

# Nâng cấp và cài đặt các gói phần mềm trong Ubuntu 7.04 với APTonCD <sup>1</sup>

Vũ Đỗ Quỳnh  
(vdquynh@gmail.com)

## Mục lục

<a href="#">APTonCD là cái gì ?</a> .....	1
Dùng APTonCD bạn có thể .....	1
<a href="#">Cài đặt APTonCD</a> .....	2
<a href="#">Khởi động APTonCD</a> .....	2
<a href="#">Tạo ra đĩa APTonCD</a> .....	4
<a href="#">Sử dụng một đĩa APTonCD để cài phần mềm</a> .....	5
Dùng tệp hình iso APTonCD.....	6
Bổ sung đĩa APTonCD với chương trình APTonCD đã cài trước.....	6
Bổ sung đĩa APTonCD làm nguồn kho phần mềm, không dùng APTonCD.....	6
Thực hiện nâng cấp và cài đặt phần mềm.....	8
Những vấn đề có thể gặp.....	9
<a href="#">Các liên kết tham khảo</a> .....	9
<a href="#">Giấy phép sử dụng tài liệu này</a> .....	10
CÁC LỜI TỪ CHỐI (DISCLAIMER).....	10

## APTonCD là cái gì ?

APTonCD là một phần mềm tự do mã nguồn mở, theo giấy phép bản quyền General Public Licence v2, do Rafael Proença (aka CypherBIOS), Laudeci Oliveira (aka Pretto) và Rafael Sfair (aka Sfair) phát triển.

APTonCD là một công cụ có giao diện đồ họa cho phép tạo ra một hoặc nhiều đĩa CD (hoặc DVD, tùy thích) bao gồm tất cả các gói phần mềm mà bạn đã tải xuống qua chương trình APT-GET hoặc APTITUDE, với mục đích là tạo ra một kho phần mềm di động để tái sử dụng với các máy tính khác.

APTonCD cũng có thể cho phép bạn tạo ra một đĩa CD bao gồm tất cả các gói phần mềm dạng « .deb » đã cất trong một nơi cụ thể để có thể thực hiện việc cài đặt các gói phần mềm đó trên các máy tính khác nhau mà không cần nối với Internet.

## ***Dùng APTonCD bạn có thể...***

### *x Làm Backup (các gói phần mềm đã tải xuống)*

Bạn có thể sao chép lại tất cả các gói phần mềm đã tải xuống (khi dùng các chương trình apt-get, aptitude and synaptic) để có khả năng tái sử dụng sau này.

### *x Mang theo một kho phần mềm*

Bạn có thể mang theo mình những gói phần mềm đang thích nhất, như một kho phần mềm di động để có thể cài đặt chúng bất kỳ lúc nào ở bất kỳ nơi nào.

### *x Tải xuống các phần mềm*

Bạn có khả năng tải nguyên một kho phần mềm hoặc một bộ phận của kho phần mềm. Chỉ cần nhấn chuột vài lần là bạn sẽ có một đĩa CD, hoặc DVD, với toàn bộ các kho phần mềm *main, restricted, universe*,

<sup>1</sup> Phiên bản tài liệu này : 19 tháng 06/2007

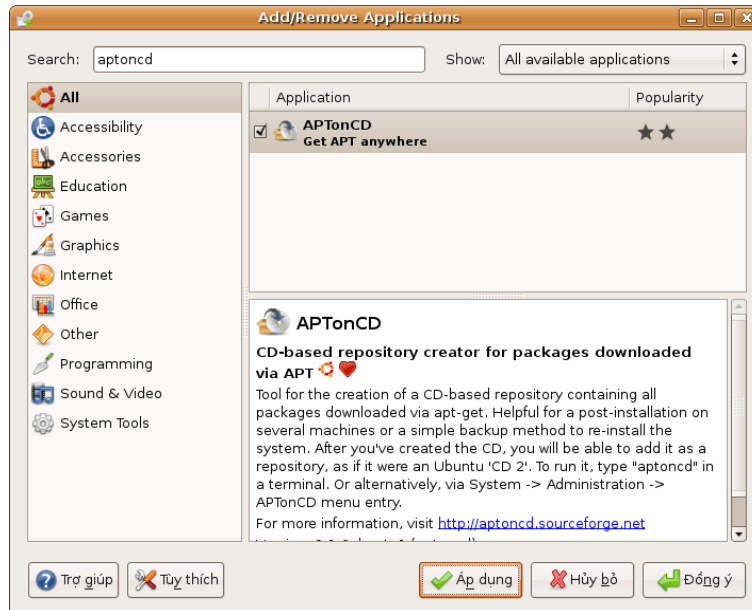
*multiverse, contrib, etc.*

### x Chia sẻ phần mềm

Bạn có thể chia sẻ các gói phần mềm đã tải xuống với những bạn bè không có Internet. Cũng có thể gửi cho bạn bè một gói phần mềm đa năng (meta-package), cho phép những bạn bè được cài đặt các gói phần mềm hoàn toàn giống nhau như với bản thân mình.

## Cài đặt APTonCD

Phần mềm APTonCD có trong kho Universe của Ubuntu 7.04. Vậy muốn cài thì vào thực đơn « Ứng dụng » (Applications) và khởi động chương trình « Add/Remove ».



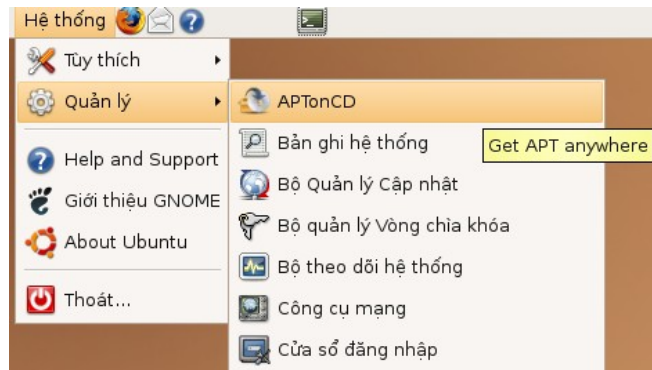
Trong cửa sổ, điền từ « aptoncd » ở vùng tìm kiếm (Search) phía trên (chú ý là phải bật tất cả các ứng dụng ở vùng lựa chọn « Show » : « All available applications »). Khi phần mềm APTonCD hiển lên, đánh dấu vào ô vuông và nhấn nút « Áp dụng » (Apply) để chọn cài đặt.



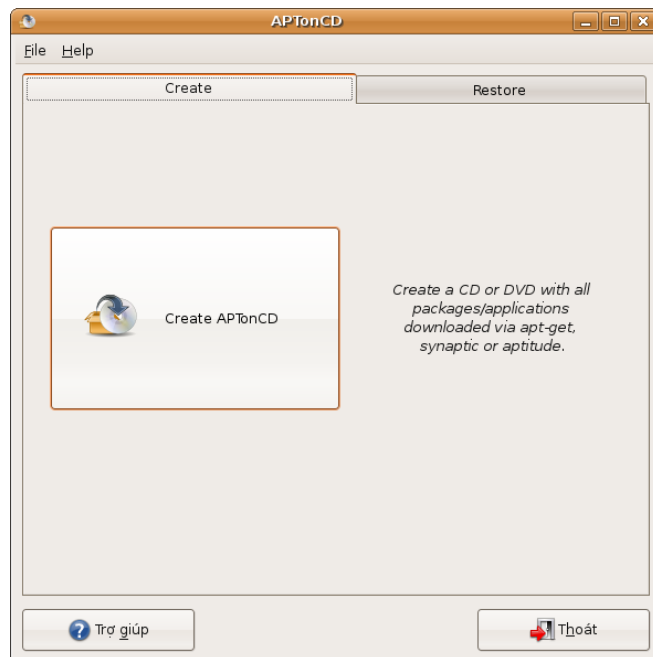
Hệ thống sẽ hiển thị một vài hộp thoại, cứ việc nhấn nút « Áp dụng » cho đến khi hệ thống bắt đầu tải xuống gói phần mềm APTonCD (chỉ có 174 KB) và thực hiện cài đặt. Khi nào quá trình cài đặt đã kết thúc thành công, hệ thống sẽ có thông báo. Lúc này bạn có thể đóng lại chương trình « Add/Remove ».

## Khởi động APTonCD

Để khởi động APTonCD bạn có thể mở một cửa sổ Thiết bị cuối (Terminal) và gõ lệnh « aptoncd », hoặc bạn có thể mở thực đơn « Hệ thống » (System), « Quản lý » (Administration) để tìm mục mới bổ sung : APTonCD.



Sau khi ra lệnh khởi động APTonCD, một cửa sổ mới sẽ hiển thị, bao gồm hai thanh nhả « Create » và « Restore ».



Thanh « Create » chỉ có một lựa chọn là « Create APTonCD », dùng để tạo ra đĩa CD hoặc DVD APTonCD. Khi nào bạn đã tải xong các gói phần mềm mới và các gói phần mềm để cài đặt hoặc nâng cấp hệ thống mà bạn muốn đưa vào một đĩa CD/DVD, bạn có thể nhấn vào lệnh « Create APTonCD ».

Thanh « Restore » có ba lựa chọn :

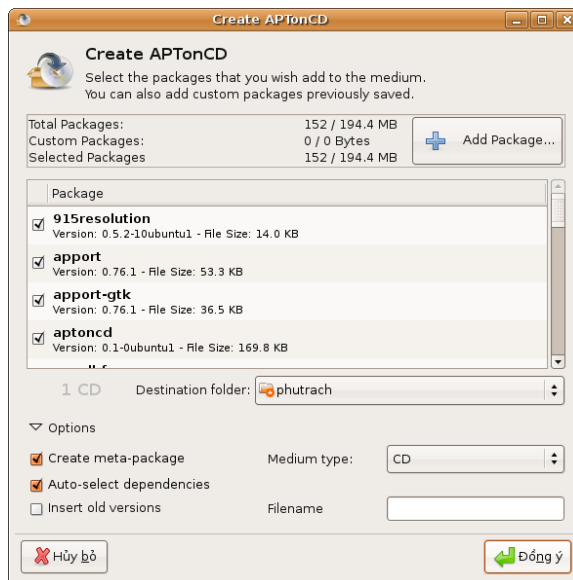
- « Restore APTonCD » : Thường sau khi đã tạo ra đĩa APTonCD xong, các gói phần mềm đã tải xuống ở vị trí của hệ thống tập tin « /var/cache/apt/archives/ » sẽ bị xóa. Nếu bạn cần lập lại nội dung các gói phần mềm từ một đĩa APTonCD ở vị trí đó, ví dụ để tạo ra một bản đĩa APTonCD mới với những gói bổ sung thêm, bạn sẽ dùng lệnh này.
- « Restore .iso image » : Lệnh này giống lệnh trên nhưng, thay mà dùng một đĩa APTonCD, nó sẽ dùng hình iso đã được tạo ra trong quá trình tạo đĩa APTonCD.



- « + Add CD/DVD » : Lệnh này dùng để bổ sung một nguồn kho phần mềm từ một đĩa APTonCD vào tập tin « /etc/apt/sources.list », cho phép cài đặt các gói phần mềm đã có trên đĩa APTonCD. Đây là lệnh phải dùng trên mỗi máy tính cần thực hiện cài đặt phần mềm mà không cần nối với Internet.

## Tạo ra đĩa APTonCD

Khi nào bạn đã tải xong các gói phần mềm mới và các gói phần mềm để cài đặt hoặc nâng cấp hệ thống mà bạn muốn đưa vào một đĩa CD/DVD, bạn chỉ cần nhấn vào lệnh « Create APTonCD ».



Một cửa sổ mới sẽ hiển thị, liệt kê tất cả các gói phần mềm đã có ở trong thư mục « /var/cache/apt/archives/ ». Ở đây, chúng tôi đã có 152 gói phần mềm với tổng dung lượng là 194,4 MB. Bên cạnh mỗi tên gói phần mềm một ô vuông đã được đánh dấu sẵn. Nếu bạn muốn loại bỏ một gói nào, bạn cứ việc bỏ dấu từ ô vuông có liên quan. Phía trên, bên phải có một nút « + Add Package... » cho phép bổ sung thêm các gói phần mềm đã lưu lại ở một nơi khác.

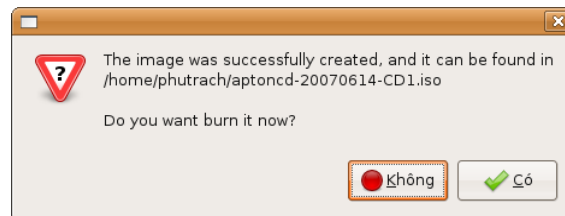
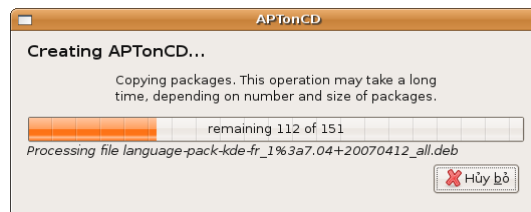
Nhấn vào mũi tên đen bên trái từ « Options », bạn sẽ thêm các lựa chọn :

Các lựa chọn mặc định là « Create meta-packages », « Auto-select dependencies » và « Medium type » là CD có thể giữ nguyên. Nếu cần ghi một DVD, bạn có thể nhấn vào thực đơn « Medium type: » để chọn loại đĩa muốn tạo ra.

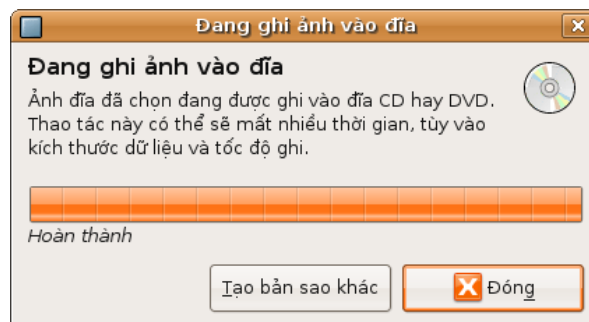
Trong trường hợp bạn muốn thêm các phiên bản cũ của một số gói phần mềm, bạn có thể đánh dấu vào ô « Insert old versions ».

Vùng thông tin bên cạnh « Filename » được dùng để đặt một tên cụ thể cho tệp iso của đĩa APTonCD sẽ tạo ra. Nếu không điền một tên nào hết, định dạng tên mặc định theo kiểu « aptoncd-yyyymmdd », ví dụ « aptoncd-20070614 » nếu tạo ra APTonCD ngày 14 tháng 06/2007.

Để bắt đầu tạo ra đĩa APTonCD của bạn, khi nào mọi việc đã được chuẩn bị xong, bạn chỉ cần nhấn vào nút « Đồng ý » là chương trình sẽ chuẩn bị các gói phần mềm và tạo ra hình iso của đĩa APTonCD của bạn.



Hình iso, trong ví dụ này đã mang tên « aptoncd-20070614-CD1.iso », đã tạo xong sẽ được cất trong thư mục của người đang dùng, ở đây là « /home/phutrach/ ». Hộp thoại sẽ hỏi bạn có muốn ghi đĩa CD ngay bây giờ hay không. Nếu bạn nhấn nút « Không », bạn sẽ quay lại cửa sổ chính của chương trình APTonCD. Sau đó, khi nào cần, bạn có thể dùng một phần mềm như Gnomebaker để ghi đĩa APTonCD từ hình đĩa iso mà bạn vừa mới tạo ra.



Nếu bạn muốn ghi đĩa APTonCD ngay, bạn chỉ cần đưa một đĩa CD trắng vào ổ ghi CD của máy tính và nhấn nút « Có » để ghi đĩa APTonCD mà vừa mới tạo ra. Sau khi hoàn thành ghi đĩa CD, nếu bạn muốn ghi thêm đĩa, bạn nhấn vào nút « Tạo bản sao khác », nếu không, bạn kết thúc bằng cách nhấn nút « Đóng ».

## Sử dụng một đĩa APTonCD để cài phần mềm

Dùng đĩa APTonCD mà bạn vừa mới tạo ra, bạn có thể dùng nó để cài cho một loạt máy tính không cần tốn thời gian và băng thông để tải mấy lần nữa ! Bạn có thể gửi đĩa APTonCD cho những bạn bè không có

Internet để các bạn đó có thể cài đặt, hoặc nâng cấp, các phần mềm cụ thể.

Để dùng một đĩa APTonCD, bạn không nhất thiết phải cài gói phần mềm APTonCD, bạn có thể dùng các chức năng sẵn có trong Ubuntu 7.04 : « Hệ thống » (System), « Quản lý » (Administration), « Software sources » sẽ cho phép bổ sung một đĩa CD như một nguồn kho phần mềm. Tuy nhiên, do gói APTonCD rất gọn, chỉ có 174 KB thôi, cho nên đơn giản nhất vẫn là cài gói APTonCD để sau đó dùng chức năng sẵn có trong APTonCD để khai thác các đĩa APTonCD. Thêm nữa, nếu bạn muốn tiết kiệm việc ghi đĩa CD, bạn có thể dùng tệp hình iso để gắn nó vào hệ thống tập tin một cách tạm thời.

### ***Dùng tệp hình iso APTonCD...***

Bạn cũng có thể tiết kiệm việc ghi đĩa CD bằng cách gắn tệp hình đĩa iso vào hệ thống tập tin. Ví dụ nếu bạn đang trong thư mục chứa tệp hình iso, bạn sẽ gõ lệnh sau đây trong một cửa sổ Terminal :

```
$ sudo mkdir /mnt/aptoncd  
$ sudo mount aptoncd-20070614.iso /mnt/aptoncd -t iso9660 -o loop
```

Lúc đó nội dung của tệp hình iso aptoncd-20070614.iso sẽ được đọc ở thư mục « /mnt/aptoncd » (tuy nhiên phải tạo ra thư mục này trước). Sau đó sau khi mở « Software Sources », bạn có thể bổ sung nguồn phần mềm từ tệp iso qua nút « Add » và xác định dòng APT trong hộp thoại sẽ hiện thị, ví dụ có thể viết lệnh như sau : « *deb file:/mnt/aptoncd /* ». Sau đó bạn thao tác để nâng cấp/cài đặt phần mềm giống như trong các phần tiếp theo sau đây. Sau khi nâng cấp/cài đặt xong, bạn phải nhớ bỏ lại nguồn phần mềm này, bằng cách bỏ lại dấu trong ô vuông. Bạn cũng có thể tháo tệp hình iso ra khỏi hệ thống tập tin qua lệnh như sau :

```
$ sudo umount /mnt/aptoncd
```

Sau đây chúng tôi sẽ mô tả chi tiết hai cách làm với đĩa APTonCD, có cài phần mềm APTonCD hoặc chỉ dùng các chức năng sẵn có của bản thân hệ thống Ubuntu 7.04.

### ***Bổ sung đĩa APTonCD với chương trình APTonCD đã cài trước***

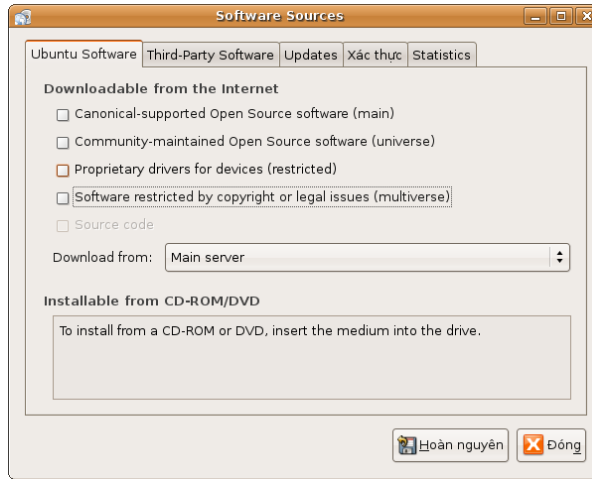
Bạn đưa đĩa APTonCD muốn dùng làm nguồn bổ sung kho phần mềm vào ổ đọc CD. Bạn khởi động chương trình APTonCD : mở thực đơn « Hệ thống » (System), « Quản lý » (Administration) và chọn APTonCD. Bạn nhấn vào thanh nhãn « Restore » và nhấn vào nút « Add CD/DVD ». Sau khi cung cấp mật mã của bạn (phải có quyền « sudo »), chương trình APTonCD sẽ bổ sung một dòng vào đầu của tệp tin « */etc/apt/sources.list* » như sau :

```
# See http://help.ubuntu.com/community/UpgradeNotes for how to upgrade to  
# newer versions of the distribution.  
deb cdrom:[APTONCD for ubuntu feisty - i386 (2007-06-14 11:27) CD1] /  
deb http://kr.archive.ubuntu.com/ubuntu/ feisty main restricted  
deb-src http://kr.archive.ubuntu.com/ubuntu/ feisty main restricted
```

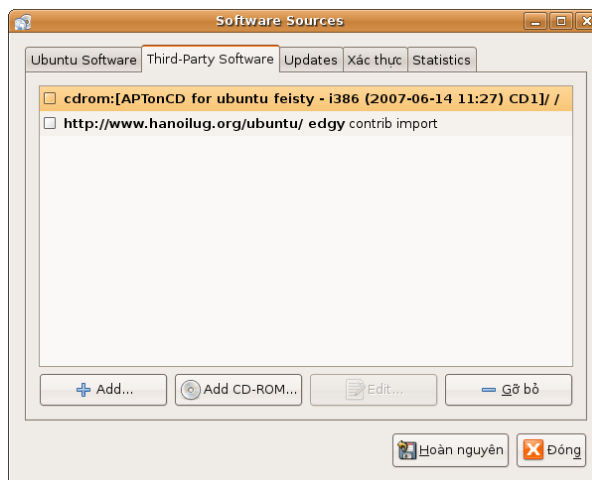
Sau đó, bạn thực hiện các thao tác giống như trong phần tiếp theo « *Bổ sung đĩa APTonCD làm nguồn kho phần mềm, không dùng APTonCD* », trừ thao tác « Add CD-ROM... » là đương nhiên.

### ***Bổ sung đĩa APTonCD làm nguồn kho phần mềm, không dùng APTonCD***

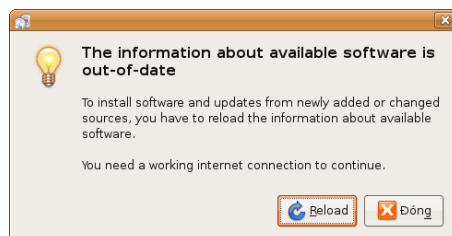
Bạn phải có quyền « sudo », tức là quyền quản trị máy và hệ thống, mới làm được việc này. Trên thanh điều khiển, bạn mở thực đơn « Hệ thống » (System), « Quản lý » (Administration), và chọn « Software sources ». Bạn cung cấp mật mã của mình theo yêu cầu của hệ thống. Trong cửa sổ mới, bạn có thể thấy 5 hộp thoại có nhãn là « Ubuntu software », « Third-party software », « Updates », « Xác thực » (Authentication), « Statistics ».



Trong hộp thoại « Ubuntu software », bạn có thể bỏ dấu các ô bên cạnh các dòng chỉ dẫn các kho phần mềm Ubuntu trên Internet. Làm điều này, về lý thuyết không hoàn toàn bắt buộc, nhưng nó sẽ bảo hệ thống đừng mất thời gian đi tìm nguồn phần mềm trên Internet, nhất là nếu ta có nối Internet mà chỉ muốn dùng nguồn phần mềm từ đĩa APTonCD thôi.



Sang hộp thoại « Third-party Software », sau khi bạn đã đưa đĩa APTonCD vào ổ đọc CD, bạn nhấn vào nút « Add CD-ROM... ». Hệ thống sẽ đọc danh sách các gói phần mềm đã có trên đĩa CD và sẽ bổ sung một nguồn kho phần mềm như trong hình trên : « cdrom:[APTonCD for ubuntu feisty -i386 ...]/ / ». Nếu ô vuông chưa được đánh dấu, bạn hãy đánh dấu vào để bật nguồn kho phần mềm này, rồi bạn nhấn nút « Đóng » để xác lập các nguồn kho phần mềm mới.



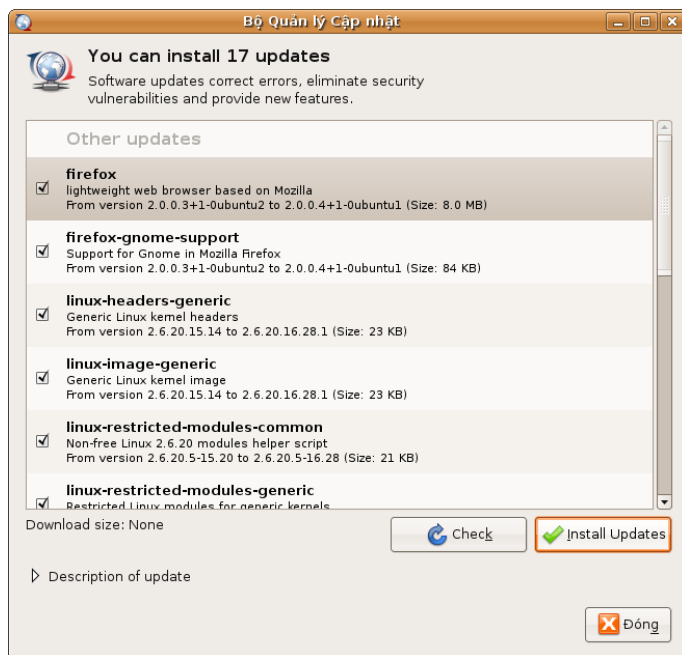
Nếu hệ thống yêu cầu cập nhật danh sách các gói phần mềm đã có trong nguồn kho phần mềm mới, bạn cứ việc nhấn nút « Reload » trong hộp thoại mà sẽ hiển thị.



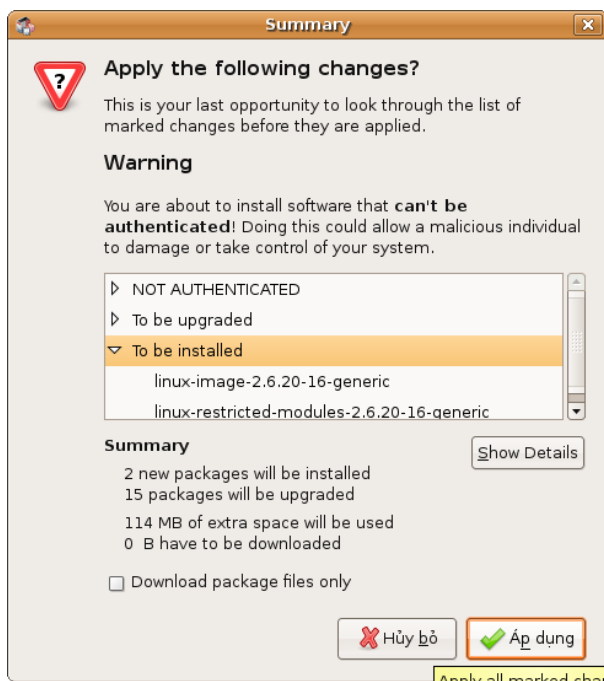
## Thực hiện nâng cấp và cài đặt phần mềm

Sau khi bạn đã thực hiện nâng cấp hệ thống của một máy tính và nếu bạn muốn thực hiện nâng cấp nhiều máy tính khác cùng loại hệ điều hành Ubuntu 7.04, bạn có thể tạo ra một đĩa APTonCD để làm việc này, đặc biệt khi nào điều kiện nối Internet không thuận lợi hoặc tốn kém.

Để nâng cấp các gói phần mềm cần thiết, bạn có thể mở thực đơn « Hệ thống » (System), « Quản lý » (Administration) và chọn « Bộ quản lý cập nhật ».



Hệ thống sẽ rà soát và thông báo các gói phần mềm cần nâng cấp. Nếu bạn thấy không có phần mềm nào được liệt kê, bạn có thể nhấn nút « Check » để bắt hệ thống phải kiểm tra một lần nữa. Trong hình trên đây, bạn thấy đĩa APTonCD đã được nhận ra tốt, do có một loạt gói phần mềm phải tải xuống, trong đó riêng kích thước gói Firefox, lên từ phiên bản 2.0.03 sang phiên bản 2.0.0.4, đã là 8 MB rồi, mà dung lượng cần tải xuống « Download size » là không (« None »). Để thực hiện nâng cấp, bạn chỉ cần nhấn nút « Install Updates ».



Bạn có thể kiểm tra một lần cuối cùng tình hình nâng cấp và cài đặt phần mềm của hệ thống, đặc biệt có



những thông báo về không gian ổ cứng sẽ bị sử dụng thêm, ở đây do nâng cấp nhân GNU/Linux sang kernel 2.6.20-16 (nhân GNU/Linux cũ không bị xóa mà vẫn có thể dùng được nếu cần thiết).



Cuối cùng, sau một thời gian nhất định, hệ thống đã cập nhật hoàn toàn, hoan hô Ubuntu và APTonCD : Bạn đã thành công !

### ***Những vấn đề có thể gặp...***

Về nguyên tắc, dùng APTonCD rất đơn giản. Tuy nhiên việc thành công trong việc bổ sung đĩa APTonCD làm kho phần mềm phụ thuộc vào việc hệ thống phải biết nhận đĩa APTonCD khi đưa nó vào ổ đọc CD của máy tính. Vậy các nguồn trực trực thường gặp như sau :

- Chất lượng ghi đĩa CD APTonCD không tốt. Nếu thật như vậy thì phải ghi lại đĩa CD APTonCD hoặc phải dùng tệp hình iso.
- Ổ đọc CD bắt đầu kén đĩa : Một triệu chứng là trong khi thực hiện nâng cấp/cài đặt, hệ thống có thể báo là MD5SUM (dùng để kiểm tra sự toàn vẹn của tập tin) sai. Trong trường hợp như thế này, đôi khi phải làm đi làm lại các thao tác nâng cấp hoặc cài phần mềm cho đến khi thành công, nếu được. Cũng có thể dùng tệp hình iso nếu có khả năng.
- Hệ thống không gắn đĩa APTonCD vào một vị trí chuẩn của hệ thống tập tin, thường là « /media/cdrom ». Trong trường hợp như thế này, chương trình « Update » sẽ báo không tìm được đĩa APTonCD mặc dù bạn đã cho nó vào ổ đọc CD. Lúc đó muốn sửa lại thì biện pháp sẽ phụ thuộc vào tình huống cụ thể, đặc biệt cần xác định vị trí mà hệ thống đã gắn nội dung của đĩa APTonCD vào, ví dụ bằng cách dùng chương trình Nautilus. Một biện pháp có thể sử dụng thành công là cách làm để bổ sung đĩa « Addon Edgy » của Imaginux.com (xem phần « Các liên kết tham khảo »).

### **Các liên kết tham khảo**

- Trang nhà APTonCD (tiếng Anh) : <http://aptoncd.sourceforge.net/>
- Trang Addon CD cho Ubuntu Edgy 6.10 (tiếng Pháp) : <http://imaginix.com/addoncd/edgy.php>
- Trang Howto (Ubuntu Edgy) để gắn một tệp hình iso, không cần ghi đĩa CD (tiếng Anh) : [http://ubuntuguide.org/wiki/Ubuntu\\_Edgy#How\\_to\\_mount\\_2Funmount\\_Image\\_28ISO.29\\_files\\_wit\\_hout\\_burning](http://ubuntuguide.org/wiki/Ubuntu_Edgy#How_to_mount_2Funmount_Image_28ISO.29_files_wit_hout_burning)
- Nguồn để tải tài liệu này trên mạng : [http://c3ld.vn.refer.org/article.php?id\\_article=74](http://c3ld.vn.refer.org/article.php?id_article=74)

## Giấy phép sử dụng tài liệu này

Tài liệu này được phân phối theo giấy phép GNU/FDL<sup>2</sup>, có nghĩa bạn có thể sử dụng, sao chép, phân phối lại và sửa lại nội dung của tài liệu này với điều kiện là bạn phải công nhận tác giả của tài liệu gốc là ông Vũ Đỗ Quỳnh ([vdquynh@gmail.com](mailto:vdquynh@gmail.com) hoặc [vdquynh@yahoo.com](mailto:vdquynh@yahoo.com)) và bạn phải phân phối lại tài liệu này và các tài liệu xuất phát từ tài liệu này theo giấy phép GNU/FDL.

### *CÁC LỜI TỪ CHỐI (DISCLAIMER)*

---

Chúng tôi đã thật sự cố gắng để bảo đảm độ chính xác cao của các thông tin được cung cấp trong quyển sách này. Tuy nhiên chúng tôi không thể nào bảo đảm một độ chính xác tuyệt đối 100%. Vì vậy, tác giả gốc không thể nào chịu trách nhiệm nếu như tài liệu này đã chứa một số sai lầm ngoài ý muốn và những hậu quả mà chúng có thể gây ra.

Chúng tôi có thể đề cập đến một số phần mềm và phần cứng trong tài liệu này là những phần mềm và phần cứng có tên thương mại đã được đăng ký và có bản quyền. Nếu đúng như thế, chúng tôi không có ý định đòi lại những tên đó.

THIS DOCUMENTATION IS PROVIDED BY THE AUTHORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

---

<sup>2</sup> GNU Free documentation licence (<http://www.gnu.org/copyleft/fdl.html>)