cắm mô-đun bộ nhớ theo góc nghiêng và nhấn mô-đun bộ nhớ xuống đến khi nó kêu click và khớp vào vị trí.

**🔧 GHI CHÚ:** Nếu bạn không nghe tiếng click, hãy tháo mô-đun bộ nhớ ra và lắp nó lại.



1 khe cắm mô-đun bộ nhớ

2 mấu

3 các mấu giữ (2)

4 rãnh khóa

5 mô-đun bộ nhớ

- 3 Lắp lại nắp mô-đun bộ nhớ.

## Điều kiện hậu quyết

Lắp lại pin. Xem mục "Lắp lại pin" Trên trang 12.

# Tháo ổ đĩa quang

---

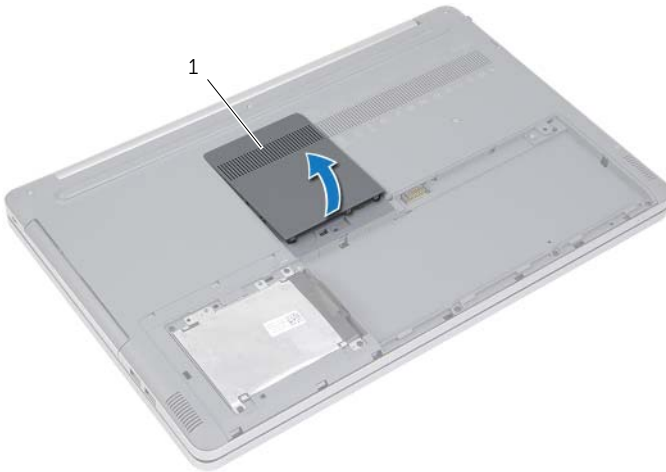
**!** **CẢNH BÁO:** Trước khi thao tác bên trong máy tính, hãy đọc các thông tin an toàn đi kèm với máy tính của bạn và làm theo các bước trong mục "Trước khi thao tác bên trong máy tính" Trên trang 7. Sau khi thao tác bên trong máy tính của bạn, hãy làm theo các hướng dẫn trong mục "Sau khi thao tác bên trong máy tính" Trên trang 9. Để biết thêm về các quy định an toàn tốt nhất, hãy xem trang chủ về Tuân thủ quy định tại [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

## Điều kiện tiên quyết

Tháo pin. Xem mục "Tháo pin" Trên trang 10.

## Quy trình

- 1 Nạy nắp mô-đun bộ nhớ ra khỏi phần đế máy tính.



---

1 nắp mô-đun bộ nhớ

---

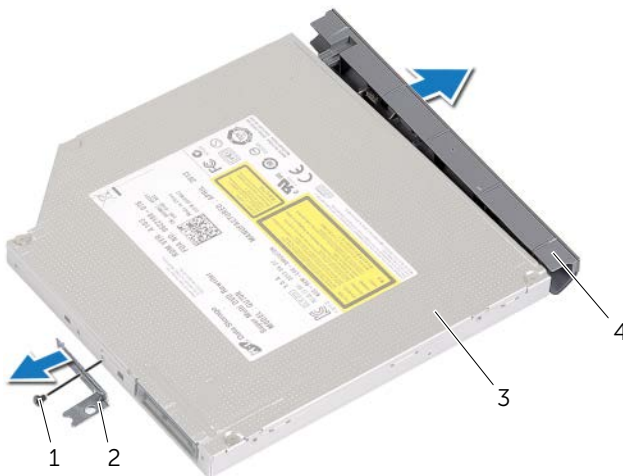


- 2 Tháo con vít đang gắn cụm ổ đĩa quang vào phần đế máy tính.
- 3 Dùng que nhựa mũi nhọn hãy đẩy cụm ổ đĩa quang ra khỏi khoang ổ đĩa quang.



1	cụm ổ đĩa quang	2	vít
3	que nhựa mũi nhọn		

- 4 Tháo con vít đang gắn tấm đậy ổ đĩa quang vào ổ đĩa quang và tháo tấm đậy ổ đĩa quang ra.
- 5 Cần thận kéo khung bezel ổ đĩa quang và tháo nó ra khỏi ổ đĩa quang.



1	vít	2	tấm đậy ổ đĩa quang
3	ổ đĩa quang	4	khung bezel ổ đĩa quang

# Lắp lại ổ đĩa quang

---



**CẢNH BÁO:** Trước khi thao tác bên trong máy tính, hãy đọc các thông tin an toàn đi kèm với máy tính của bạn và làm theo các bước trong mục "Trước khi thao tác bên trong máy tính" Trên trang 7. Sau khi thao tác bên trong máy tính của bạn, hãy làm theo các hướng dẫn trong mục "Sau khi thao tác bên trong máy tính" Trên trang 9. Để biết thêm về các quy định an toàn tốt nhất, hãy xem trang chủ về Tuân thủ quy định tại [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

## Quy trình

- 1 Đấu nối khung bezel ổ đĩa quang vào ổ đĩa quang.
- 2 Căn chỉnh lỗ vít trên tấm đậy ổ đĩa quang với lỗ vít trên ổ đĩa quang.
- 3 Lắp lại con vít để gắn tấm đậy ổ đĩa quang vào ổ đĩa quang.
- 4 Trượt cụm ổ đĩa quang vào trong khoang ổ đĩa quang.
- 5 Lắp lại con vít để gắn cụm ổ đĩa quang vào phần đế máy tính.
- 6 Lắp lại nắp mô-đun bộ nhớ.

## Các yêu cầu để hoàn tất

Lắp lại pin. Xem mục "Lắp lại pin" Trên trang 12.

# Tháo ổ đĩa cứng

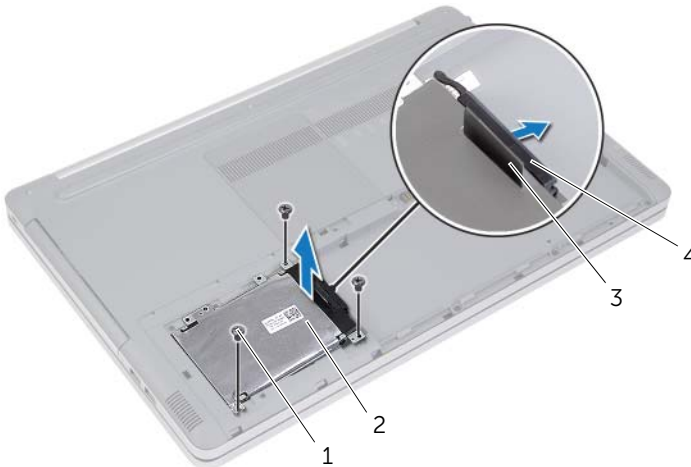
- ⚠ CẢNH BÁO:** Trước khi thao tác bên trong máy tính, hãy đọc các thông tin an toàn đi kèm với máy tính của bạn và làm theo các bước trong mục "Trước khi thao tác bên trong máy tính" Trên trang 7. Sau khi thao tác bên trong máy tính của bạn, hãy làm theo các hướng dẫn trong mục "Sau khi thao tác bên trong máy tính" Trên trang 9. Để biết thêm về các quy định an toàn tốt nhất, hãy xem trang chủ về Tuân thủ quy định tại [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).
- ⚠ THẬN TRỌNG:** Để tránh mất dữ liệu, không được tháo ổ đĩa cứng ra trong khi máy tính đang ở trạng thái Ngủ hoặc Bật.
- ⚠ THẬN TRỌNG:** Các ổ đĩa cứng thường cực kỳ mong manh. Cần phải hết sức cẩn thận khi cầm giữ ổ đĩa cứng.

## Điều kiện tiên quyết

Tháo pin. Xem mục "Tháo pin" Trên trang 10.

## Quy trình

- 1 Tháo các vít gắn cụm ổ đĩa cứng vào phần đế máy tính.
- 2 Sử dụng mấu kéo, hãy nhấc cụm ổ đĩa cứng lên.
- 3 Ngắt đầu nối cáp ổ đĩa cứng và nhấc cụm ổ đĩa cứng ra khỏi phần đế máy tính.



1 vít (3)

2 cụm ổ đĩa cứng

3 mấu kéo

4 cáp ổ đĩa cứng



- 4 Tháo các vít gắn hộp ổ cứng vào cụm ổ đĩa cứng.
- 5 Sử dụng mấu kéo, hãy nhấc hộp ổ cứng ra khỏi ổ đĩa cứng.



1	mấu kéo	2	hộp ổ cứng
3	ổ đĩa cứng	4	vít (4)

# Lắp lại ổ đĩa cứng

---

-  **CẢNH BÁO:** Trước khi thao tác bên trong máy tính, hãy đọc các thông tin an toàn đi kèm với máy tính của bạn và làm theo các bước trong mục "Trước khi thao tác bên trong máy tính" Trên trang 7. Sau khi thao tác bên trong máy tính của bạn, hãy làm theo các hướng dẫn trong mục "Sau khi thao tác bên trong máy tính" Trên trang 9. Để biết thêm về các quy định an toàn tốt nhất, hãy xem trang chủ về Tuân thủ quy định tại [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).
-  **THẬN TRỌNG:** Các ổ đĩa cứng thường cực kỳ mong manh. Cần phải hết sức cẩn thận khi cầm giữ ổ đĩa cứng.

## Quy trình

- 1 Căn chỉnh các lỗ vít trên hộp ổ cứng với các lỗ vít trên ổ đĩa cứng.
- 2 Lắp lại các vít gắn hộp ổ cứng vào ổ đĩa cứng.
- 3 Đấu nối cáp ổ đĩa cứng vào cụm ổ đĩa cứng.
- 4 Đặt cụm ổ đĩa cứng lên phần đế máy tính và trượt cụm ổ đĩa cứng vào vị trí.
- 5 Lắp lại các vít gắn cụm ổ đĩa cứng vào phần đế máy tính.

## Các yêu cầu để hoàn tất.

Lắp lại pin. Xem mục "Lắp lại pin" Trên trang 12.

# Tháo bàn phím

---

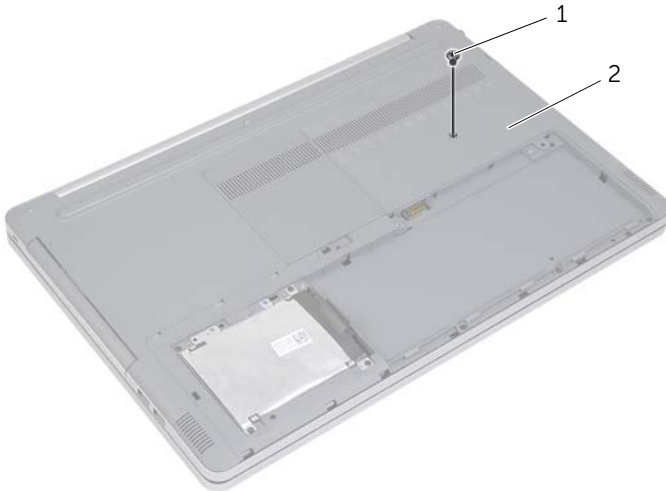
**!** **CẢNH BÁO:** Trước khi thao tác bên trong máy tính, hãy đọc các thông tin an toàn đi kèm với máy tính của bạn và làm theo các bước trong mục "Trước khi thao tác bên trong máy tính" Trên trang 7. Sau khi thao tác bên trong máy tính của bạn, hãy làm theo các hướng dẫn trong mục "Sau khi thao tác bên trong máy tính" Trên trang 9. Để biết thêm về các quy định an toàn tốt nhất, hãy xem trang chủ về Tuân thủ quy định tại [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

## Điều kiện tiên quyết

Tháo pin. Xem mục "Tháo pin" Trên trang 10.

## Quy trình

- 1 Tháo con vít đang gắn bàn phím vào phần đế máy tính.



---

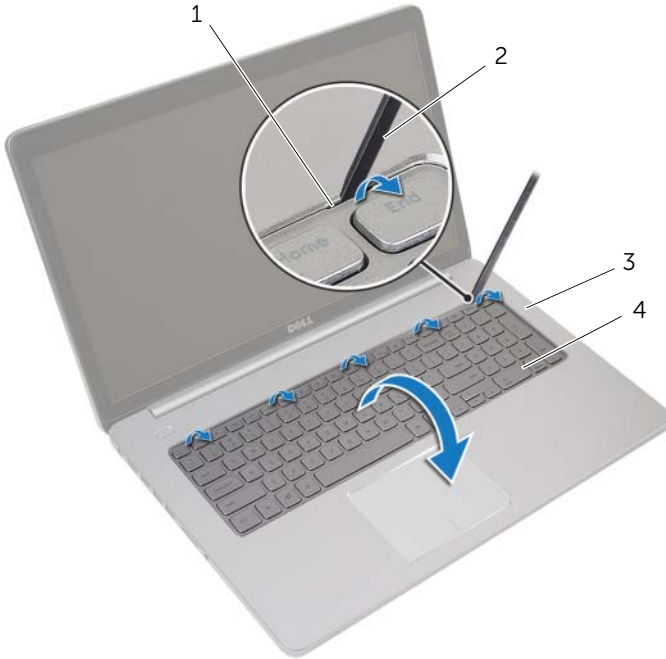
1 vít

2 phần đế máy tính

---

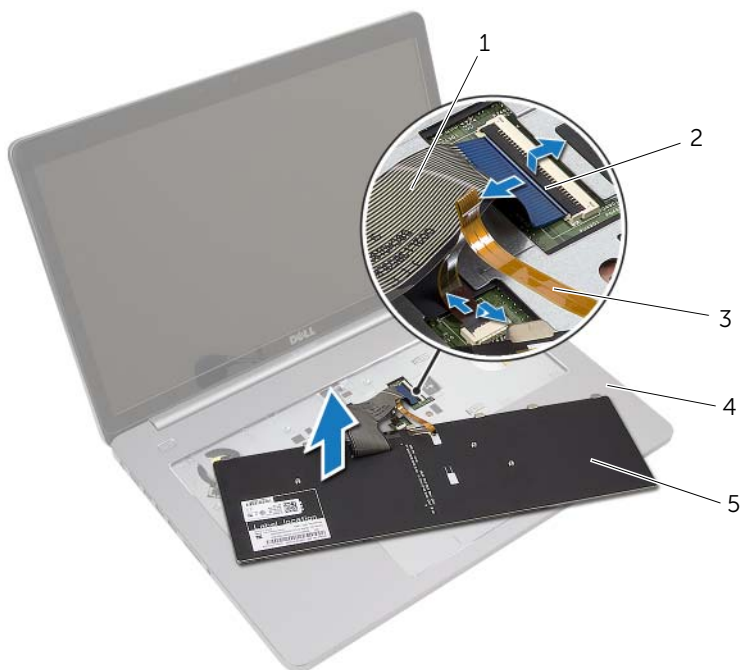
- 2 Lật máy tính lên.

- 3 Dùng một que nhựa mũi nhọn nhẹ nhàng gỡ bàn phím ra khỏi các mẫu trên cụm chỗ dựa tay.



1	mẫu (5)	2	que nhựa mũi nhọn
3	chỗ dựa tay	4	bàn phím

- 4 Cẩn thận lật bàn phím lên và đặt nó lên chỗ dựa tay.
- 5 Nhấc chốt lên và tháo dây cáp bàn phím ra khỏi bo mạch hệ thống.
- 6 Nhấc chốt lên và tháo dây cáp đèn nền bàn phím ra khỏi bo mạch hệ thống.
- 7 Nhấc bàn phím ra khỏi chỗ dựa tay.



1	dây cáp bàn phím	2	chốt (2)
3	dây cáp đèn nền bàn phím	4	chỗ dựa tay
5	bàn phím		



# Lắp lại bàn phím

---



**CẢNH BÁO:** Trước khi thao tác bên trong máy tính, hãy đọc các thông tin an toàn đi kèm với máy tính của bạn và làm theo các bước trong mục "Trước khi thao tác bên trong máy tính" Trên trang 7. Sau khi thao tác bên trong máy tính của bạn, hãy làm theo các hướng dẫn trong mục "Sau khi thao tác bên trong máy tính" Trên trang 9. Để biết thêm về các quy định an toàn tốt nhất, hãy xem trang chủ về Tuân thủ quy định tại [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

## Quy trình

- 1 Trượt dây cáp đèn nền bàn phím vào trong khe cắm cáp đèn nền bàn phím và nhấn chốt xuống để giữ chặt dây cáp.
- 2 Trượt dây cáp bàn phím vào trong khe cắm dây cáp bàn phím và nhấn chốt xuống để cố định dây cáp.
- 3 Trượt các mẫu trên bàn phím vào các khe trên chỗ dựa tay và gắn khớp bàn phím lên trên chỗ dựa tay.
- 4 Lắp lại các con vít để giữ chặt bàn phím vào phần đế máy tính.
- 5 Lật máy tính lên và lắp lại các con vít để giữ chặt bàn phím vào phần đế máy tính.

## Các yêu cầu để hoàn tất

Lắp lại pin. Xem mục "Lắp lại pin" Trên trang 12.

# Tháo nắp đế

---



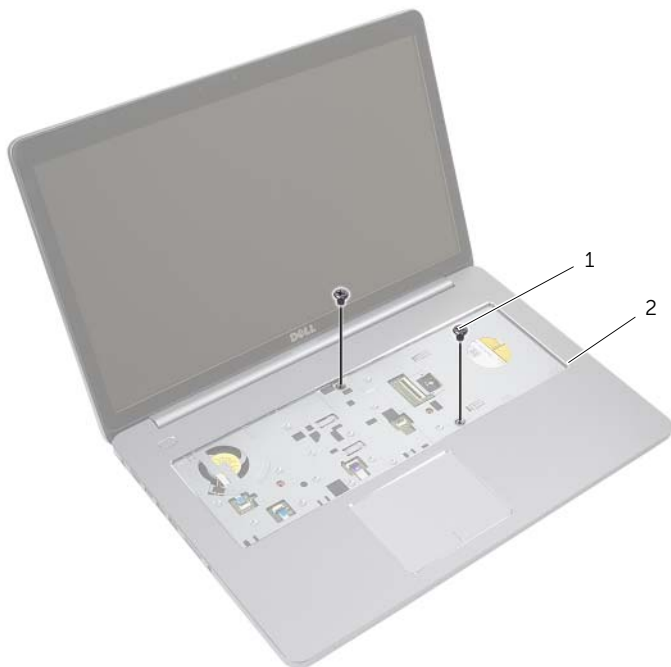
**CẢNH BÁO:** Trước khi tháo tác bên trong máy tính, hãy đọc các thông tin an toàn đi kèm với máy tính của bạn và làm theo các bước trong mục "Trước khi tháo tác bên trong máy tính" Trên trang 7. Sau khi tháo tác bên trong máy tính của bạn, hãy làm theo các hướng dẫn trong mục "Sau khi tháo tác bên trong máy tính" Trên trang 9. Để biết thêm về các quy định an toàn tốt nhất, hãy xem trang chủ về Tuân thủ quy định tại [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

## Điều kiện tiên quyết

- 1 Tháo pin. Xem mục "Tháo pin" Trên trang 10.
- 2 Làm theo các hướng dẫn từ Bước 1 đến Bước 3 trong mục "Tháo ổ đĩa quang" Trên trang 16.
- 3 Làm theo các hướng dẫn từ Bước 1 đến Bước 3 trong mục "Tháo ổ đĩa cứng" Trên trang 19.
- 4 Tháo bàn phím. Xem mục "Tháo bàn phím" Trên trang 22.

## Quy trình

- 1 Tháo các vít đang gắn nắp đế vào phần đế máy tính.



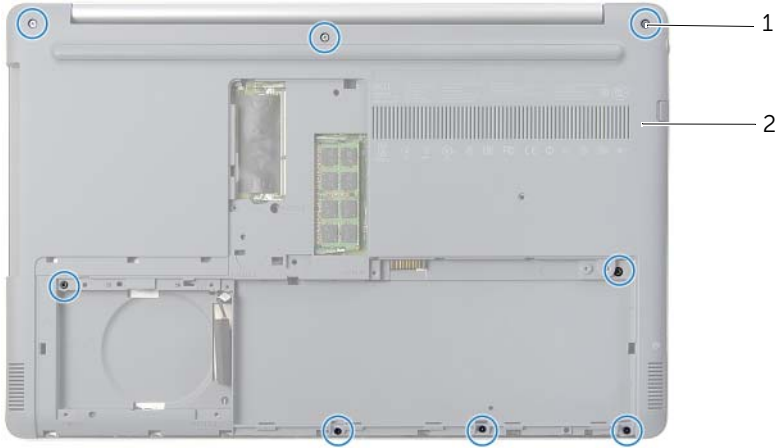
---

1 vít (2)

---

- 2 Đóng màn hình lại và lật máy tính lên.

3 Tháo các vít đang gắn nắp đế vào phần đế máy tính.



1 vít (8)

2 nắp đế

4 Nạy nắp đế ra khỏi phần đế máy tính.



1 nắp đế

2 que nhựa mũi nhọn

# Lắp lại nắp đế

---



**CẢNH BÁO:** Trước khi thao tác bên trong máy tính, hãy đọc các thông tin an toàn đi kèm với máy tính của bạn và làm theo các bước trong mục "Trước khi thao tác bên trong máy tính" Trên trang 7. Sau khi thao tác bên trong máy tính của bạn, hãy làm theo các hướng dẫn trong mục "Sau khi thao tác bên trong máy tính" Trên trang 9. Để biết thêm về các quy định an toàn tốt nhất, hãy xem trang chủ về Tuân thủ quy định tại [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

## Quy trình

- 1 Đặt nắp đế lên phần đế máy tính và khớp nó vào vị trí.
- 2 Lắp lại các vít gắn nắp đế vào phần đế máy tính.
- 3 Lật máy tính lên và lắp lại các vít gắn nắp đế vào phần đế máy tính.

## Các yêu cầu để hoàn tất

- 1 Lắp lại bàn phím. Xem mục "Lắp lại bàn phím" Trên trang 25.
- 2 Làm theo các hướng dẫn từ Bước 3 đến Bước 5 trong mục "Lắp lại ổ đĩa cứng" Trên trang 21.
- 3 Làm theo các hướng dẫn từ Bước 4 đến Bước 6 trong mục "Lắp lại ổ đĩa quang" Trên trang 18.
- 4 Lắp lại cụm ổ đĩa quang. Xem mục "Lắp lại ổ đĩa quang" Trên trang 18.
- 5 Lắp lại pin. Xem mục "Lắp lại pin" Trên trang 12.

# Tháo Pin dạng đồng xu

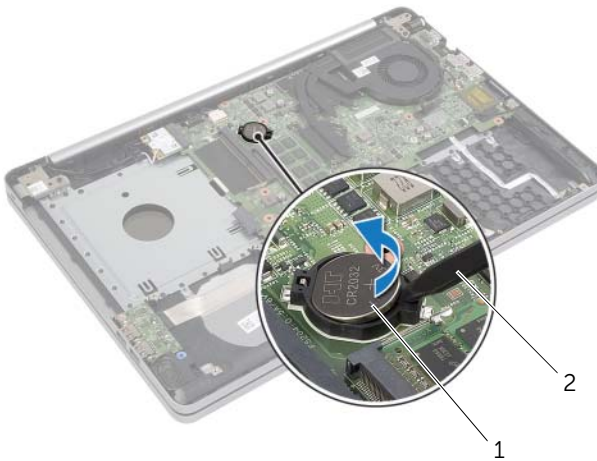
- ⚠ CẢNH BÁO:** Trước khi thao tác bên trong máy tính, hãy đọc các thông tin an toàn đi kèm với máy tính của bạn và làm theo các bước trong mục "Trước khi thao tác bên trong máy tính" Trên trang 7. Sau khi thao tác bên trong máy tính của bạn, hãy làm theo các hướng dẫn trong mục "Sau khi thao tác bên trong máy tính" Trên trang 9. Để biết thêm về các quy định an toàn tốt nhất, hãy xem trang chủ về Tuân thủ quy định tại [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).
- ⚠ THẬN TRỌNG:** Tháo pin dạng đồng xu ra sẽ thiết lập lại các cài đặt BIOS về mặc định. Khuyến cáo bạn nên ghi lại các cài đặt BIOS trước khi tháo pin dạng đồng xu này ra.

## Điều kiện tiên quyết

- 1 Tháo pin. Xem mục "Tháo pin" Trên trang 10.
- 2 Làm theo các hướng dẫn từ Bước 1 đến Bước 3 trong mục "Tháo ổ đĩa quang" Trên trang 16.
- 3 Làm theo các hướng dẫn từ Bước 1 đến Bước 3 trong mục "Tháo ổ đĩa cứng" Trên trang 19.
- 4 Tháo bàn phím. Xem mục "Tháo bàn phím" Trên trang 22.
- 5 Tháo nắp phần đế. Xem mục "Tháo nắp đế" Trên trang 26.

## Quy trình

Sử dụng que nhựa mũi nhọn, hãy nhẹ nhàng nạy pin dạng đồng xu ra khỏi ổ pin trên bo mạch hệ thống.





1 pin dạng đồng xu

2 que nhựa mũi nhọn

# Lắp lại pin dạng đồng xu

---

-  **CẢNH BÁO:** Trước khi thao tác bên trong máy tính, hãy đọc các thông tin an toàn đi kèm với máy tính của bạn và làm theo các bước trong mục "Trước khi thao tác bên trong máy tính" Trên trang 7. Sau khi thao tác bên trong máy tính của bạn, hãy làm theo các hướng dẫn trong mục "Sau khi thao tác bên trong máy tính" Trên trang 9. Để biết thêm về các quy định an toàn tốt nhất, hãy xem trang chủ về Tuân thủ quy định tại [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).
-  **CẢNH BÁO:** Pin có thể phát nổ nếu lắp đặt không chính xác. Chỉ được lắp lại pin cùng loại hoặc tương đương. Thải bỏ pin đã qua sử dụng theo các hướng dẫn của nhà sản xuất.

## Quy trình

Để cực dương ngửa lên, hãy lắp pin dạng đồng xu vào ổ pin trên bo mạch hệ thống.

## Các yêu cầu để hoàn tất

- 1 Lắp lại nắp đế. "Lắp lại nắp đế" Trên trang 29.
- 2 Lắp lại bàn phím. Xem mục "Lắp lại bàn phím" Trên trang 25.
- 3 Làm theo các hướng dẫn từ Bước 3 đến Bước 5 trong mục "Lắp lại ổ đĩa cứng" Trên trang 21.
- 4 Làm theo các hướng dẫn từ Bước 4 đến Bước 6 trong mục "Lắp lại ổ đĩa quang" Trên trang 18.
- 5 Lắp lại pin. Xem mục "Lắp lại pin" Trên trang 12.

# Tháo card không dây

---



**CẢNH BÁO:** Trước khi thao tác bên trong máy tính, hãy đọc các thông tin an toàn đi kèm với máy tính của bạn và làm theo các bước trong mục "Trước khi thao tác bên trong máy tính" Trên trang 7. Sau khi thao tác bên trong máy tính của bạn, hãy làm theo các hướng dẫn trong mục "Sau khi thao tác bên trong máy tính" Trên trang 9. Để biết thêm về các quy định an toàn tốt nhất, hãy xem trang chủ về Tuân thủ quy định tại [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

## Điều kiện tiên quyết

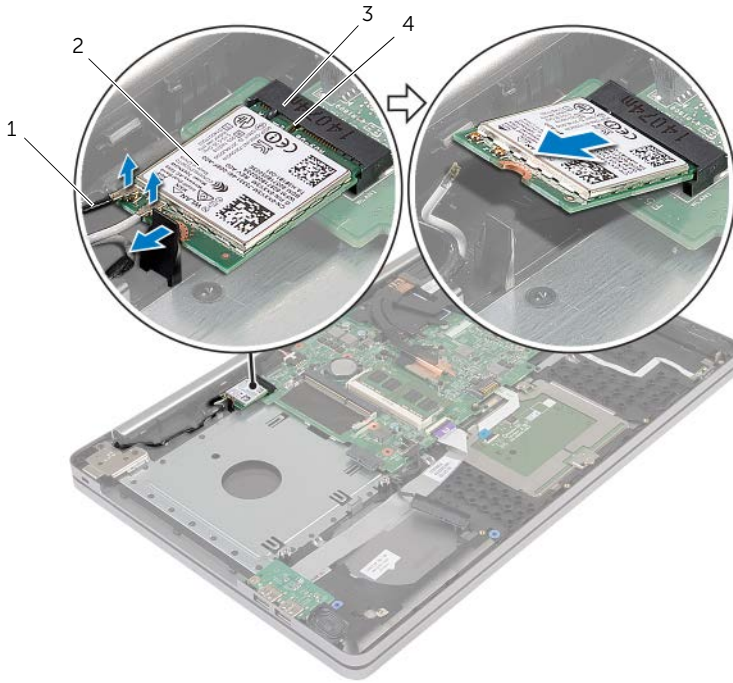
- 1 Tháo pin. Xem mục "Tháo pin" Trên trang 10.
- 2 Làm theo các hướng dẫn từ Bước 1 đến Bước 3 trong mục "Tháo ổ đĩa quang" Trên trang 16.
- 3 Làm theo các hướng dẫn từ Bước 1 đến Bước 3 trong mục "Tháo ổ đĩa cứng" Trên trang 19.
- 4 Tháo bàn phím. Xem mục "Tháo bàn phím" Trên trang 22.
- 5 Tháo nắp để ra. Xem mục "Tháo nắp để" Trên trang 26.

## Quy trình

- 1 Ngắt đầu nối dây cáp ăng-ten ra khỏi card không dây mini.
- 2 Nhấn vào mấu để tháo card không dây ra.



### 3 Trượt và tháo card không dây ra khỏi đầu nối card mini.



1	dây cáp ăng-ten (2)	2	card không dây mini
3	khe cắm card không dây mini	4	mấu

# Lắp lại card không dây

**!** **CẢNH BÁO:** Trước khi thao tác bên trong máy tính, hãy đọc các thông tin an toàn đi kèm với máy tính của bạn và làm theo các bước trong mục "Trước khi thao tác bên trong máy tính" Trên trang 7. Sau khi thao tác bên trong máy tính của bạn, hãy làm theo các hướng dẫn trong mục "Sau khi thao tác bên trong máy tính" Trên trang 9. Để biết thêm về các quy định an toàn tốt nhất, hãy xem trang chủ về Tuân thủ quy định tại [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

## Quy trình

**△** **THẬN TRỌNG:** Để tránh hư hỏng card không dây mini, đảm bảo không được đặt bất cứ dây cáp nào bên dưới card không dây mini.

- 1 Căn chỉnh rãnh khóa trên card không dây với mấu trên khe cắm card mini.
- 2 Lắp card không dây theo góc nghiêng vào trong khe cắm card mini.
- 3 Nhấn đầu kia của card không dây xuống để cố định nó trong mấu.
- 4 Đầu nối dây cáp ăng-ten vào card không dây.

Bảng dưới đây cung cấp các sơ đồ màu của dây cáp ăng-ten cho card không dây được máy tính của bạn hỗ trợ.

Các đầu nối trên card không dây mini	Màu dây cáp ăng-ten
Dây nguồn (tam giác màu trắng)	Trắng
Dây phụ (tam giác màu đen)	Đen

## Các yêu cầu để hoàn tất

- 1 Lắp lại nắp phần đế. Xem mục "Lắp lại nắp đế" Trên trang 29.
- 2 Lắp lại bàn phím. Xem mục "Lắp lại bàn phím" Trên trang 25.
- 3 Làm theo các hướng dẫn từ Bước 3 đến Bước 5 trong mục "Lắp lại ổ đĩa cứng" Trên trang 21.
- 4 Làm theo các hướng dẫn từ Bước 4 đến Bước 6 trong mục "Lắp lại ổ đĩa quang" Trên trang 18.
- 5 Lắp lại pin. Xem mục "Lắp lại pin" Trên trang 12.

# Tháo Cùm làm mát

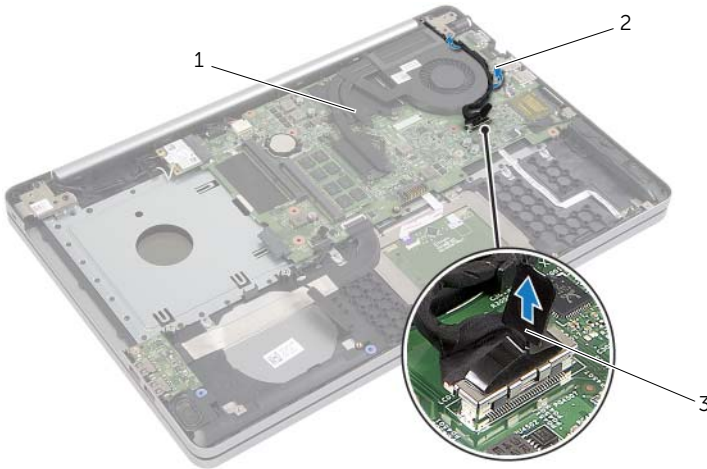
**⚠ CẢNH BÁO:** Trước khi thao tác bên trong máy tính, hãy đọc các thông tin an toàn đi kèm với máy tính của bạn và làm theo các bước trong mục "Trước khi thao tác bên trong máy tính" Trên trang 7. Sau khi thao tác bên trong máy tính của bạn, hãy làm theo các hướng dẫn trong mục "Sau khi thao tác bên trong máy tính" Trên trang 9. Để biết thêm về các quy định an toàn tốt nhất, hãy xem trang chủ về Tuân thủ quy định tại [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

## Điều kiện tiên quyết

- 1 Tháo pin. Xem mục "Tháo pin" Trên trang 10.
- 2 Làm theo các hướng dẫn từ Bước 1 đến Bước 3 trong mục "Tháo ổ đĩa quang" Trên trang 16.
- 3 Làm theo các hướng dẫn từ Bước 1 đến Bước 3 trong mục "Tháo ổ đĩa cứng" Trên trang 19.
- 4 Tháo bàn phím. Xem mục "Tháo bàn phím" Trên trang 22.
- 5 Tháo nắp phần đế. Xem mục "Tháo nắp đế" Trên trang 26.

## Quy trình

- 1 Bằng cách sử dụng mẫu kéo, hãy tháo cáp màn hình ra khỏi bo mạch hệ thống.
- 2 Ghi lại cách đi dây và tháo dây cáp màn hình ra khỏi các kẹp dẫn đi dây trên quạt.

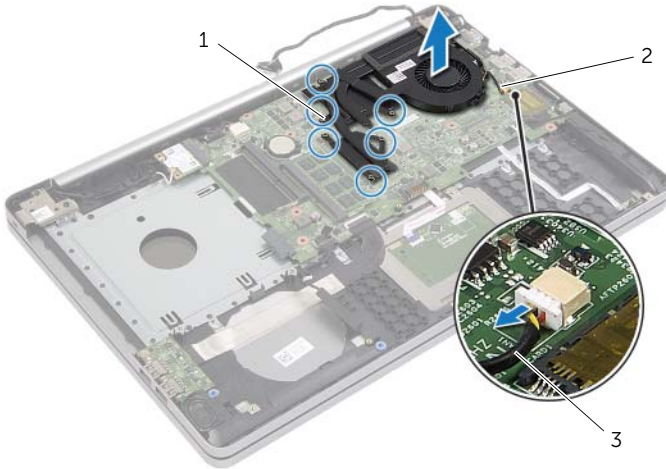


1 cáp màn hình hiển thị

2 kẹp dẫn đi dây

3 mẫu kéo

- 3 Ngắt đầu nối dây cáp quạt ra khỏi bo mạch hệ thống.
- 4 Theo thứ tự lần lượt (được chỉ báo trên cụm làm mát), hãy nới lỏng các vít cố định đang gắn cụm làm mát vào bo mạch hệ thống.
- 5 Nhấc cụm làm mát ra khỏi bo mạch hệ thống.



---

1 vít cố định (6)

2 cụm làm mát

---

3 dây cáp quạt

---

# Lắp lại Cụm làm mát

---



**CẢNH BÁO:** Trước khi thao tác bên trong máy tính, hãy đọc các thông tin an toàn đi kèm với máy tính của bạn và làm theo các bước trong mục "Trước khi thao tác bên trong máy tính" Trên trang 7. Sau khi thao tác bên trong máy tính của bạn, hãy làm theo các hướng dẫn trong mục "Sau khi thao tác bên trong máy tính" Trên trang 9. Để biết thêm về các quy định an toàn tốt nhất, hãy xem trang chủ về Tuân thủ quy định tại [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

## Quy trình

- 1 Căn chỉnh các vít trên cụm làm mát với các lỗ vít trên bo mạch hệ thống.
- 2 Theo thứ tự lần lượt (được chỉ báo trên cụm làm mát), hãy vặn chặt các vít cố định để gắn cụm làm mát vào bo mạch hệ thống.
- 3 Đấu nối dây cáp quạt vào bo mạch hệ thống.
- 4 Đấu nối cáp màn hình vào bo mạch hệ thống.
- 5 Luồn dây cáp màn hình xuyên qua các nẹp dẫn đi dây trên quạt.

## Các yêu cầu để hoàn tất

- 1 Lắp lại nắp phần đế. Xem mục "Lắp lại nắp đế" Trên trang 29.
- 2 Lắp lại bàn phím. Xem mục "Lắp lại bàn phím" Trên trang 25
- 3 Làm theo các hướng dẫn từ Bước 3 đến Bước 5 trong mục "Lắp lại ổ đĩa cứng" Trên trang 21.
- 4 Làm theo các hướng dẫn từ Bước 4 đến Bước 6 trong mục "Lắp lại ổ đĩa quang" Trên trang 18.
- 5 Lắp lại pin. Xem mục "Lắp lại pin" Trên trang 12.

# Tháo bo mạch USB

---



**CẢNH BÁO:** Trước khi thao tác bên trong máy tính, hãy đọc các thông tin an toàn đi kèm với máy tính của bạn và làm theo các bước trong mục "Trước khi thao tác bên trong máy tính" Trên trang 7. Sau khi thao tác bên trong máy tính của bạn, hãy làm theo các hướng dẫn trong mục "Sau khi thao tác bên trong máy tính" Trên trang 9. Để biết thêm về các quy định an toàn tốt nhất, hãy xem trang chủ về Tuân thủ quy định tại [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

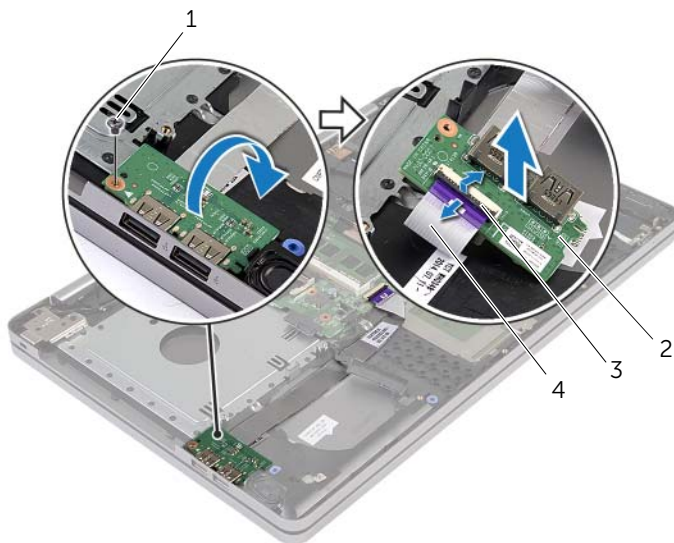
## Điều kiện tiên quyết

- 1 Tháo pin. Xem mục "Tháo pin" Trên trang 10.
- 2 Làm theo các hướng dẫn từ Bước 1 đến Bước 3 trong mục "Tháo ổ đĩa quang" Trên trang 16.
- 3 Làm theo các hướng dẫn từ Bước 1 đến Bước 3 trong mục "Tháo ổ đĩa cứng" Trên trang 19.
- 4 Tháo bàn phím. Xem mục "Tháo bàn phím" Trên trang 22.
- 5 Tháo nắp phần đế. Xem mục "Tháo nắp đế" Trên trang 26.

## Quy trình

- 1 Tháo con vít đang giữ chặt bo mạch USB vào phần đế máy tính.
- 2 Lật bo mạch USB lên.

- 3 Nhấc chốt đầu nối lên và tháo dây cáp bo mạch USB ra khỏi bo mạch USB.
- 4 Nhấc bo mạch USB ra khỏi phần đế máy tính.



1	vít	2	bo mạch USB
3	chốt đầu nối	4	dây cáp bo mạch USB

# Lắp lại bo mạch USB

---



**CẢNH BÁO:** Trước khi thao tác bên trong máy tính, hãy đọc các thông tin an toàn đi kèm với máy tính của bạn và làm theo các bước trong mục "Trước khi thao tác bên trong máy tính" Trên trang 7. Sau khi thao tác bên trong máy tính của bạn, hãy làm theo các hướng dẫn trong mục "Sau khi thao tác bên trong máy tính" Trên trang 9. Để biết thêm về các quy định an toàn tốt nhất, hãy xem trang chủ về Tuân thủ quy định tại [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

## Quy trình

- 1 Đầu nối dây cáp bo mạch USB vào bo mạch USB và nhấn chốt xuống để cố định dây cáp.
- 2 Dùng các mấu định vị trên phần đế máy tính, hãy đặt bo mạch USB vào vị trí.
- 3 Lắp lại con vít để giữ chặt bo mạch USB vào phần đế máy tính.

## Các yêu cầu để hoàn tất

- 1 Lắp lại nắp phần đế. Xem mục "Lắp lại nắp đế" Trên trang 29.
- 2 Lắp lại bàn phím. Xem mục "Lắp lại bàn phím" Trên trang 25.
- 3 Làm theo các hướng dẫn từ Bước 3 đến Bước 5 trong mục "Lắp lại ổ đĩa cứng" Trên trang 21.
- 4 Làm theo các hướng dẫn từ Bước 4 đến Bước 6 trong mục "Lắp lại ổ đĩa quang" Trên trang 18.
- 5 Lắp lại pin. Xem mục "Lắp lại pin" Trên trang 12.



# Tháo loa

---



**CẢNH BÁO:** Trước khi thao tác bên trong máy tính, hãy đọc các thông tin an toàn đi kèm với máy tính của bạn và làm theo các bước trong mục "Trước khi thao tác bên trong máy tính" Trên trang 7. Sau khi thao tác bên trong máy tính của bạn, hãy làm theo các hướng dẫn trong mục "Sau khi thao tác bên trong máy tính" Trên trang 9. Để biết thêm thông tin về các quy định an toàn tốt nhất, hãy xem trang chủ về Tuân thủ quy định tại [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

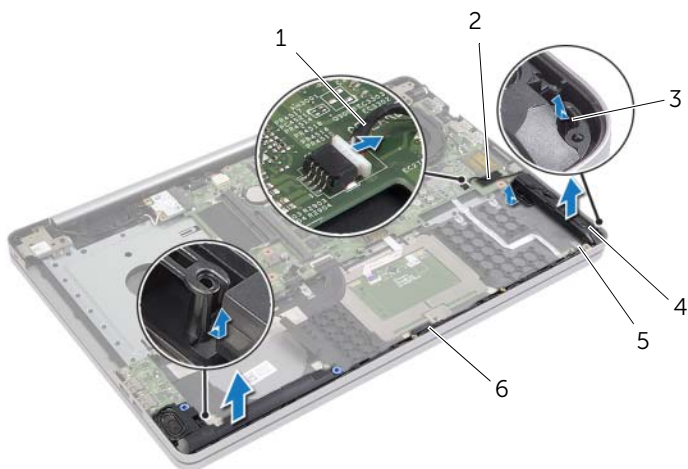
## Điều kiện tiên quyết

- 1 Tháo pin. Xem mục "Tháo pin" Trên trang 10.
- 2 Làm theo các hướng dẫn từ Bước 1 đến Bước 3 trong mục "Tháo ổ đĩa quang" Trên trang 16.
- 3 Làm theo các hướng dẫn từ Bước 1 đến Bước 3 trong mục "Tháo ổ đĩa cứng" Trên trang 19.
- 4 Tháo nắp phần đế. Xem mục "Tháo nắp đế" Trên trang 26.
- 5 Tháo bàn phím. Xem mục "Tháo bàn phím" Trên trang 22

## Quy trình

- 1 Dùng một que nhựa mũi nhọn gỡ các mấu trên loa bên phải ra.
- 2 Ghi lại cách đi dây cáp loa và tháo cáp đó ra khỏi nẹp dẫn đi dây của nó.

- 3 Ngắt đầu nối cáp loa ra khỏi bo mạch hệ thống.
- 4 Lật lớp băng dính đang giữ cáp loa vào bo mạch hệ thống.
- 5 Lật lớp băng dính đang giữ cáp loa vào phần đế máy tính.
- 6 Nhấc loa cùng với dây cáp loa ra khỏi phần đế máy tính.



1	cáp loa	2	băng
3	mẩu	4	loa (2)
5	băng	6	nhẹ dẫn đi dây

# Lắp lại loa

---



**CẢNH BÁO:** Trước khi thao tác bên trong máy tính, hãy đọc các thông tin an toàn đi kèm với máy tính của bạn và làm theo các bước trong mục "Trước khi thao tác bên trong máy tính" Trên trang 7. Sau khi thao tác bên trong máy tính của bạn, hãy làm theo các hướng dẫn trong mục "Sau khi thao tác bên trong máy tính" Trên trang 9. Để biết thêm về các quy định an toàn tốt nhất, hãy xem trang chủ về Tuân thủ quy định tại [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

## Quy trình

- 1 Dùng các mấu định vị trên phần đế máy tính, hãy đặt các loa vào vị trí.
- 2 Dán băng dính để giữ chặt loa vào phần đế máy tính.
- 3 Luồn dây cáp loa xuyên qua các nẹp dẫn đi dây trên phần đế máy tính.
- 4 Đấu nối dây cáp loa vào bo mạch hệ thống.
- 5 Dán băng dính để giữ chặt loa vào bo mạch hệ thống.

## Các yêu cầu để hoàn tất

- 1 Lắp lại nắp phần đế. Xem mục "Lắp lại nắp đế" Trên trang 29.
- 2 Lắp lại bàn phím. Xem mục "Lắp lại bàn phím" Trên trang 25.
- 3 Làm theo các hướng dẫn từ Bước 3 đến Bước 5 trong mục "Lắp lại ổ đĩa cứng" Trên trang 21.
- 4 Làm theo các hướng dẫn từ Bước 4 đến Bước 6 trong mục "Lắp lại ổ đĩa quang" Trên trang 18.
- 5 Lắp lại pin. Xem mục "Lắp lại pin" Trên trang 12.

# Tháo bo mạch hệ thống

---



**CẢNH BÁO:** Trước khi thao tác bên trong máy tính, hãy đọc các thông tin an toàn đi kèm với máy tính của bạn và làm theo các bước trong mục "Trước khi thao tác bên trong máy tính" Trên trang 7. Sau khi thao tác bên trong máy tính của bạn, hãy làm theo các hướng dẫn trong mục "Sau khi thao tác bên trong máy tính" Trên trang 9. Để biết thêm về các quy định an toàn tốt nhất, hãy xem trang chủ về Tuân thủ quy định tại [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).



**GHI CHÚ:** Thẻ Bảo trì máy tính của bạn được để trong bo mạch hệ thống. Bạn phải nhập Thẻ Bảo trì này trong System Setup (Thiết lập hệ thống) sau khi bạn gắn lại bo mạch hệ thống.



**GHI CHÚ:** Trước khi ngắt đầu nối các dây cáp khỏi bo mạch hệ thống, hãy ghi lại vị trí các đầu nối để bạn có thể đầu nối lại chúng chính xác sau khi lắp lại bo mạch hệ thống.

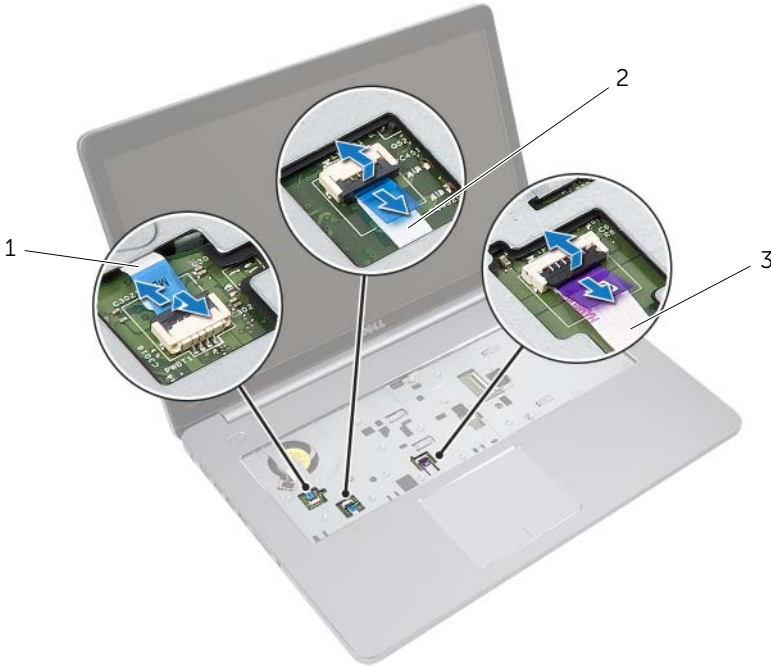
## Điều kiện tiên quyết

- 1 Tháo pin. Xem mục "Tháo pin" Trên trang 10.
- 2 Tháo các mô-đun bộ nhớ. Xem mục "Tháo mô-đun bộ nhớ" Trên trang 13.
- 3 Làm theo các hướng dẫn từ Bước 1 đến Bước 3 trong mục "Tháo ổ đĩa quang" Trên trang 16.
- 4 Làm theo các hướng dẫn từ Bước 1 đến Bước 3 trong mục "Tháo ổ đĩa cứng" Trên trang 19.
- 5 Tháo bàn phím. Xem mục "Tháo bàn phím" Trên trang 22.
- 6 Tháo nắp phần đế. Xem mục "Tháo nắp đế" Trên trang 26.
- 7 Tháo card không dây. Xem mục "Tháo card không dây" Trên trang 32.
- 8 Tháo cụm làm mát. Xem mục "Tháo Cụm làm mát" Trên trang 35.

# Quy trình

△ **THẬN TRỌNG:** Đặt máy tính xách tay trên một bề mặt sạch sẽ và mềm để ngăn ngừa hư hại phần đáy của máy.

- 1 Lật máy tính lên và mở màn hình ra.
- 2 Nhấc chốt lên và tháo dây cáp đèn trạng thái.
- 3 Nhấc chốt lên và tháo dây cáp bàn di chuột.
- 4 Nhấc chốt lên và tháo dây cáp nút nguồn.



---

1 cáp nút nguồn

2 dây cáp đèn trạng thái

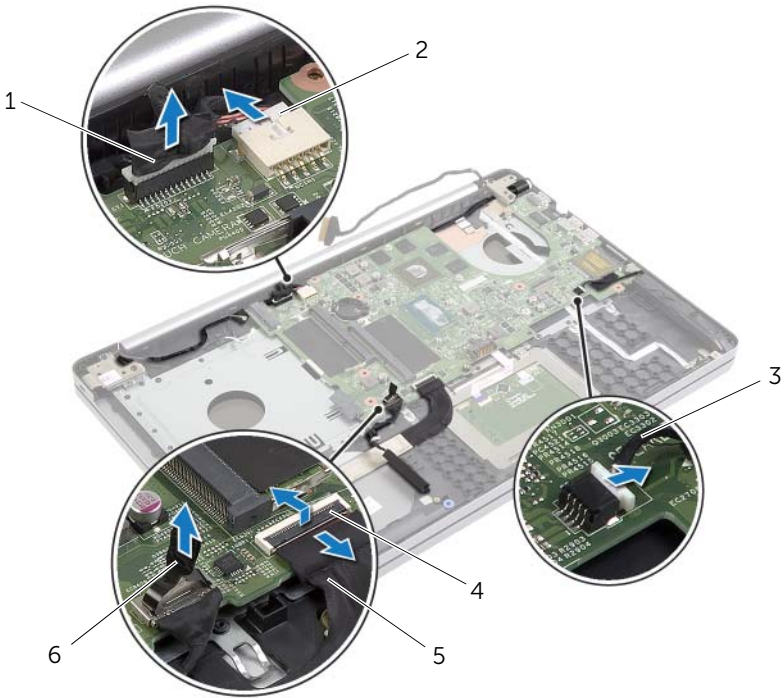
---

3 dây cáp nút nguồn

---

- 5 Lật máy tính lên.
- 6 Nhấc chốt đầu nối lên và dùng máu kéo để ngắt đầu nối dây cáp bàn bo mạch USB ra khỏi bo mạch hệ thống.
- 7 Ngắt đầu nối cáp loa ra khỏi bo mạch hệ thống.
- 8 Ngắt đầu nối cáp ổ đĩa cứng ra khỏi bo mạch hệ thống.
- 9 Ngắt đầu nối cáp cổng bộ chuyển đổi nguồn ra khỏi bo mạch hệ thống.

**10** Ngắt đầu nối dây cáp camera ra khỏi bo mạch hệ thống.

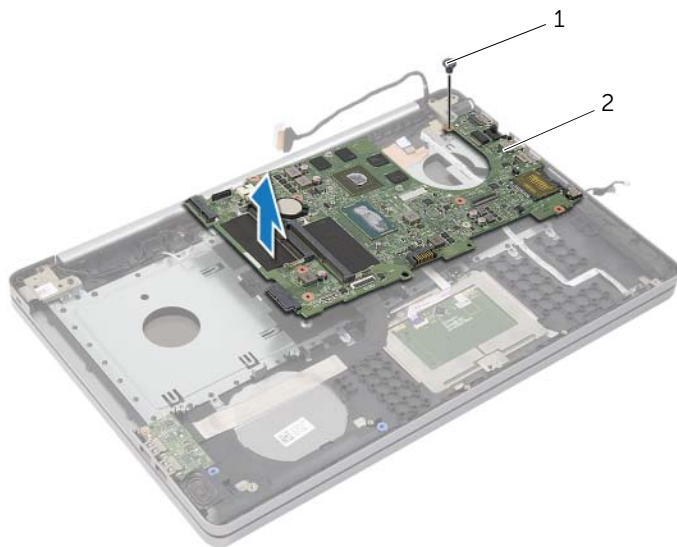


1	dây cáp camera	2	cáp cổng bộ chuyển đổi nguồn
3	cáp loa	4	chốt
5	dây cáp bo mạch USB	6	cáp ổ đĩa cứng

**11** Tháo các vít đang giữ chặt bo mạch hệ thống vào phần đế máy tính.

**12** Nhấc bo mạch hệ thống lên theo góc nghiêng 45 độ và gỡ các cổng bo mạch hệ thống khỏi các khe trên phần đế máy tính.

**13** Nhấc bo mạch hệ thống ra khỏi phần đế máy tính.



---

1 vít

2 bo mạch hệ thống

---

# Lắp lại bo mạch hệ thống

---



**CẢNH BÁO:** Trước khi thao tác bên trong máy tính, hãy đọc các thông tin an toàn đi kèm với máy tính của bạn và làm theo các bước trong mục "Trước khi thao tác bên trong máy tính" Trên trang 7. Sau khi thao tác bên trong máy tính của bạn, hãy làm theo các hướng dẫn trong mục "Sau khi thao tác bên trong máy tính" Trên trang 9. Để biết thêm về các quy định an toàn tốt nhất, hãy xem trang chủ về Tuân thủ quy định tại [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).



**GHI CHÚ:** Thẻ Bảo trì máy tính của bạn được để trong bo mạch hệ thống. Bạn phải nhập Thẻ Bảo trì này trong System Setup (Thiết lập hệ thống) sau khi bạn gắn lại bo mạch hệ thống.

## Quy trình

- 1 Trượt các cổng trên bo mạch hệ thống vào trong các khe trên phần đế máy tính và đặt bo mạch hệ thống lên phần đế máy tính.
- 2 Căn chỉnh lỗ vít trên bo mạch hệ thống với lỗ vít trên phần đế máy tính.
- 3 Lắp lại con vít để giữ chặt bo mạch hệ thống vào phần đế máy tính.
- 4 Đấu nối dây cáp camera vào bo mạch hệ thống.
- 5 Đấu nối dây cáp cổng bộ chuyển đổi nguồn vào bo mạch hệ thống.
- 6 Đấu nối cáp ổ đĩa cứng vào đầu nối ổ đĩa cứng.
- 7 Đấu nối dây cáp loa vào bo mạch hệ thống.
- 8 Trượt dây cáp bo mạch USB vào đầu nối bo mạch USB và nhấn chốt xuống để cố định dây cáp.
- 9 Lật máy tính lên.
- 10 Đấu nối cáp nút nguồn vào phần đế máy tính.
- 11 Đấu nối cáp bo mạch bàn di chuột vào phần đế máy tính.
- 12 Đấu nối dây cáp đèn trạng thái vào phần đế máy tính.



## Các yêu cầu để hoàn tất

- 1 Lắp lại cụm làm mát. Xem mục "Lắp lại Cụm làm mát" Trên trang 37.
- 2 Lắp lại card không dây. Xem mục "Lắp lại card không dây" Trên trang 34.
- 3 Lắp lại nắp phần đế. Xem mục "Lắp lại nắp đế" Trên trang 29.
- 4 Lắp lại bàn phím. Xem mục "Lắp lại bàn phím" Trên trang 25.
- 5 Làm theo các hướng dẫn từ Bước 3 đến Bước 5 trong mục "Lắp lại ổ đĩa cứng" Trên trang 21.
- 6 Làm theo các hướng dẫn từ Bước 4 đến Bước 6 trong mục "Lắp lại ổ đĩa quang" Trên trang 18.
- 7 Lắp lại các mô-đun bộ nhớ. Xem mục "Lắp lại mô-đun bộ nhớ" Trên trang 15.
- 8 Lắp lại pin. Xem mục "Lắp lại pin" Trên trang 12.

## Nhập thông tin Thẻ Bảo trì vào trong BIOS

- 1 Bật (hoặc khởi động lại) máy tính của bạn.
- 2 Nhấn F2 khi logo DELL hiển thị để vào chương trình cài đặt BIOS.
- 3 Di chuyển đến tab **Main** (Nội dung chính) và nhập vào Thẻ Bảo trì trong trường **Service Tag Input** (Nhập Thẻ Bảo trì).

# Tháo cụm màn hình

---



**CẢNH BÁO:** Trước khi thao tác bên trong máy tính, hãy đọc các thông tin an toàn đi kèm với máy tính của bạn và làm theo các bước trong mục "Trước khi thao tác bên trong máy tính" Trên trang 7. Sau khi thao tác bên trong máy tính của bạn, hãy làm theo các hướng dẫn trong mục "Sau khi thao tác bên trong máy tính" Trên trang 9. Để biết thêm về các quy định an toàn tốt nhất, hãy xem trang chủ về Tuân thủ quy định tại [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

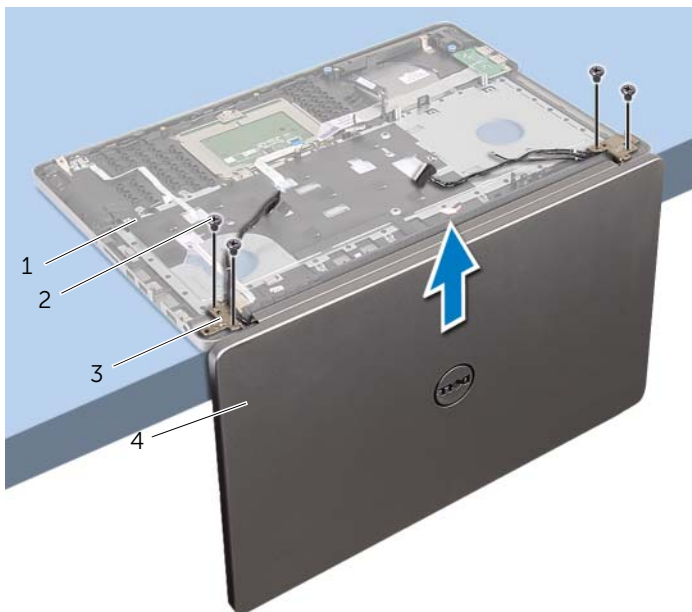
## Điều kiện tiên quyết

- 1 Tháo pin. Xem mục "Tháo pin" Trên trang 10.
- 2 Tháo các mô-đun bộ nhớ. Xem mục "Tháo mô-đun bộ nhớ" Trên trang 13.
- 3 Tháo bàn phím. Xem mục "Tháo bàn phím" Trên trang 22.
- 4 Tháo nắp phần đế. Xem mục "Tháo nắp đế" Trên trang 26.
- 5 Làm theo các hướng dẫn từ Bước 1 đến Bước 3 trong mục "Tháo ổ đĩa quang" Trên trang 16.
- 6 Làm theo các hướng dẫn từ Bước 1 đến Bước 3 trong mục "Tháo ổ đĩa cứng" Trên trang 19.
- 7 Tháo card không dây mini. Xem mục "Tháo card không dây" Trên trang 32.
- 8 Tháo cụm làm mát. Xem mục "Tháo Cụm làm mát" Trên trang 35.
- 9 Tháo bo mạch hệ thống. Xem mục "Tháo bo mạch hệ thống" Trên trang 44.

## Quy trình

- 1 Ghi lại cách đi dây cáp camera và ăng-ten rồi tháo các dây cáp ra khỏi các nẹp dẫn đi dây trên cụm chỗ dựa tay.
- 2 Mở màn hình ra theo một góc 90 độ.

- 3 Đặt máy tính lên mép bàn với chỗ dựa tay nằm trên bàn sao cho cụm màn hình nhô ra khỏi mép bàn với các khớp xoay màn hình hướng lên trên.
- 4 Tháo các vít đang gắn khớp xoay màn hình vào cụm chỗ dựa tay.



1	cụm chỗ dựa tay	2	vít (4)
3	khớp xoay màn hình (2)	4	cụm màn hình

5 Nhấc chỗ dựa tay ra khỏi cụm màn hình hiển thị.



---

1 cụm màn hình

---

# Lắp lại cụm màn hình

---



**CẢNH BÁO:** Trước khi thao tác bên trong máy tính, hãy đọc các thông tin an toàn đi kèm với máy tính của bạn và làm theo các bước trong mục "Trước khi thao tác bên trong máy tính" Trên trang 7. Sau khi thao tác bên trong máy tính của bạn, hãy làm theo các hướng dẫn trong mục "Sau khi thao tác bên trong máy tính" Trên trang 9. Để biết thêm về các quy định an toàn tốt nhất, hãy xem trang chủ về Tuân thủ quy định tại [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

## Quy trình

- 1 Đặt chỗ dựa tay ở phần mép bàn với các loa hướng ra xa mép.
- 2 Căn chỉnh các lỗ vít trên cụm chỗ dựa tay với các lỗ vít trên các khớp xoay màn hình và nhấn xuống trên khớp xoay màn hình, đóng cụm chỗ dựa tay lại.
- 3 Lắp lại các vít nhằm giữ chặt các khớp xoay màn hình vào cụm chỗ dựa tay.
- 4 Luồn dây cáp camera và ăng-ten xuyên qua các nẹp dẫn đi dây trên cụm chỗ dựa tay.

## Các yêu cầu để hoàn tất

- 1 Lắp lại bo mạch hệ thống. Xem mục "Lắp lại bo mạch hệ thống" Trên trang 48.
- 2 Lắp lại cụm làm mát. Xem mục "Lắp lại Cụm làm mát" Trên trang 37.
- 3 Lắp lại cụm card không dây mini. Xem mục "Lắp lại card không dây" Trên trang 34.
- 4 Lắp lại nắp phần đế. Xem mục "Lắp lại nắp đế" Trên trang 29.
- 5 Lắp lại bàn phím. Xem mục "Lắp lại bàn phím" Trên trang 25.
- 6 Làm theo các hướng dẫn từ Bước 3 đến Bước 5 trong mục "Lắp lại ổ đĩa cứng" Trên trang 21.
- 7 Làm theo các hướng dẫn từ Bước 4 đến Bước 6 trong mục "Lắp lại ổ đĩa quang" Trên trang 18.
- 8 Lắp lại các mô-đun bộ nhớ. Xem mục "Lắp lại mô-đun bộ nhớ" Trên trang 15.
- 9 Lắp lại pin. Xem mục "Lắp lại pin" Trên trang 12.

# Tháo cổng bộ chuyển đổi nguồn

---



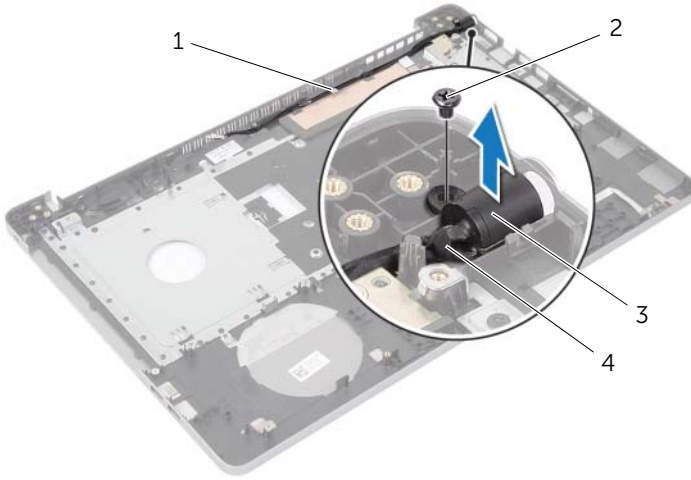
**CẢNH BÁO:** Trước khi tháo tác bên trong máy tính, hãy đọc các thông tin an toàn đi kèm với máy tính của bạn và làm theo các bước trong mục "Trước khi tháo tác bên trong máy tính" Trên trang 7. Sau khi tháo tác bên trong máy tính của bạn, hãy làm theo các hướng dẫn trong mục "Sau khi tháo tác bên trong máy tính" Trên trang 9. Để biết thêm về các quy định an toàn tốt nhất, hãy xem trang chủ về Tuân thủ quy định tại [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

## Điều kiện tiên quyết

- 1 Tháo pin. Xem mục "Tháo pin" Trên trang 10.
- 2 Tháo cụm ổ đĩa quang. Xem mục "Tháo ổ đĩa quang" Trên trang 16.
- 3 Tháo cụm ổ đĩa cứng. Xem mục "Tháo ổ đĩa cứng" Trên trang 19.
- 4 Tháo nắp phần đế. Xem mục "Tháo nắp đế" Trên trang 26.
- 5 Tháo bàn phím. Xem mục "Tháo bàn phím" Trên trang 22.
- 6 Tháo card không dây mini. Xem mục "Tháo card không dây" Trên trang 32.
- 7 Tháo cụm màn hình. Xem mục "Tháo cụm màn hình" Trên trang 50.
- 8 Tháo bo mạch hệ thống. Xem mục "Tháo bo mạch hệ thống" Trên trang 44.

# Quy trình

- 1 Tháo dây cáp bộ chuyển đổi nguồn ra khỏi các nếp dẫn đi dây trên phần đế máy tính.
- 2 Tháo con vít đang gắn cổng bộ chuyển đổi nguồn vào phần đế.
- 3 Nhấc cổng bộ chuyển đổi nguồn cùng với dây cáp của nó ra khỏi phần đế máy tính.



1	nếp dẫn đi dây	2	vít
3	cổng bộ chuyển đổi nguồn	4	cáp cổng bộ chuyển đổi nguồn

# Lắp lại cổng bộ chuyển đổi nguồn

---



**CẢNH BÁO:** Trước khi thao tác bên trong máy tính, hãy đọc các thông tin an toàn đi kèm với máy tính của bạn và làm theo các bước trong mục "Trước khi thao tác bên trong máy tính" Trên trang 7. Sau khi thao tác bên trong máy tính của bạn, hãy làm theo các hướng dẫn trong mục "Sau khi thao tác bên trong máy tính" Trên trang 9. Để biết thêm về các quy định an toàn tốt nhất, hãy xem trang chủ về Tuân thủ quy định tại [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

## Quy trình

- 1 Trượt cổng bộ chuyển đổi nguồn vào đúng vị trí.
- 2 Lắp lại con vít để gắn cổng bộ chuyển đổi nguồn vào phần đế máy tính.
- 3 Luồn cáp cổng bộ chuyển đổi nguồn xuyên qua các nẹp dẫn đi dây trên phần đế máy tính.

## Các yêu cầu để hoàn tất

- 1 Lắp lại cụm màn hình. Xem mục "Lắp lại cụm màn hình" Trên trang 53.
- 2 Lắp lại bo mạch hệ thống. Xem mục "Lắp lại bo mạch hệ thống" Trên trang 48.
- 3 Lắp lại card không dây mini. Xem mục "Lắp lại card không dây" Trên trang 34.
- 4 Lắp lại bàn phím. Xem mục "Lắp lại bàn phím" Trên trang 25.
- 5 Lắp lại nắp phần đế. Xem mục "Lắp lại nắp đế" Trên trang 29.
- 6 Lắp lại cụm ổ đĩa quang. Xem mục "Lắp lại ổ đĩa quang" Trên trang 18.
- 7 Lắp lại cụm ổ đĩa cứng. Xem mục "Lắp lại ổ đĩa cứng" Trên trang 21.
- 8 Lắp lại pin. Xem mục "Lắp lại pin" Trên trang 12.



# Tháo chỗ dựa tay

---



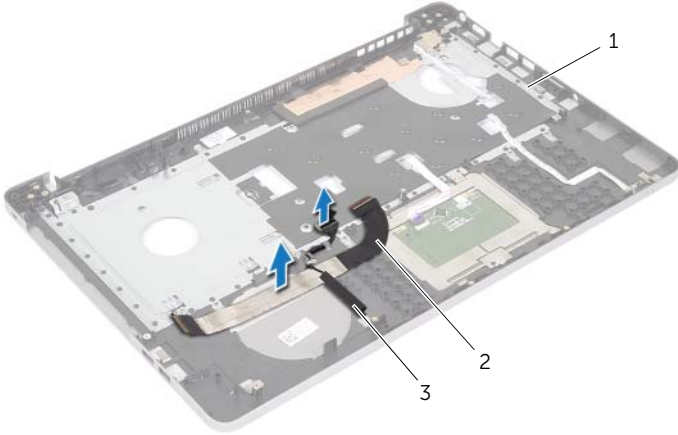
**CẢNH BÁO:** Trước khi thao tác bên trong máy tính, hãy đọc các thông tin an toàn đi kèm với máy tính của bạn và làm theo các bước trong mục "Trước khi thao tác bên trong máy tính" Trên trang 7. Sau khi thao tác bên trong máy tính của bạn, hãy làm theo các hướng dẫn trong mục "Sau khi thao tác bên trong máy tính" Trên trang 9. Để biết thêm về các quy định an toàn tốt nhất, hãy xem trang chủ về Tuân thủ quy định tại [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

## Điều kiện tiên quyết

- 1 Tháo pin. Xem mục "Tháo pin" Trên trang 10.
- 2 Tháo các mô-đun bộ nhớ. Xem mục "Tháo mô-đun bộ nhớ" Trên trang 13
- 3 Làm theo các hướng dẫn từ Bước 1 đến Bước 3 trong mục "Tháo ổ đĩa quang" Trên trang 16.
- 4 Làm theo các hướng dẫn từ Bước 1 đến Bước 3 trong mục "Tháo ổ đĩa cứng" Trên trang 19.
- 5 Tháo bàn phím. Xem mục "Tháo bàn phím" Trên trang 22.
- 6 Tháo nắp phần đế. Xem mục "Tháo nắp đế" Trên trang 26
- 7 Tháo card không dây. Xem mục "Tháo card không dây" Trên trang 32.
- 8 Tháo bo mạch USB. Xem mục "Tháo bo mạch USB" Trên trang 38.
- 9 Tháo cụm làm mát. Xem mục "Tháo Cụm làm mát" Trên trang 35.
- 10 Tháo loa. Xem mục "Tháo loa" Trên trang 41.
- 11 Tháo cụm màn hình. Xem mục "Tháo cụm màn hình" Trên trang 50.
- 12 Tháo bo mạch hệ thống. Xem mục "Tháo bo mạch hệ thống" Trên trang 44.
- 13 Tháo cổng bộ chuyển đổi nguồn. Xem mục "Tháo cổng bộ chuyển đổi nguồn" Trên trang 54.

# Quy trình

- 1 Ghi lại cách đi dây cáp ổ đĩa cứng và tháo dây cáp ổ đĩa cứng ra khỏi các kẹp dẫn đi dây dọc theo chỗ dựa tay.
- 2 Nạy dây cáp bo mạch USB ra khỏi chỗ dựa tay.



1 chỗ dựa tay

2 dây cáp bo mạch USB

3 cáp ổ đĩa cứng



1 chỗ dựa tay

# Lắp lại chỗ dựa tay

---



**CẢNH BÁO:** Trước khi thao tác bên trong máy tính, hãy đọc các thông tin an toàn đi kèm với máy tính của bạn và làm theo các bước trong mục "Trước khi thao tác bên trong máy tính" Trên trang 7. Sau khi thao tác bên trong máy tính của bạn, hãy làm theo các hướng dẫn trong mục "Sau khi thao tác bên trong máy tính" Trên trang 9. Để biết thêm về các quy định an toàn tốt nhất, hãy xem trang chủ về Tuân thủ quy định tại [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance)

## Quy trình

- 1 Luồn dây cáp ổ đĩa cứng xuyên qua các nẹp dẫn đi dây trên cụm chỗ dựa tay.
- 2 Trượt dây cáp bo mạch USB vào trong chốt đầu nổi và nhấn chốt xuống để đấu nối dây cáp bo mạch USB vào cụm chỗ dựa tay.

## Các yêu cầu để hoàn tất

- 1 Lắp lại cổng bộ chuyển đổi nguồn. Xem mục "Lắp lại cổng bộ chuyển đổi nguồn" Trên trang 56.
- 2 Lắp lại bo mạch hệ thống. Xem mục "Lắp lại bo mạch hệ thống" Trên trang 48.
- 3 Lắp lại cụm màn hình. Xem mục "Lắp lại cụm màn hình" Trên trang 53.
- 4 Lắp lại loa. Xem mục "Lắp lại loa" Trên trang 43
- 5 Lắp lại cụm làm mát. Xem mục "Lắp lại Cụm làm mát" Trên trang 37.
- 6 Lắp lại bo mạch USB. Xem mục "Lắp lại bo mạch USB" Trên trang 40
- 7 Lắp lại cụm card không dây mini. Xem mục "Lắp lại card không dây" Trên trang 34.
- 8 Lắp lại nắp phần đế. Xem mục "Lắp lại nắp đế" Trên trang 29.
- 9 Lắp lại bàn phím. Xem mục "Lắp lại bàn phím" Trên trang 25.
- 10 Làm theo các hướng dẫn từ Bước 3 đến Bước 5 trong mục "Lắp lại ổ đĩa cứng" Trên trang 21.
- 11 Làm theo các hướng dẫn từ Bước 4 đến Bước 6 trong mục "Lắp lại ổ đĩa quang" Trên trang 18.
- 12 Lắp lại các mô-đun bộ nhớ. Xem mục "Lắp lại mô-đun bộ nhớ" Trên trang 15.
- 13 Lắp lại pin. Xem mục "Lắp lại pin" Trên trang 12.

# Cập nhật BIOS

---

Có thể bạn sẽ cần flash (cập nhật) BIOS khi có bản cập nhật hoặc khi thay thế bo mạch hệ thống. Để flash BIOS hãy:

1. Bật máy tính lên.
2. Truy cập vào **dell.com/support**.
3. Nếu bạn có Thẻ bảo trì của máy tính, hãy nhập vào Thẻ bảo trì máy tính của bạn và nhấp vào **Submit** (Gửi).

Nếu bạn không có Thẻ bảo trì máy tính của mình, hãy nhấp vào **Detect Service Tag** (Phát hiện sản phẩm của tôi) để cho phép tự động phát hiện Thẻ bảo trì của máy tính của bạn.



**GHI CHÚ:** Nếu không thể tự động phát hiện được Thẻ bảo trì, hãy chọn sản phẩm của bạn dưới các danh mục sản phẩm.

4. Nhấp vào **Drivers and Downloads** (Trình điều khiển và Tải về).
5. Trong danh sách thả xuống **Operating System** (Hệ điều hành), hãy chọn hệ điều hành được cài đặt trên máy tính của bạn.
6. Nhấp vào **BIOS**.
7. Nhấp vào **Download File** (Tải tập tin) để tải về phiên bản BIOS mới nhất cho máy tính của bạn.
8. Ở trang kế tiếp, hãy chọn **Single-file download** (Tải riêng từng tập tin) và nhấp vào **Continue** (Tiếp tục).
9. Lưu tập tin lại và sau khi tải về xong hãy chuyển đến thư mục mà bạn đã lưu tập tin cập nhật BIOS.
10. Nhấp đúp vào biểu tượng tập tin cập nhật BIOS và làm theo các hướng dẫn trên màn hình.

# Được trợ giúp và Liên hệ với Dell

---

## Các nguồn tài nguyên tự hỗ trợ

Bạn có thể lấy các thông tin và hỗ trợ về các sản phẩm và dịch vụ của Dell bằng các nguồn tài nguyên tự hỗ trợ trực tuyến:

Thông tin Tự hỗ trợ	Tùy chọn Tự hỗ trợ
Truy cập vào Windows Help	<b>Windows 8.1</b> — Mở nút Search, nhập vào <b>Help and Support</b> trong hộp tìm kiếm và bấm Enter. <b>Windows 7</b> — Click <b>Start</b> → <b>Help and Support</b> .
Thông tin về các sản phẩm và dịch vụ của Dell	Xem <b>dell.com</b> .
Thông tin về xử lý sự cố, hướng dẫn sử dụng, hướng dẫn cài đặt, thông số kỹ thuật sản phẩm, blog trợ giúp kỹ thuật, trình điều khiển, cập nhật phần mềm, và nhiều nội dung khác	Xem <b>dell.com/support</b> .
Thông tin về Microsoft Windows 8,1	Xem <b>dell.com/windows8</b> .
Thông tin về Microsoft Windows 7	Click <b>Start</b> → <b>All Programs</b> → <b>Dell Help Documentation</b> .
Tìm hiểu về hệ điều hành của bạn, thiết lập và sử dụng máy tính, sao lưu dữ liệu, chẩn đoán, và nhiều nội dung khác.	Xem <i>Dell của tôi</i> tại <b>dell.com/support/manuals</b> .

## Liên hệ Dell

Để liên hệ với Dell về bán hàng, hỗ trợ kỹ thuật, hoặc các vấn đề dịch vụ khách hàng, hãy xem **dell.com/contactdell**.



**GHI CHÚ:** Khả năng sẵn có sẽ thay đổi theo từng quốc gia và sản phẩm, và một số dịch vụ có thể không có sẵn ở quốc gia của bạn.



**GHI CHÚ:** Nếu không có kết nối internet hoạt động, bạn có thể tìm thấy thông tin liên hệ trên hóa đơn mua hàng, phiếu gói hàng, hóa đơn, hoặc danh mục sản phẩm của Dell.