

# Thế giới số

17.11.2008

**73**

## Công nghệ di động và môi trường

Centrino 2 tăng tốc di động

*Điện máy cuối năm  
giảm giá sốc*

ÂM THANH CHO  
RAP HÁT TẠI GIA

CHỤP ẢNH:  
**Sai vẫn đẹp**

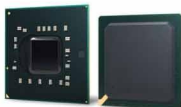


## CONTENTS



# 12

## Thị trường điện máy cuối năm



### 19 Tính di động một lần nữa được cải tiến



### 22-25 Tin tức

### ■ DÒNG CHẢY

#### 08 Số thời số

#### 10 Bom để "xì"!

Hình như Việt Nam đang tìm cách ghi danh trên bản đồ CNTT thế giới bằng chiêu "nổ", 3 trường hợp sau đây chỉ là "chọn trong muôn một" để độc giả dễ hình dung mà thôi.

#### 12 Thị trường điện máy cuối năm

Tivi LCD 32 inch sẽ nhanh chóng rút xuống mức 7 triệu đồng, khi sức mua giảm sút, khách hàng sẽ được thụ hưởng mùa giảm giá ấn tượng nhất.

#### 14 Để mình không "rề"

#### 16, 18 Tin tức

#### 20 Điểm dừng: "Tròn sâu" vào mình

#### 20 Quán cóc: Sai con toán...!

### ■ DI ĐỘNG

#### 22-25 Tin tức

### ■ MÁY TÍNH

#### 42 Tốc độ vượt trội từ Intel SSD

#### 43 Lenovo IdeaPad Y430: Thiết kế tốt, hiệu năng cao

Series Y nhắm đến người dùng gia đình bởi sức hấp dẫn về cấu hình, tính năng cũng như giá thành mà chúng đem lại.

#### 44-47 Tính di động một lần nữa được cải tiến

Sau một năm dài đợi chờ và hào hứng, cuối cùng cái tên ti hon mà người ta hay nhắc đến cùng với chiếc Centrino mới cũng đã lộ diện. Chúng tôi sẽ cho bạn thấy những cách tân mới nhất của Intel đã làm được gì cho thế giới di động.

#### 50, 51 Chơi thú cưng trên máy

#### TRU SỞ TÒA SOẠN:

Số 66, phòng 103, Kim Mã Thượng,  
Ba Đình, Hà Nội.  
Tel: 844. 7624030  
- Fax: 844.7624034

#### VĂN PHÒNG ĐẠI DIỆN:

Số 11, khu A, đường Trường Sơn  
P15, Q.10, TPHCM  
Tel: 848. 2997104 - 848. 9708943  
Fax: 848. 9705366  
Website: www.tgs.vn  
Mọi ý kiến và thư từ bài vở  
cộng tác xin gửi về THẾ GIỚI SỐ  
email: toasoan@tgs.vn

#### CHỦ NHIỆM:

GS. TSKH. Nguyễn Quang A

#### TỔNG BIÊN TẬP:

Bùi Quang Độ

#### PHÓ TỔNG BIÊN TẬP:

TS. Thái Lê Thắng  
- TS. Trần Tất Hợp

#### TRƯỞNG ĐẠI DIỆN PHÍA NAM:

Mạc Thủy

#### THƯ KÝ TÒA SOẠN:

Ngô Quang Vũ

#### MỸ THUẬT:

Ví Phương Dân

#### TRÌNH BÀY:

Trần Hồ

Hot Line: 0908.13.12.13

Giấy phép xuất bản số  
305/GP-BVHTT  
do Bộ Văn Hóa Thông Tin  
cấp ngày 15/6/2005.

In tại công ty in Văn Hóa Sài Gòn  
và xưởng in TH&DS

Phát hành: Công ty Trường Phát

Phát hành ngày 17/11/2008

Liên hệ quảng cáo, phát hành,

đặt báo dài hạn:

Tel: 848. 9708943

gặp Ms Kim Loan

Phát hành vào mỗi thứ hai của tuần  
thứ 1 và thứ 3 của tháng.

CÁC ÁN PHẨM CỦA TÒA SOẠN

# CONTENTS

## MÂY ẢNH SỐ

- 52** **Máy ảnh Panasonic DMC-FX180: 14 MP trong lòng bàn tay**  
Với FX180, bạn có tất cả: tinh thời trang, chất lượng hình ảnh khá tốt, dễ dùng, phù hợp trong nhiều điều kiện sử dụng, và rất đáng ngạc nhiên với lượng tinh chỉnh thủ công sẵn có.
- 53** **Máy quay Panonic HDC-HS100: Full-HD dùng ổ cứng**  
Nếu cần đến các tính chỉnh thủ công trên máy quay, rất khó để tìm thấy đối thủ trực tiếp của Panasonic HDC-HS100 tinh trên từng đồng giá trị mà bạn bỏ ra.
- 54, 55** **Kỹ thuật chụp ảnh**
- 56, 57** **Xử lý ảnh: Mông hóa độ sâu trường ảnh**  
Mất người được coi cuốn một cách tự nhiên lên phần sắc nét nhất của ảnh, và phần Shallow DOF hạn chế sự sắc nét trong một ảnh thường chỉ có một đối tượng duy nhất.

## NGÔI NHÀ SỐ

- 58** **Mọi thứ liên quan đến âm thanh**  
"Nếu không có âm nhạc, cuộc đời sẽ là bể khổ". Không ai dám cãi "chân lý" này. Nhưng không có các thiết bị âm thanh để cho ra loại nhạc hợp với phong cách của mình còn khổ hơn.
- 60, 61** **Âm hiểu các kết nối âm thanh**
- 62** **Với thông tin về cáp**
- 63** **Hiện trạng đầu đĩa Blu-ray**
- 64, 65** **Sơ sã dẫn âm thanh nguyên bộ và tư ráp**  
Khi mua dàn âm thanh rap hát tại gia, bạn có hai lựa chọn: chọn từng thành phần theo ý mình hoặc đầu tư cho rap hát tại gia nguyên bộ bao gồm đủ mọi thành phần cần thiết.
- 66** **Một nghe theo phong cách của bạn**  
Loại tai nghe bạn dùng sẽ nâng cao hoặc làm giảm trải nghiệm nhạc và phim của bạn. Chúng tôi sẽ giúp bạn phân loại nhiều dạng khác nhau để tìm được loại phù hợp với mình nhất.
- 67** **Chọn mua đầu thu rap hát tại gia**  
Nếu chỉ mua HDTV, bạn sẽ vẫn thiếu một phần quan trọng. Để hoàn tất thiết lập, hãy xem đầu thu rap hát tại gia có thể đem lại gì cho nó.
- 68** **Chơi xe: "Đề" với GPS**
- 70, 71** **Phim DVD**



## «XANH» TRONG CÔNG NGHỆ DI ĐỘNG

- 26-29** **Công nghệ di động có thể xanh như thế nào?**  
Nếu không hành động kịp thời, trái đất này sẽ nhanh chóng trở thành một hành tinh rác như hình ảnh trong siêu phẩm hoạt hình WALL-E.
- 30** **Bạn đã đủ xanh?**  
Hãy thử làm trắc nghiệm của chúng tôi và tìm hiểu
- 31** **Nokia: Cảm biến môi trường di động**  
Hiện tại, từ 65 đến 80% của 1 điện thoại Nokia là có thể tái sử dụng, và các bộ sạc điện thoại di động mới nhất của họ vượt quá những yêu cầu của EPA.
- 32, 33** **Samsung: Màu xanh hòa bình**
- 34** **Lenovo: Xanh trên toàn dải sản phẩm**
- 35** **Dell: Tăng cường năng lượng có thể phục hồi**  
Các sáng kiến môi trường của Dell có gắng nhằm đến mọi khía cạnh công việc kinh doanh của hãng, bao gồm chuỗi cung ứng, các quy trình sản xuất, chính sách đối tác, và những hoạt động riêng.
- 36** **Toshiba: Tốt nhất và xanh nhất**
- 37** **IBM: Big Blue với Big Green**
- 38** **Seagate: Ổ cứng lai**  
Ổ cứng lai, như Momentus 5400 PSD Hybrid cho laptop, sẽ lưu các dữ liệu thường sử dụng vào bộ đệm flash để hạn chế sử dụng các thành phần cơ vốn tiêu tốn nhiều điện năng.
- 39** **Apple: Đã xanh nhưng còn xa**  
Nổi tiếng với cơ sở khách hàng nhiệt tình, nhưng Apple lại tỏ ra rất thờ ơ đối với phong trào môi trường.



**58** Mọi thứ liên quan đến âm thanh



**56,57** Mông hóa độ sâu trường ảnh



**52** Máy ảnh Panasonic DMC-FX180: 14 MP trong lòng bàn tay



**74** Red Alert 3

## GAME

- 72, 73** **Game flash trên 60s**  
Tất cả các game được giới thiệu tại đây đều có thể chơi miễn online tại game.60s.com.vn (trừ kèm theo tên game), hoặc tải về để chơi offline.
- 74** **Game PC: Red Alert**
- 75** **Game Xbox 360: Pro Evolution Soccer 09**
- 76, 77** **Siêu thị game**
- 78** **Sắp có trên quầy**



**1,5**

Trong tháng qua, các hãng đã lần lượt giới thiệu các mẫu điện thoại bom tấn, nhưng các điện thoại giá dưới 1,5 triệu đồng vẫn chiếm mãi lực chính.



Với 6,9 triệu sản phẩm bán ra trong quý 3, chiếm 17,3% thị phần, Apple đã vượt RIM để trở thành nhà sản xuất smartphone lớn thứ 2 thế giới, sau Nokia (chiếm 38,95 thị phần, giảm 12,5% so với cùng kỳ năm trước). Tổng cộng có 33,9 triệu smartphone đã được bán ra trong quý 3 này, tăng 28% so với cùng kỳ năm trước.



**8**

Chỉ trong 8 tháng đầu năm, số lượng laptop nhập khẩu vào thị trường Việt Nam đã bán tổng số lượng của cả năm 2007. Ước tính mức tăng trưởng cả năm sẽ khoảng 35%.

**33%**

Tính đến hết quý 3 năm nay, Samsung đã trở thành nhà sản xuất điện thoại cầm ứng lớn nhất toàn cầu với 33% thị phần, kế đến là Motorola với 30% thị phần, và thứ 3 là Sony Ericsson với 24% thị phần. iPhone dù bán rất chạy vẫn chưa đủ để Apple cạnh tranh với 3 đại gia trên.



Motorola đã rớt xuống vị trí thứ 4 về thị phần điện thoại di động, nhường vị trí thứ 3 cho Sony Ericsson, chưa hết, hãng còn đánh mất luôn vị trí thứ 1 ở thị trường Mỹ cho Samsung.

**4**



**5**

Hiện có 5 nhà cung cấp dịch vụ thanh toán điện tử tại Việt Nam (VinaPay, PayNet, VNPAY, OnePAY, MobiVi), và hứa hẹn sẽ tăng nhanh trong thời gian sắp tới để đón đầu xu hướng bùng nổ tăng trưởng thanh toán điện tử tại Việt Nam.



Trị giá phần cứng của chiếc điện thoại Google/T-Mobile G1 chỉ là 144 USD, so với mức 160 USD của iPhone, nhưng G1 lại bán mắc hơn. Chi phí này chưa tính đến trị giá của hệ điều hành, phần mềm, chi phí nghiên cứu và phụ kiện đi kèm.

**144**

Tính đến tháng 10/2008, cả nước có 70,4 triệu thuê bao điện thoại, đạt 82 máy/100 dân. Trong đó VNPT chiếm 55,4% thị phần, Viettel theo sau với 34%. Số thuê bao di động chiếm khoảng 81%.

**70,4**



# Để mình không “rẻ”

**S**au một khảo sát nhỏ của mình, Hội Tin học TPHCM đã đưa ra những số liệu khá “bàng hoàng”. Khảo sát tại 18 doanh nghiệp chuyên gia công xuất khẩu phần mềm cho ra con số tổng doanh thu năm 2007 của 18 doanh nghiệp này đạt 990 tỉ đồng, với tổng số nguồn lực khoảng 4.117 người. Làm thêm một con toán nhỏ, lấy tổng doanh thu chia cho tổng đầu người, giá trị xuất khẩu đó đồng cho mỗi người không kể năng lực hay chức tước làm ra khoảng 20 triệu đồng/tháng. Cũng theo khảo sát đó, lương tháng trung bình của những người tham gia làm việc trong các doanh nghiệp xuất khẩu phần mềm này là trên dưới 10 triệu đồng/tháng. Mỗi người làm công việc lập trình này chỉ tạo ra sản phẩm có giá trị xấp xỉ 2 lần mức lương mình được hưởng, ai cũng thấy điều này là bất hợp lý cho doanh nghiệp khi họ phải cặng đặng tất tẩn tất chi phí duy trì, điều hành, con số ấy chỉ phản ánh rằng các doanh nghiệp này có vẻ chẳng có lời khi lương nhân viên tăng cao. Sự thanh thản về năng suất và đòi hỏi mức lương, sự trung thành của các lập trình viên (LTV) Việt Nam không phải mới nghe các doanh nghiệp nói lần đầu. Con số trên thấy rằng các doanh nghiệp đang nói có lý?

Các doanh nghiệp than rằng các LTV “chảnh”, cứ nhảy chỗ này chửi, nhảy chỗ khác chửi lấy được kinh nghiệm thì lập tức đẩy mức lương mình đòi hỏi lên “vượt ngưỡng”. Rằng các doanh nghiệp

phải tốn công, chi phí “đào tạo lại” để họ có thể làm được công việc doanh nghiệp yêu cầu nhưng khi vừa học xong, họ lập tức đòi mức lương cao hơn hay “nhảy cóc” qua các doanh nghiệp tương tự trả mức lương cao hơn mà không tốn công đào tạo... Thậm chí có doanh nghiệp còn đề nghị một kế sách “vượt luật lao động” rằng nên tạo ra một “liên minh phần mềm” nhằm khống chế mức lương đòi hỏi của các LTV và cô lập các LTV tinh bó chỗ thấp tìm chỗ cao. Như cách nói ấy có vẻ như mọi tội, mọi khó khăn của nền công nghiệp phần mềm non trẻ của Việt Nam nằm cả trên vai của các LTV ra làm khó doanh nghiệp.

Thế nhưng nhìn lại mức lương gọi là “đỉnh” ấy vẫn chưa bằng 1/3 các LTV Ấn Độ, 1/2 của Trung Quốc và xấp xỉ Philippines. Một LTV kinh nghiệm cho biết “vấn đề đào tạo lại thực chất là các cuộc cập nhật, bổ sung kiến thức cho phù hợp với công cụ và giai đoạn của cách thức làm việc hoặc bổ sung kiến thức cho phù hợp với dự án mà doanh nghiệp nhận. Đó là việc cần thiết mà hầu hết doanh nghiệp phần mềm các nước đều phải làm. Còn tất nhiên kinh nghiệm và cách thức tiếp nhận, hoàn thiện công việc cũng là quá trình phần đầu của LTV, phải được tính vào chi LTV trong lúc xét mức lương cho. Hệ quả của việc giá trị sản phẩm trên đầu người thấp chắc chắn không phải phụ thuộc nhiều vào LTV”. Việc tiếp nhận các dự án ở công đoạn tầm mức thấp, chấp nhận việc sử dụng nhân công rẻ để thu hút đầu tư, thậm chí đầu thầu gói dự án rẻ làm giảm giá trị sản phẩm của các doanh nghiệp phần mềm Việt Nam. Việc đó phụ thuộc vào các “bộ não lớn” của doanh nghiệp, cách thức điều hành, lộ trình phát triển, tạo lập tên tuổi doanh nghiệp... LTV không thể làm những việc đó, họ chỉ đòi hỏi mức lương tương ứng với giá trị bản thân

và khả năng của họ. Thế thì khó khăn không nằm ở nấc thang cuối này thì nằm ở đâu?

“Doanh nghiệp Việt Nam không thể tiếp tục với lợi thế nhân công rẻ”, đại diện thương mại EU đã từng khuyên các doanh nghiệp nước ta như thế. Khi người lao động tự ý thức được rằng họ không “rẻ” đến mức ấy thì lập tức khó khăn lộ diện. Thế nhưng việc để ngoi lên các công đoạn khác của chuỗi giá trị ngoài các phần gia công rẻ nhất trong các dự án thế giới không dễ dàng như các LTV “tự ý thức mình”. Khi chúng ta đã mất nhiều năm tạo ra một diện mạo rẻ, chấp nhận các phần gia công rẻ, một đội ngũ lao động không đòi hỏi nhiều chất xám thì còn phải mất quá nhiều năm như thế để thay đổi, tạo ra một bộ mặt trung bình, hiện đại hơn. Thế thì lại phải đi từ đầu, về việc đào tạo các tay nghề chuyên môn cao, nhân lực đủ để chinh phục các dự án lớn và khó, các tập đoàn đa mạnh để tạo thương hiệu tầm châu lục và thế giới. Khi doanh nghiệp không “rẻ” thì giá lương của các LTV không phải chỉ bằng 1/3 Ấn Độ đã phải lo rằng quá cao. Mà trách nhiệm ấy không chỉ phụ thuộc vào một hay vài doanh nghiệp phần mềm, tất nhiên thế!

Đó là chưa kể mức chênh lệch từ vài lần đến vài chục lần của những người nắm các vị trí trưởng nhóm, trưởng dự án, những người làm công tác quản lý... Có lẽ cần làm theo một khảo sát khác để xem những người trực tiếp gõ từng dòng lệnh – những công nhân lập trình – nhận được bao nhiêu. Mức 10 triệu đồng/tháng chưa bao giờ là con số của số đông, nó chỉ cho thấy sự phân hóa thu nhập ở nước nghèo như ta còn hơn cả “cường quốc năm châu”. Chắc là đáng buồn hơn đáng vui. **rgs**

Trần Gia

# Bom to để “xịt”!

Gần đây làng CNTT Việt Nam bắt đầu nổi lên hiện tượng PR “đại ngôn” mà nôm na gọi là “nổ”. Đó là việc một vài doanh nghiệp (DN) gây sốc với những tuyên bố mà căn cứ vào đó thì họ sẵn sàng và đủ lực lượng đầu với những “đại gia” quốc tế trong cùng lĩnh vực. Hình như Việt Nam đang tìm cách ghi danh trên bản đồ CNTT thế giới bằng chiêu “nổ”. 3 trường hợp sau đây chỉ là “chọn trong muôn một” để đọc giả để hình dung mà thôi.

## Máy tìm kiếm Việt: người Việt nào dùng!

Ấn tượng nhất cho đến bây giờ vẫn là vụ Monava. Ngày 28/12/2007, tại TPHCM, Nguyễn Hoàng Group (NHG) tuyên bố đầu tư bằng đầu nửa triệu USD vào trang web tìm kiếm Monava.vn với tham vọng đánh bại người khổng lồ Google tại thị trường Việt Nam. Ngay sau đó, báo giới loan tin: đã có “Google” dành riêng cho người Việt; Máy tìm kiếm Việt hơn cả Google (vì còn có thêm nhiều tiện ích)...

Mới đây, vào ngày 30/9 tại Hà Nội, Công ty Tinh Vân tiếp tục ra mắt máy tìm kiếm web “thuần Việt” Xalo.vn. Được biết, hướng phát triển của Xalo là đưa ra các dịch vụ tìm kiếm thông tin chuyên sâu theo ngành (Web, Tin tức, Ảnh, Diễn đàn, Blog, Nhạc, Rao vặt...). Mục tiêu của Tinh Vân là sẽ chiếm từ 35% – 40% thị trường tìm kiếm ở Việt Nam vào năm 2010 (chỉ còn hơn một năm nữa! - PV). Mục đầu tư cho Xalo được tiết lộ là 2 triệu USD, nhưng không cho biết các nhà đầu tư (?). Tinh Vân hy vọng với tầm nhìn mới Xalo sẽ thành công từ bài học kinh nghiệm thất bại với máy tìm kiếm Vinaseek.

## AntiVirus “nội”: hàng ngàn virus mới mỗi ngày?

Ngày 28/10, CMC Infosec (thuộc Tập đoàn công nghệ CMC) chính thức ra mắt sản phẩm phần mềm diệt virus và bảo vệ máy tính.

“Đã nhận diện trên 1 triệu mẫu virus; Người dùng sẽ được cập nhật 5



phút 1 lần, tối thiểu mỗi lần cập nhật 10 mẫu virus mới và trung bình một ngày cập nhật từ 3.000 đến 7.000 mẫu virus mới (ở đâu ra mà lắm thế?); Phần mềm sau 2 tháng thử nghiệm đã có 1,1 triệu lượt tải về; Trung bình mỗi ngày có 241 virus do người dùng gửi tới...”, những con số này tràn ngập các mặt báo.

## Thấy gì từ những vụ nổ

Monava đã có hồi kết. Chỉ một thời gian ngắn ngay sau loạt bài rùm beng của báo chí (phần PR, phần do ngộ nhận, phần nửa nói/viết theo), cộng đồng mạng bắt đầu lên tiếng nghi vấn Monava đang mượn hồn Google. Nhóm tác giả vội vàng trưng biện “Powered by Google” lên trang này. NHG rút nhanh khỏi dự án sau mấy tháng ồn ào. Trang Monava.vn hiện không thể vào được (?).

Bây giờ, Xalo.vn thì sao? Để thỏa trí tò mò, người viết thử tìm với cụm từ “hoàng đế via hè”. Google chỉ ngay

ra bài viết của Vnexpress năm ở kết quả trả về đầu tiên. Với Xalo thì 10 kết quả đầu tiên trở tới những trang... nào đấy, mà một số là bài đăng lại của Vnexpress, nhưng lại không thấy đường link chỉ thẳng tới Vnexpress.

Tìm thử tiếp với “hoa hậu việt nam”, Google cho ngay một loạt kết quả là địa chỉ của những tờ báo lớn với những bài liên quan đến cuộc thi mới nhất Hoa hậu Việt Nam 2008. Xalo chia đều kết quả cho các cuộc thi Hoa hậu Việt Nam 2006, Hoa hậu Việt Nam 2008 và Hoa hậu du lịch Việt Nam 2008. Và cũng như lần trước, 10 kết quả đầu tiên vẫn “né” các trang “lớn” (kiểu đa dạng hóa địa chỉ này tùy xa lạ với Google nhưng lại hợp nhân quan của Yahoo.com hay Ask.com). Không biết đây có phải là động thái Lo xa của Xalo sau vụ Monava “đụng hàng” với Google hay thuật toán đang dùng cũng cơ sở dữ liệu mới chỉ được có vậy (?).

Dành rằng đánh bóng tên tuổi là cần thiết để doanh nghiệp đưa nhanh sản phẩm ra thị trường, nhưng nên quá “lô” mà không tự lượng sức yếu, tiền tiêu thì cho dù có đầy tham vọng cũng sẽ chỉ đem đến thất vọng cho người dùng vì đã kỳ vọng quá nhiều trước đó. Mặt khác, báo chí với bệnh “nói theo kéo trẻ” cũng đang khơi dậy đường đua “nổ” để ngày càng có thêm nhiều tay đua mới.

Người xa nói, “hữu xạ tự nhiên hương”, nay thì tiếp thị, quan hệ cộng đồng là cần thiết cho một sản phẩm, thương hiệu nhưng vẫn để là phải có hương để mà lan tỏa chứ! **ts**

Ha Thương

THỊ TRƯỜNG ĐIỆN MÁY CUỐI NĂM:

# Bùng nổ giảm giá

Giới chuyên môn dự đoán trung tuần tháng 12, thị trường điện máy trong nước sẽ có một cuộc bùng nổ sản phẩm giảm giá. Tại thời điểm đó, khách hàng sẽ có cơ hội mua chiếc tivi LCD 32 inch với giá dưới 7 triệu đồng/chiếc. Cuộc giảm giá “mãnh liệt” nhất trong vài năm gần đây này có nguyên nhân từ đâu và chất lượng hàng có bảo đảm?

## “Chiến dịch giải phóng” hàng

Không giống như mọi năm, thị trường điện máy năm nay gặp cảnh ế hàng, ế hàng. Sức mua so với năm ngoái giảm đến 40%. Chính vì sức mua giảm, dù phải hai tháng nữa mới hết năm nên các trung tâm điện máy tại TPHCM, Hà Nội đã tung nhiều chương trình “giảm giá, đại hạ giá”.

Trung tâm điện máy Thiên Hòa công bố mức giảm giá nhiều mặt hàng điện tử gia dụng, điện máy từ 20% - 52% so với hai tháng trước. Tại siêu thị điện máy Chợ Lớn, giá của các mặt hàng so với hai tháng trước cũng giảm thêm từ 10 đến 40%, với phần lớn các mặt hàng giảm giá mạnh đều rơi vào nhóm hàng tivi LCD. Theo đó, giá của một chiếc tivi LCD 32LE8 (Panasonic) giảm 1 triệu đồng, xuống còn 7,9 triệu đồng/chiếc; một số tivi LCD 32 inch model cũ cũng đại hạ giá xuống còn 6,9 triệu đồng/chiếc...

Giải thích nguyên nhân của nhiều chương trình hạ giá, ông Hồ Đức Trí, Trợ lý giám đốc hệ thống điện máy Chợ Lớn cho biết: “Thị trường điện máy năm nay khác hẳn với năm ngoái. Bốn tháng gần đây sức mua tại các trung tâm điện máy đã giảm đáng kể do nhiều yếu tố, đặc biệt là lạm phát. Điều này làm cho hàng tồn kho của các nhà sản xuất còn rất nhiều. Vì vậy, họ phải cắt giảm ngân sách bằng việc giảm giá hoặc tài trợ cho các trung tâm bán lẻ để giải quyết hàng tồn kho. Cũng theo ông Trí cùng thời gian năm ngoái, đây là thời điểm “chàng lớn” của thị trường điện máy. Do đó, kế hoạch nhập hàng của các nhà phân phối quá lớn, kết quả hai tháng cuối năm các trung tâm điện máy phải gấp rút bán hết hàng”. Ông Nguyễn Minh Thư, Giám đốc kinh doanh tiếp thị trung tâm điện máy



Thiên Hòa cũng khẳng định giảm giá là do hoạt động kinh doanh năm nay không được tốt. Đồng thời giảm giá là để kích cầu.

Không dừng lại ở đây, nhiều trung tâm điện máy còn đưa ra các kế hoạch cuối năm với những chương trình khuyến mãi rất thuyết phục như chương trình đem tivi cũ đổi lấy LCD mới. “Khách hàng chỉ cần mang tivi 21 inch trở lên của những thương hiệu nổi tiếng thì chúng tôi sẽ cho họ mua chiếc LCD với giá rẻ hơn từ 800.000 đến 2 triệu đồng/chiếc”, ông Trí nói.

Theo các doanh nghiệp kinh doanh hàng điện máy, dự kiến sẽ có một đợt giảm giá vào giữa tháng 12. Mức giảm giá có thể sẽ trên 50% so với thời điểm công bố sản phẩm vào hồi đầu năm 2008.

## Bản khoản chất lượng

Điều mà khiến nhiều người tiêu dùng lo lắng với hàng giá rẻ này là chất lượng và chế độ bảo hành. Bản về vấn đề này, ông Thư khẳng định, những mặt hàng giảm giá là hàng chính hãng đảm bảo chất lượng và được bảo hành theo đúng kỳ hạn, cam kết giống như sản phẩm bình thường. Ông Thư giải thích: “Nói là

hàng tồn kho nhưng chất lượng vẫn như hàng mới nguyên. Vì vậy, đây là thời điểm tốt nhất trong năm để đi mua hàng điện máy”.

Ông Liên An Thạch, Giám đốc kinh doanh hệ thống điện máy Chợ Lớn thừa nhận các nhà bán lẻ chỉ là nơi để bán sản phẩm của hãng. Khi sản phẩm có sự cố, họ chỉ có trách nhiệm thu nhận, vận chuyển hàng hóa, tư vấn các giải quyết và yêu cầu hãng giải quyết. Ông Thạch nhấn mạnh: “Trong năm 2009, chúng tôi sẽ yêu cầu tất cả các tập đoàn điện tử đã cung cấp hàng cho điện máy Chợ Lớn sẽ xây dựng trạm bảo hành ủy quyền. Tuy nhiên, xác suất tình cờ chỉ có thể rơi vào khu vực có tính lẻ, còn thành phố rất khó”.

Tuy nhiên, vòng qua một số trung tâm điện máy, nhiều người tiêu dùng chỉ đến ngắm, còn mua hay không vẫn còn cần nhắc khá kỹ. Anh Nguyễn Văn Trọng (Q. 3, TP.HCM), cho biết: “Thấy giảm giá nên đi coi nhưng có lẽ mua phải tính lại vì nhiều khoản trong gia đình cần chi tiêu trước”. Thời điểm người người chen lấn mua hàng như cuối năm ngoái vẫn là giấc mơ của các trung tâm điện máy sau một năm “thất bát” | hgs

Mai Phương

**LƯỢT NHANH**

- Ngày 5/11, Bộ TT-TT chính thức phát hồ sơ thi tuyển 3G. Các mạng di động có 2 tháng để hoàn thiện đề án, sau đó Bộ sẽ chấm và báo cáo kết quả lên Thủ tướng. Thời gian Bộ tiến hành cấp phép dự kiến 4/2009. Bốn mạng trúng tuyển sẽ đóng phí thương quyền giấy phép 3G cũng như đặt cọc để triển khai.
- Bộ TT-TT vừa họp báo công bố việc đăng cai tổ chức Diễn đàn CNTT thế giới 2009 (WITFOR 2009) tại Hà Nội từ 26 - 28/8/2009. Đây là diễn đàn cấp bộ trung với sự tham gia của 1.500 đại biểu trong và ngoài nước.
- Bộ TT-TT đang xây dựng đề án nâng cao năng lực cạnh tranh cho ngành công nghiệp điện tử, viễn thông và CNTT Việt Nam. Theo đó, các doanh nghiệp lĩnh vực này sẽ được hưởng ưu đãi về thuế sử dụng đất, giảm thuế thu nhập, miễn giảm thuế nhập khẩu thiết bị, linh kiện và vật liệu đầu vào. Đề án cũng đề cập đến việc xây dựng các khu sản xuất công nghiệp điện tử viễn thông và CNTT tập trung.

**Qualcomm công bố thiết bị truy cập 3G**

Ngày 12/11/2008 Qualcomm đã công bố thiết bị truy cập mạng Internet băng thông rộng 3G có tên Kayak. Thiết bị này có khả năng truy cập mạng qua dịch vụ kết nối băng thông rộng 3G (CDMA 2000 và U.S.S.FS), chạy trình duyệt Opera dù tính năng Web 2.0, hiển thị qua màn hình máy tính hoặc TV, tương thích bàn phím và chuột thông thường. Với thiết bị này người dùng dễ dàng truy cập các ứng dụng Web 2.0 trên mạng Internet.

Đây là thiết bị di động đầu tiên của Qualcomm, dự kiến sẽ được cung cấp ra thị trường Đông Nam Á vào quý 1 năm 2009, nhằm vào các vùng thu nhập thấp với mức giá tham khảo dưới 300 USD. Việc cung cấp các thiết bị thay thế PC này một mặt lấp vào khoảng cách giữa những thiết bị cầm tay thiếu tiện dụng với các chủng loại máy tính phức tạp và đắt tiền trong việc truy cập mạng Internet; mặt khác, nhờ vậy, các thiết bị này tăng thêm nhu cầu cho thị trường 3G sắp phát triển mạnh tại khu vực này trong tương lai gần.

H.Thanh

**Kết nối Internet di động với Mobifone Fast Connect**

Mobifone vừa công bố khai trương dịch vụ kết nối Internet di động và nhắn tin SMS từ máy vi tính bằng dịch vụ Fast Connect.

Dịch vụ được thực hiện với khách hàng qua một thẻ USB EDGE/GPRS có gắn SIM được cung cấp khi đăng ký sử dụng. Thời gian khuyến mãi đăng ký sử dụng dịch vụ này là đến hết tháng 2/2009. Thời gian đầu gói cước Fast Connect được giới thiệu là gói trả sau với dung lượng Internet tối đa 3 GB/tháng.

Gói cước Fast Connect 3 GB khuyến mãi trị giá 1.990.000 đồng (có VAT) sử dụng trong 12 tháng bao gồm: 1 thẻ USB EDGE/GPRS kèm 1 SIM trị giá 1.090.000 đồng, phí dịch vụ 750.000 đồng (đã giảm 50%) cho 12 tháng sử dụng mức mỗi tháng 3 GB, thuế bao 12 tháng trị giá 150.000 đồng (đã giảm 50%).

Sử dụng Internet và nhắn tin SMS quá mức quy định thì khách hàng sẽ thanh toán cước phát sinh hàng tháng như thuế bao trả sau theo mức cước 14 đồng/10kB (Internet) và 290 đồng/tin nhắn nội mạng giờ bận, 100 đồng/tin nhắn nội mạng giờ rỗi, hoặc 350 đồng/tin nhắn liên mạng giờ bận và 250 đồng/tin nhắn liên mạng giờ rỗi.

Như vậy, MobiFone là nhà cung cấp thông tin di động thứ 3 có dịch vụ kết nối mạng Internet. Trong đó S-Fone và MobiFone tính cước theo lưu lượng, có lợi cho người dùng các tính ích dung lượng nhỏ thời gian lâu như lướt web, chat, ... EVN tính cước nối mạng Internet theo thời gian có lợi cho người dùng tải về dung lượng lớn.

H.Thanh



**LƯỢT NHANH**

- Theo Thứ trưởng Bộ TT-TT Đỗ Quý Doãn, thông tư về quản lý blog sẽ được ban hành chậm nhất là cuối năm 2008.
- Theo Bộ Công Thương, trong 2 tuần đầu tháng 10/2008 nhập MTXT nhập khẩu là 15.430 chiếc (bằng 75% của cả tháng 8/2008). HP đã dẫn đầu với số lượng 8.520 chiếc. Dự báo trong những tháng cuối năm, lượng MTXT nhập về có thể lên tới 28.000 – 30.000 chiếc/tháng.
- Nhằm tăng cường phát hiện và nhân rộng các mô hình quản lý, giảng dạy tốt, Bộ GD&ĐT sẽ xây dựng trang web để giới thiệu tấm gương thầy cô giáo.
- Theo số liệu của tổng cục Thống kê, tính đến hết tháng 10/2008 cả nước đã có gần 60 triệu thuê bao di động, chiếm 81% tổng số thuê bao điện thoại cả nước. Trong số đó, Mobifone và Vinaphone chiếm 30 triệu, Viettel có trên 19 triệu và số còn lại là của S-Fone, EVN Telecom và HT-Mobile.
- Theo báo cáo tại hội thảo "Gia công phần mềm, cơ hội cho các doanh nghiệp nhỏ và vừa" do hội Tin học Việt Nam tổ chức ngày 27/10 vừa qua, **cả nước hiện có 1.000 doanh nghiệp làm phần mềm, trong đó 90% chỉ có dưới 25 nhân viên.**
- Với chức năng tự động báo vi trí của tàu cá về trung tâm quản lý, gửi các thông tin khẩn cấp khi tàu bị nạn, tạo điều kiện thuận lợi cho công tác cứu nạn, tìm kiếm... chỉ cục Bảo vệ nguồn lợi thủy sản tỉnh Bình Định vừa đưa vào sử dụng hệ thống thông tin và giám sát tàu cá trên biển, quản lý 1.000 tàu đánh bắt cá xa bờ phạm vi 2.000 km, tổng kinh phí đầu tư gần 1,5 tỉ đồng.
- Ngân hàng Thế giới (WB) vừa phê duyệt khoản tín dụng trị giá gần 60 triệu USD nhằm hỗ trợ thực hiện dự án hiện đại hoá ngành tài chính và hệ thống thông tin quản lý tài chính Việt Nam. Phần lớn khoản tín dụng này sẽ được đầu tư xây dựng hệ thống CNTT-TT.

**Canon mở rộng sự xuất hiện tại thị trường Việt Nam**

Hơn 30 mẫu sản phẩm thuộc bốn dòng sản phẩm máy ảnh, máy quay kỹ thuật số, máy in và máy scan vừa được Canon công bố sẽ tung ra thị trường Việt Nam trong tháng 12 tới. Bên cạnh những sản phẩm thông dụng dành cho cá nhân, gia đình, nhiều sản phẩm được giới thiệu lần này mang tới sự lựa chọn khá ấn tượng cho văn phòng, nhất là những văn phòng có diện tích khiêm tốn bởi thiết kế nhỏ gọn và lịch lãm. Đây là hoạt động chính cho chiến dịch đẩy mạnh chiếm lĩnh thị trường Việt Nam trong dịp cuối năm của hãng này.

Thông tin từ Canon cũng cho hay, máy ảnh 5D Mark II, sản phẩm được trông chờ nhất thời gian qua cũng sẽ được tung ra thị trường Việt Nam trong tháng tới.

Thanh Thanh

**Scooter JAM, tình bạn từ online đến offline**

Yahoo! Scooter JAM, lễ hội do Yahoo! Đông Nam Á tổ chức tại Việt Nam nhân Ngày Tình Bạn 22/11 tới sẽ là cơ hội để những niềm đam mê về xe máy và giải trí trên mạng được thực hiện tại sân chơi offline.

Diễn ra từ 10 giờ sáng đến 10 giờ tối ngày 22-11 tại công viên Lê Văn Tám, Hai Bà Trưng, Q.1, Yahoo! Scooter JAM! bao gồm những điệu nhảy break dance cuồng nhiệt, beat-boxing và các màn biểu diễn xe đạp BMX ngoạn mục. Buổi chiều tiếp tục với màn diễu hành xe vespa cổ của CLB Vespa TPHCM, trình diễn thời trang, và màn diễu hành Purple Ride of Glory của những chiếc xe máy có thiết kế độc đáo nhất. Ngày hội sẽ kết thúc bằng lễ trao giải thiết kế nón bảo hiểm, nhạc hội Purple Star do chính các thành viên cộng đồng online trình diễn... Những người tham gia cũng sẽ có dịp biểu hiện tình cảm bạn bè qua Bức tường tình bạn với các dấu ấn như văn tay, hình vẽ, tranh ảnh...

Thanh Thanh

**Friendster ra mắt phiên bản tiếng Việt**

Mặc dù đã có mặt tại thị trường Việt Nam hơn một năm nay, nhưng cho đến đầu tháng 11 này, mạng xã hội Friendster mới chính thức tung ra phiên bản tiếng Việt. Có thể nói đây là bước đi rõ ràng nhất trong việc đặt nền móng cho quá trình phát triển tại thị trường mạng xã hội Việt Nam của Friendster.

Tại thị trường châu Á nói chung, Friendster gần như chiếm ưu thế tuyệt đối so với 2 kình địch: Facebook và MySpace với 68 triệu tài khoản thành viên, khoảng 34 triệu lượt người truy cập hàng tháng. Ngoài các tính năng cơ bản như Blog, forums, ngôn ngữ hỗ trợ... Friendster đã hết sức nỗ lực xây dựng thêm những tính năng vượt trội để cạnh tranh với các đối thủ khác như Fan Profiles, Mobile, Friendster Developer Program... Kể từ khi Friendster Developer Program được tung ra thị trường, đã có trên 10 triệu người sử dụng cải đặ thêm "ứng dụng", và khoảng nửa triệu ứng dụng đang được tích hợp vào trang hồ sơ cá nhân của người sử dụng mỗi ngày. Theo nhận định của ông Jeff Roberto – Giám đốc Marketing/PR của Friendster, dịch vụ Friendster Developer Program có thể thu hút nhiều nhà lập trình ứng dụng tại Việt Nam, qua đó, họ có thể kiếm được doanh thu từ quảng cáo trực tuyến hay nhận được tài trợ khi ứng dụng của mình viết trở nên phổ biến trong cộng đồng. Ông Jeff Roberto cũng quan tâm rằng số lượng thành viên đăng ký sử dụng Friendster sẽ đạt ngưỡng 1 triệu tài khoản vào thời điểm tháng 11/2009, thế nhưng sau 1,5 năm, con số này hiện chỉ mới dừng ở 200.000 tài khoản.

Hoàng Linh

**LƯỢT NHANH**

- Về việc bán vé tàu tết qua mạng năm nay, ông Đinh Văn Sang, Phó Tổng Giám đốc công ty Vận Tải Hành Khách Đường Sắt Sài Gòn cho biết, vé tuyến TP HCM – Hà Nội được phân bố 25% cho hành khách đặt chỗ qua mạng tại www.vetau.com.vn, **website này đã được đầu tư nâng cấp có thể đáp ứng 1.000 truy cập cùng lúc, vì vậy sẽ không xảy ra tình trạng nghẽn mạng** như các năm trước.
- Theo một kết quả của công ty Vinalink, **74% người dùng Internet Việt Nam thường xuyên truy cập website tìm kiếm Google hàng ngày và 14% truy cập Yahoo!**. Cả hai nhà cung cấp dịch vụ này đều chú trọng xu hướng quảng cáo trực tuyến theo thị hiếu.
- NTS Group vừa ra mắt thị trường sản phẩm NTS USB 2 trong 1 siêu rẻ vào giữa tháng 11 này. NTS USB là sự kết hợp của bản quyền Kaspersky Antivirus, Kaspersky Internet Security bản quyền 1 năm và USB VNR loại 2 Gigabyte, 4 Gigabyte. Người mua có thể tiết kiệm từ 80.000đ đến 120.000đ khi mua bộ sản phẩm 2 trong 1 này).
- Mạng di động Vinaphone vừa ký kết thỏa thuận hợp tác với hãng viễn thông NTT Docomo (Nhật Bản) về triển khai công nghệ 3G. Theo đó, NTT Docomo sẽ tư vấn hỗ trợ Vinaphone triển khai 3G. Vinaphone đã thử nghiệm thành công công nghệ EDGE (2.5G) tại các thành phố lớn và bước đầu cung cấp các dịch vụ truyền số liệu chất lượng cao cho khách hàng.
- Trong những ngày lụi ở các vùng phên lù phía Bắc, tập đoàn VNPT đã triển khai 3 xe phát sóng di động của MobiFone và Vinaphone, viễn thông Hà Nội cũng kịp thời đưa vào hệ thống vô tuyến sóng ngắn.
- Theo trung tâm An Ninh Mạng BKIS, trong 10/2008 đã có 3.910 dòng virus mới xuất hiện tại Việt Nam, trong đó 3.905 dòng đến từ nước ngoài, lây nhiễm cho hơn 6,2 triệu lượt máy tính. Ngoài ra, 50 website của các cơ quan, doanh nghiệp tại Việt Nam đã bị hacker xâm nhập (24 trường hợp hacker nội gây ra).

**Đêm hội hóa trang Dell**

Tập đoàn máy tính Dell vừa tổ chức một đêm hội hóa trang khá ấn tượng, từ bộ cánh đến phong thái, tinh cách biểu diễn của từng người mẫu trên sân diễn đều toát lên được thông điệp của những chiếc laptop Dell mà họ đang cầm trên tay. Nhân dịp này, Dell đã giới thiệu đến thị trường 3 dòng máy tính xách tay với những slogan gần gũi sự trẻ trung, năng động: Dell Studio 1535 – chế tác thỏa mãn mọi khát khao, Inspiron 1318 – đường bay mới, ai cũng mua được, và Dell Mini 9 – nghệ sĩ tí hon. Như vậy, với sự ra đời của các dòng netbook, Dell đã kịp gia nhập thị trường được đánh giá là rất tiềm năng trong thời gian tới (theo một doanh nghiệp cho biết, số lượng netbook bán ra trong thời gian gần đây bằng một nửa so với laptop). Bên cạnh nhà phân phối Digiworld lâu nay, Dell cũng vừa chính thức công bố thêm một nhà phân phối mới là công ty TNHH Dịch vụ phân phối tổng hợp đầu khí PSD.

B.Đ

**“Mua máy tính đúng – Trúng xe Piaggio”**

Từ ngày 1/11/2008 đến ngày 31/12/2008, khách hàng khi mua một máy tính mới có cài đặt hệ điều hành Windows (cấp phép OEM/COEM – là giấy phép phần mềm đi kèm máy bộ) có bản quyền tại các cửa hàng máy tính trên toàn quốc sẽ nhận một phiếu tham dự bốc thăm trúng thưởng với cơ hội trúng một trong các giải thưởng giá trị trong tổng số: 2 xe máy Piaggio LX125, 6 máy tính xách tay CMS IGbook, 20 đồng hồ thời trang Swatch. Người tham gia chương trình sẽ điền đầy đủ thông tin và gửi về phiếu bốc thăm về công ty Microsoft Việt Nam trước ngày 5/1/2009. Thời gian tham gia chương trình tính theo đầu bưu điện.

Chương trình bốc thăm sẽ được thực hiện 2 đợt. Đợt quay thưởng lần đầu vào ngày 15/12/2008 dành cho các phiếu tham gia chương trình gửi về trước ngày 5/12/2008. Đợt hai vào ngày 15/1/2009 đối với các phiếu gửi về trước ngày 5/1/2009. Tất cả các phiếu không trúng thưởng ở đợt quay lần 1 sẽ được chuyển sang lần sau.

Linh Anh

**Thế Giới Di Động tại Đà Nẵng**

Vào tháng 11/2008 này, Thegioididong.com chính thức khai trương gian hàng tại siêu thị Metro Đà Nẵng (Q. Hải Châu), chuyên kinh doanh mặt hàng điện thoại di động và phụ kiện di động chính hãng của tất cả các thương hiệu nổi tiếng trên thế giới.


Trong thời gian khai trương, từ ngày 13/11 – 26/11/2008, Thegioididong.com tổ chức chương trình khuyến mãi: Mua điện thoại tặng phụ kiện hàng độc. Theo đó, khách hàng mua bất kỳ điện thoại di động nào tại gian hàng Thế Giới Di Động sẽ được tặng ngay sạc khẩn cấp, sạc duôi USB tiện dụng. Ngoài ra, Thegioididong.com cũng giảm giá tất cả mặt hàng phụ kiện di động và một số model di động như Nokia 1200, Nokia 6300, LG KP220...

Dự định đầu tháng 12, Thegioididong.com sẽ có mặt tại hệ thống Metro khu vực TP HCM. Anh Đinh Anh Hoàn – Giám đốc kinh doanh Thegioididong.com cho biết: “Hệ thống Metro là hệ thống siêu thị uy tín, chất lượng với nhiều mặt hàng đa dạng và phong phú. Thegioididong.com rất hân hạnh là đối tác kinh doanh mặt hàng điện thoại di động của hệ thống này. Chúng tôi cam kết đem đến cho khách hàng những sản phẩm chất lượng tốt nhất với mức giá ưu đãi nhất”.

T.M

# “Trốn sâu” vào mình

Nằm khuất trong một con hẻm nhỏ trên con đường Phạm Ngọc Thạch nhiều cây. Quán là một chốn “lẩn trốn” khá tốt cho những người thích yên tĩnh. Lẩn trốn cái nóng trưa hè, lẩn trốn những mệt mỏi công việc, lẩn trốn sự kẹt xe, lẩn trốn những bực dọc thường xuyên của người nhiều việc... Quán làm theo phong cách Pháp, ngôi nhà cổ kính với các lối cầu thang xam, treo dây đèn báo vàng như hoài niệm. Đến quán, trong góc của riêng mình, khách có thể làm gì tùy ý, để laptop lên bàn đùa với bàn phím hay ngả lưng thành thoi trên các chiếc gối to nhồi bông gòn hay mặt cửa, nghe tiếng nhạc nhỏ nhỏ rồi chìm thẳng vào giấc ngủ bình bồng như chiếc đệm ta nằm.

Quán có những bộ cờ thập, cờ vua, trò xếp chữ để bạn nghịch ngợm cùng ai đó. Latté, Capuchino, cocktail B52 cháy bùng... những món uống và thức ăn Tây làm khá tốt, tuy nhiên giá cả có lẽ khó làm hài lòng những người không muốn tiêu pha nhiều cho một buổi cà phê. Nhưng cũng đáng để thử một lần, cảm giác “trốn sâu” vào mình, để nghe tĩnh lặng. 

Từ Hán

> Cà Phê HideAway 41/1, Phạm Ngọc Thạch, Q.3, TPHCM

> Giá thức uống từ 35.000 đồng, giữ xe. Wi-Fi miễn phí

- **Ba Còi:** tính toán sai nguy hại thiệt anh Tư ơi? Hôm qua đi chợ, tính lộn chút tiền tiêu luôn tiền ăn 1 tuần của gia đình, bà xã nhả quá!
- **Tư Mít:** Thì sai con toán bán con trâu mà. Mày thế còn đờ, nhiều người tính sai chứ không chỉ có bán trâu đâu...!
- **Ba Còi:** Ai thế anh Ba, tính sai mà nguy hiểm thế à?
- **Tư Mít:** Thì dự báo sai sản lượng lúa, dự báo sai về giá cả, ngưng việc xuất khẩu gạo... bà con ở 2 vụ gạo lớn của đất nước lao đao ngay. Ngồi trên cả đồng lúa vàng, hạt ngọc của trời mà cứ lo ngay ngáy không biết bán chồn nào, cho ai, có nhiều lúa thế giờ lại lo nghèo, mới khổ!
- **Ba Còi:** Mò hỏi trời theo con toán hả anh? Nhưng rồi cũng sẽ có chính sách điều chỉnh hợp lý giải quyết cho bà con thôi...!
- **Tư Mít:** Ừ, tuy thiệt cho bà con, thiệt cho xuất khẩu nước nhà còn có thể điều chỉnh kịp nhưng việc tính sai đợt mưa lịch sử vừa rồi ở miền Bắc mới thấy ngay sức mạnh con toán. Hai mươi người chết, thiệt hại nhiều tỉ đồng, rồi bệnh, rồi ổn định đời sống... chu cha bao nhiêu là thiệt hại là, mới lo...
- **Ba Còi:** Nước mắt, phận người trôi theo con toán hả anh? Nhưng vì các nhà khoa học nói mô hình dự báo nước mình ít phù hợp, cần phải có các siêu máy tính như các nước phát triển để tính toán nổi...
- **Tư Mít:** Nhưng số liệu 1.000 trạm đo khí tượng, thủy văn cũng do con người lên mô hình, đề nghị mô hình cũng là con người mà, siêu máy tính đâu làm việc đó.
- **Ba Còi:** Người ta tính nếu ở TPHCM chịu cơn mưa ấy, ngập úng còn nặng hơn, lần này người ta tính chắc đúng, thôi em về nói bà xã mua xuống cao su phòng hồ vậy! 

Tiểu Chiêu



Sai con toán...!

# Cần tăng cường sức mạnh chiến đấu?

Áp đảo hoàn toàn đối phương với tốc độ vượt trội và sức mạnh kinh hoàng. Nhờ hiệu suất ưu việt của lõi bốn nhân, bạn sẽ có cảm giác như đang thực sự đắm mình vào các trò chơi đa luồng đầy lôi cuốn.

**INTEL® CORE™ 2 QUAD. BẤT KHẢ CHIẾN BẠI**



## KHUYẾN MÃI HẤP DẪN : TẶNG BALO MEKONGGREEN, USB, LOA 2.0



Built Right.  
Your technical  
experts for Intel-  
based solutions



MEKONG GREEN CORPORATION

210 Huỳnh Văn Bánh - P.12

Q.PN - TP.HCM

Tel : 08 39972627

Fax : 08 39971617

Web : [www.mekonggreen.com.vn](http://www.mekonggreen.com.vn)

[www.mekonggreen.net](http://www.mekonggreen.net)

### Mekong® JUPITER

- Intel® Core™2 Quad Q6600 (2.4GHz / 1066) (P/N: MJQ66008M)
- Intel® Original G31PR /PCI Ex/ 4 channel audio /NIC10/100
- DDrAm II 1024MB / 250GB SATA / DVD-Writer
- GF6200LE - DDR2 256M- 64bit - Support VGA / DVI/ TV
- Mekong® Keyboard & Mouse Optical Combo
- Mekong® LCD 16" TFT-W



**Tặng ngay Balo Mekonggreen.**

# Nokia ra mắt 7 điện thoại giá rẻ

Hạt Chì Trĩ

Khi kinh tế toàn cầu sút giảm, chi tiêu được thắt chặt thì nhu cầu mua sắm cuối năm được cho là sẽ nhộn nhịp ở phân khúc giá rẻ, nơi mà Nokia vừa đón đầu thị trường với 7 sản phẩm, đa dạng cả về kiểu dáng và tính năng.

**D**òng Supernova được bổ sung thành viên bình dân nhất là chiếc 7100 với máy ảnh 1,3 MP, radio FM có hỗ trợ ghi lại, Bluetooth, màn hình QVGA 65 ngàn màu. Máy cũng hỗ trợ email và chia sẻ ảnh qua hệ thống OVI. Đáng tiếc là máy không có khe thẻ nhớ. Nokia 7100 Supernova chỉ hỗ trợ băng tần kết hợp GSM/GPRS/EDGE và sẵn có với 3 màu: đỏ, xanh và đen. Giá dự kiến 1,6 triệu đồng.



XpressMusic. Máy có các phím độc lập cho việc chơi nhạc, sử dụng giắc cắm 3,5 l và nghe FM, khe cắm thẻ microSD kèm thẻ 1 GB. Máy còn có máy ảnh 2 MP, màn hình 2 inch QVGA hiển thị 262 ngàn màu, kết nối với Bluetooth và USB 2.0. 5130 XpressMusic hỗ trợ 4 băng tần GSM/GPRS/EDGE, sẵn có với hai màu đen và đỏ.



chung nữa là chúng đều có màn hình 65 ngàn màu với độ phân giải 128x160.

Thêm vào đó, Nokia 2323 classic và 2330 classic được tích hợp khả năng chơi FM có hỗ trợ ghi lại. Chiếc 2330 còn có máy ảnh VGA và Bluetooth.

Nokia 2320 là phiên bản đơn giản nhất, hầu như chỉ để đáp ứng cho nhu cầu thoại và nhắn tin. Cả ba sẽ



ra mắt khá trẻ, vào quý 2/2009. Giá dự kiến: 2330 classic (1 triệu đồng), 2323 classic (800 ngàn đồng), 2320 classic (700 ngàn đồng).

Nokia 1661 được kỳ vọng sẽ kế thừa thành công của chiếc 1600, là mẫu máy có màn hình màu rẻ nhất từ Nokia. Định hướng của Nokia 1661 là phát triển nhóm người dùng mới ở các vùng nông thôn thông qua việc đổi thành và những tiện ích quen thuộc như đa danh bạ chia sẻ, đèn pin... Màn hình ở 1661 là

một nâng cấp đáng kể so với 1600, lên độ phân giải 128x160 với 65 ngàn màu. Giá dự kiến 600 ngàn đồng.

Bất chấp việc các đối thủ liên tục đưa ra các mẫu máy màn hình màu giá cực rẻ, dòng máy màn hình đơn sắc của Nokia vẫn trụ vững trên thị trường nhờ vào độ bền, cực kỳ dễ dùng, và pin dài. Máy cũng có số danh bạ đa dạng (tối đa 5) và đèn pin. Giá dự kiến dưới 500 ngàn đồng. **hgs**



Những người trẻ đam mê âm nhạc sẽ có cơ hội tiếp cận dòng nghe nhạc chuyên nghiệp chưa đầy 2 triệu đồng với mẫu 5130

Nokia tiếp tục làm mới lại những model đã từng mang lại nhiều thành công với bộ 3 "cổ điển": 2330 classic, 2323 classic và 2320 classic. Cả ba cùng mang thiết kế khá tinh nghịch khi trông như mẫu điện thoại nắp trượt, nhưng vẫn là dạng thanh, với màn hình và bàn phím được tách biệt khá rõ ràng qua màu sắc và đường viền trang trí. Điểm



# CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO “LÀM CHỦ MÁY TÍNH” - IT SUPPORT VERSION 3.0

Chương trình học được xây dựng trên cơ sở khảo sát nhu cầu thực tế tại các công ty và theo chuẩn CNTT quốc gia. Liên tục cập nhật những tri thức mới nhất cho phù hợp với sự phát triển của ngành công nghệ thông tin thế giới. Với đề cương như sau:

Module 01: Overview Computer

Module 02: Hardware Computer

Module 03: Assemble Computer

Module 04: Network Setup

Module 05: Local User & Group (Workgroup)

Module 06: Computer Skill

Module 07: Backup, Restore Data

Module 08: Virus

Module 09: Network Basic

Module 10: Communication Environment

Module 11: TCP/IP Protocol

Module 12: Local Security Policy

Module 13: Share Permission

Module 14: NTFS Permission

Module 15: Configure ADSL Router

Module 16: Internet Game Solution



Module 17: Terminal Services

Module 18: Domain System

Module 19: Domain User & Group

Module 20: Domain Name System Service

Module 21: Dynamic Host Configuration Protocol Service

Module 22: File Transfer Protocol Service

Module 23: Exploit Web, Mail

Module 24: Virtual Private Network Service

## CÁC CHUYÊN ĐỀ HỖ TRỢ

Subject 1: Windows Vista

Subject 2: Wireless Network

Subject 3: Exploit Router ADSL

Subject 4: Deploy Virtual Private Network

Subject 5: Deploy Load Balancing ADSL

Subject 6: Deploy IP Camera

## TÀI LIỆU HỌC TẬP

Học viên được cấp miễn phí toàn bộ giáo trình và CD chương trình trong suốt khóa học

**Làm Chủ Máy Tính Version 3.0 IT Support.**

Ngoài ra còn có Forum hỗ trợ trong quá trình học tập cũng như làm việc.

## NHỮNG ĐIỂM NỔI BẬT TẠI CHÁNH NGHIỆP COMPUTER

1. Hỗ trợ ôn tập và lệ phí khi thi lấy các chứng chỉ quốc tế ngay tại Trung tâm Đào Tạo Tin Học Chánh Nghiệp
2. Nhiều chế độ miễn giảm cho học viên cũ, HSSV, học viên có hoàn cảnh khó khăn, bộ đội xuất ngũ.
3. Thực hành thêm giờ không giới hạn tại Trung tâm ( có Giáo viên hướng dẫn).
4. Học viên khá, giỏi được tham gia triển khai các dự án thực tế cùng đội ngũ kỹ thuật của Trung tâm CCS.
5. Thường xuyên tổ chức các lớp chuyên đề, cập nhật kiến thức miễn phí cho học viên cũ.
6. Có phòng Lab chuyên dụng phục vụ cho học viên nghiên cứu các công nghệ mạng.

Địa chỉ: Số 36 đường Đồng Nai, Phường 15, Quận 10, TP.HCM

Điện thoại: (08) 39 183 188 - 39 063 184 - 39 707 993 - Hotline: 0903 3456 41

Email: [training@chanhnghep.com.vn](mailto:training@chanhnghep.com.vn)

Website: [www.chanhnghep.com.vn](http://www.chanhnghep.com.vn) - Forum: [www.chanhnghep.com.vn/forum](http://www.chanhnghep.com.vn/forum)

Liên hệ  
và  
Học tập

## NOKIA E63: BÀN RÚT GỌN CỦA E71



Nhưng thật đáng ngạc nhiên khi một vài phần nân với E71 đã được cài tiến trên E63, chẳng hạn bộ phím định vị đã có khả năng cảm ứng chạm, và sự xuất hiện của giao cảm tai nghe chuẩn 3,5 li.

Máy có màn hình 2,36 inch, độ phân giải 240x320, hiển thị 16 triệu màu cũng như có phần cứng xử lý tương tự như E71. Bộ nhớ trong 110 MB của E63 có thể mở rộng qua khe thẻ microSD mà chưa rõ dung lượng thẻ đi kèm. Người dùng E63 sẽ được cấp kho lưu trữ trực tuyến trên "Files on Ovi" với dung lượng 1 GB.



Nokia E63 tương thích mạng GSM 4 băng tần và mạng 3G UMTS, vốn là phiên bản cũ và chậm hơn HSDPA trên E71. Các kết nối khác: microUSB, Bluetooth với A2DP, hồng ngoại và Wi-Fi.

Thiếu sót đáng kể tiếp theo là GPS đã biến mất, và máy ảnh nay chỉ là loại 2 MP không hỗ trợ lấy nét tự động. Máy sẵn có với 2 màu đỏ và xanh, với giá khoảng 4,2 triệu đồng.

## SONY ERICSSON W705: WALKMAN VỚI WI-FI, KHÔNG GPS



Như mong đợi, Sony Ericsson đã bổ sung thêm thành viên W705 cho dòng điện thoại nghe nhạc chuyên nghiệp Walkman. Chiếc điện thoại nắp trượt gợi cảm này là mẫu Walkman không phải smartphone đầu tiên được tích hợp Wi-Fi dù rằng GPS đã bị cắt bỏ vào giờ chót.

Máy có màn hình 2,4 inch, độ phân giải 240x320, hiển thị 262 ngàn màu. W705 hỗ trợ 4 băng tần GSM và băng tần kép 3G UMTS, nghe radio FM, và máy ảnh có độ phân giải 3,2 MP, đáng tiếc lại không hỗ trợ lấy nét tự động.

Như những mẫu Walkman gần đây, W705 được tích hợp tính năng lắc tay điều khiển nhạc, và khả năng hỗ trợ tạo danh sách bài hát được chơi theo tâm trạng, nhờ vào khả năng phân tích của SensMe. Kho lưu trữ nhạc của máy được đảm nhận bởi bộ nhớ trong 110 MB, và thẻ nhớ M2 4 GB kèm máy. Máy sẵn có với màu bạc và đỏ, chưa có giá dự kiến.

Kèm theo chiếc điện thoại này, Sony Ericsson còn giới thiệu phụ kiện âm nhạc độc đáo là loa stereo không dây MBS-900. Bộ loa di động này được tích hợp bộ thu sóng FM, và công suất 3,5 li chuẩn. Toàn bộ loa là một khối, bên trong là một cặp loa con chính 2x10W, và có cả một loa siêu trầm 20W. Loa còn có màn hình trạng thái OLED và hỗ trợ Bluetooth với A2DP để kết nối không dây với các điện thoại Walkman.



## MOTOROLA AURA: TRỞ LẠI PHẦN KHÚC CAO CẤP



Kể từ sau chiếc V8 Luxury ra mắt hơn một năm trước, Motorola mới cập nhật dòng điện thoại cao cấp của mình với chiếc Aura phá vỡ mọi nguyên tắc thiết kế hiện nay, và có giá đến 2000 USD.

Điện thoại nắp xoay vốn dĩ đã hiếm hoi lại càng trở nên lạ mắt hơn với màn hình LCD tròn hiển thị được 16 triệu màu đóng vai trò trục xoay. Màn hình tròn này có đường kính 1,55 inch, với độ phân giải 300 dpi (đây cũng là lần đầu tiên độ phân giải màn hình điện thoại được tính theo đơn vị này).

Với những người dùng điện thoại lâu năm ắt hẳn sẽ thấy Aura trên thực tế được kế thừa ý tưởng từ chiếc V70 nắp xoay. Toàn bộ vỏ máy của Aura là lớp thép không gỉ sang trọng với đối thủ chính có lẽ là dòng Arte của Nokia.

Màn hình của Aura ở trạng thái nghỉ được thiết kế từ cảm hứng từ những chiếc đồng hồ Thụy Sĩ, với mặt màn hình là lớp đá sapphire chống trầy 62 carat. Cơ phận xoay của máy được làm trạch bởi 130 vòng bi.

Quan điểm điện thoại sang trọng thì không cần chú tâm vào tính năng của Motorola có lẽ cần xét lại, ít nhất là khi so với chiếc Carbon Arte của Nokia. Aura hỗ trợ 4 băng tần GSM, không có 3G, bộ nhớ trong 2 GB, không có khe thẻ, máy ảnh 2 MP loại trung bình, hỗ trợ Bluetooth với A2DP.

Sản phẩm sẽ sớm được bán ở thị trường Việt Nam.



## MOTO + KODAK = MOTOZINE ZN5



Vốn chưa từng tạo nên được một camera phone đủ đẳng cấp để tham gia vào cuộc đua với Nokia, Sony Ericsson hay Samsung – Motorola đã chọn giải pháp khá thích hợp là hợp tác với nhà sản xuất máy ảnh chuyên nghiệp Kodak để tạo nên chiếc ZN5. Điện thoại MOTOZINE ZN5 là sự kết hợp tuyệt vời giữa điện thoại chất lượng cao và công nghệ KODAK Imaging cho phép người sử dụng được tự do sáng tạo, ghi lại những khoảnh khắc đáng nhớ và chia sẻ với cả thế giới.

ZN5 hỗ trợ tốt khả năng chụp hình với màn hình ngang có độ phân giải cao và thời gian giữa hai lần chụp cực nhanh. Chỉ cần trượt nắp ống kính, chiếc điện thoại ZN5 sẽ chuyển thành chiếc máy chụp hình 5 MP, đèn flash Xenon cùng với chế độ tự động canh nét, bộ nhớ trong 350 MB cùng bộ nhớ mở rộng hỗ trợ 4GB và các chế độ cài đặt hỗ trợ tối đa cho môi trường thiếu ánh sáng.

Ưu điểm lớn của ZN5 chính là khả năng chụp Panorama. Tính năng hỗ trợ canh nét, canh khung hình và ghép hình cực mạnh của ZN5 giúp người sử dụng dễ dàng chụp được những tấm ảnh Panorama chất lượng cao mà không cần đến một kỹ thuật ghép ảnh nào.

Nhưng ưu điểm lớn nhất của MOTOZINE ZN5 có lẽ là mức giá 6,88 triệu đồng khá cạnh tranh khi so với Nokia N95, Sony Ericsson C902 hay Samsung F480.

## MOTOROLA KRAVE ZN4: CẢM ỨNG CHO CDMA

Cuối cùng Motorola cũng đã tham gia vào thị trường điện thoại cảm ứng màn hình lớn với đối thủ iPhone 3G. Đẳng tiếu là chiếc Krave ZN4 này chỉ hoạt động trên mạng CDMA với khởi đầu là mạng Verizon của Mỹ. Máy mượn một phần thiết kế của những chiếc MING qua việc sử dụng nắp đậy trong suốt, mà khi mở nắp sẽ để lộ bàn phím QWERTY ảo. Điểm đặc biệt là người dùng vẫn có thể sử dụng hàng loạt tính năng như xem truyền hình di động, giải trí mà không cần mở nắp máy, chỉ cần tương tác trực tiếp lên nắp máy cảm ứng. Hiện chưa có nhiều thông tin về các thông số kỹ thuật của máy.



# Công nghệ di động có thể xanh như thế nào?

Nếu không hành động kịp thời, trái đất này sẽ nhanh chóng trở thành một hành tinh rác như hình ảnh trong siêu phẩm hoạt hình Wall-E. Một nỗ lực trở nên xanh rộng khắp toàn ngành công nghiệp điện tử – máy tính.

Việc chăm sóc hành tinh ngày càng trở thành một trong những mối quan tâm chủ yếu đối với ngành công nghiệp điện tử tiêu dùng. Theo công ty tái chế điện thoại di động EcoCell.org, khoảng 100 triệu thiết bị điện tử bị vứt bỏ mỗi năm. Số liệu thống kê đáng kinh ngạc đi kèm với nó là hơn 200 triệu chiếc điện thoại di động đang nằm im không sử dụng tại các gia đình trên toàn cầu, theo EPA (Cơ quan bảo vệ môi trường Hoa Kỳ) cho biết. Các bài rác của thế giới đang nhanh chóng bị lấp đầy với những thiết bị này, tạo ra nhiều vấn đề vượt ngoài chuyện có quá nhiều rác thải.

Ngành điện tử tiêu dùng đã đổi mặt với một thử thách lớn: Sử dụng ít năng lượng khi sản xuất, tạo ra các sản phẩm tiêu thụ ít năng lượng, và làm ra các sản phẩm không lấp đầy các bãi rác. Tóm lại, các công ty cần tìm cách thải ra ít carbon hơn.

## Tuổi thọ và thời của 1 thiết bị điện tử

Các thiết bị điện tử lấy điện từ ổ cắm, và mọi ổ cắm đều được kết nối với mạng lưới điện được cung cấp bởi nhà máy điện đang thải ra carbon dioxide (CO<sub>2</sub>). Vì thế, khi bạn sử dụng thiết bị điện tử bất kỳ, carbon dioxide được thải vào

khí quyển.

Cứ cho là mỗi thiết bị sẽ chỉ gián tiếp thải ra một lượng nhỏ carbon dioxide, nhưng khi bạn cộng thêm thiết bị điện tử nào đó trong nhà bạn (chẳng hạn PDA hay laptop khi chúng đang sạc, mọi bóng đèn...), lượng điện sẽ tăng thêm. CEA (Hiệp hội điện tử tiêu dùng) ước tính rằng trung bình các thiết bị điện tử tiêu dùng chịu trách nhiệm cho khoảng 11% tổng lượng điện sử dụng trong nhà.

Nhưng số liệu này không được tính vào chi phí sản xuất. Để làm ra mọi sản phẩm, đòi hỏi những vật liệu thô như thép, vốn là quy trình đắt đỏ. Ở một số thời điểm, các vật liệu thô được tạo thành các thành phần, sau đó được lắp ráp thành những sản phẩm chúng ta mua. Theo quỹ Carbonfund.org, 1 thiết bị nặng 1 kg sẽ tạo ra trung bình khoảng 4 đến 8 kg carbon dioxide.

Bước tiếp theo trong quy trình là vận chuyển. Các sản phẩm cần được đem từ nơi sản xuất đến cửa hàng, hoặc trong một số trường hợp, trực tiếp đến nhà hay văn phòng của khách hàng. Điều này đòi hỏi máy bay và xe tải chuyên chở, thải ra khối lượng lớn carbon dioxide vào khí quyển.

Một khi thiết bị thuộc sở hữu của chúng ta và được sử dụng,

nó sẽ dùng một số lượng năng lượng cụ thể. Khi chúng ta cho thiết bị về hưu, nó thường trở thành rác thải. Nhưng câu chuyện chưa kết thúc ở đó. Thiết bị đó sẽ kết thúc trong một bãi rác ở đâu đó, gia nhập vào hàng núi điện thoại di động, máy in và máy tính đã bị vứt bỏ một cách tương tự. Sự khác biệt là thiết bị của bạn sẽ không mất nhiều thời gian để gia nhập bãi rác. Trong thế giới điện tử và máy tính, các thiết bị thường có tuổi thọ khá ngắn ngủi vì có dòng chảy liên tục của những sản phẩm mới hơn, nhanh hơn và nhìn chung là tốt hơn để thay thế những sản phẩm chúng ta có.

Bất chấp điều này nghe có vẻ tàn nhẫn, xu hướng tiến đến sự đổi mới này cũng là một trong những khía cạnh mạnh mẽ và hấp dẫn nhất của công nghệ. Những công nghệ mới hơn, sạch hơn và hiệu quả hơn đang được phát triển, vốn có thể cứu chúng ta trong tương lai.

Nhiều công nghệ đang được thăm dò, phát triển hoặc sử dụng nhằm giảm năng lượng mà thiết bị cụ thể sử dụng. Một số công nghệ khai thác các yếu tố có nhiều trong tự nhiên (chẳng hạn ánh sáng mặt trời) để tạo ra năng lượng sạch, trong khi số khác là những đổi mới trong việc quản lý năng lượng. Còn số khác được làm từ các vật liệu có thể tái chế.

## Hiệu quả năng lượng

Cornerstone Research Group đã phát triển công nghệ tinh thể lỏng để chiếu sáng các màn hình phẳng và màn hình điện thoại di động. Dựa trên công nghệ tinh thể lỏng, màn hình tinh thể lỏng sử dụng khoảng phân nửa ánh sáng để tạo ra hình ảnh như các thiết bị khác. Samsung và Sony đang tạo ra các tivi và màn hình được chiếu sáng với một công nghệ năng lượng hiệu quả khác có tên là OLED (organic light-emitting diode).

Các chip máy tính có mặt trong hầu hết thiết bị di động, và mỗi con chứa hàng triệu transistor ("bóng" bán dẫn) nhỏ. Khi điện năng di chuyển qua mỗi transistor, một số năng lượng bị rò rỉ và bị lãng phí thực sự. Intel đang thiết kế các transistor được chế tạo từ các vật liệu cho phép sự rò rỉ chỉ bằng 1/10 so với những người tiền nhiệm của chúng. Hình thức bảo toàn năng lượng ở cấp độ vi mô này sẽ chuyển thành những tiết kiệm năng lượng đáng kể ở cấp vĩ mô.

Bất cứ khi nào bộ sạc thiết bị di động được cắm vào, nó sẽ hấp thụ điện thậm chí dù không được kết nối với thiết bị. Một số công ty, như Nokia, đang đưa ra những bộ sạc hấp thụ ít năng lượng hơn hoặc sẽ cảnh báo bạn khi thiết bị được sạc đầy để bạn có thể rút ổ cắm ra. Đúng là bạn luôn biết pin đã được sạc đầy để lấy ra sử dụng, nhưng một cảnh báo liên tục từ chính bộ sạc sẽ giúp bạn chủ ý và ngắt nguồn chúng.

Tuy nhiên một số bộ sạc khác, chẳng hạn Solio Classic Hybrid Charger (99,95 đô; [www.solio.com/charger](http://www.solio.com/charger)) sử dụng năng lượng mặt trời. Bộ sạc Solio nhỏ, di động và có chức năng như một adapter chung cho điện thoại di động, các thiết bị GPS và máy chơi MP3. Các thiết bị được cấp điện bằng năng lượng mặt trời kiểu này về cơ bản là những nhà máy điện nhỏ hoạt động bằng ánh sáng mặt trời. Lượng carbon dioxide thải ra của

## CES làm phần việc của mình

Trong khi áp lực đối với những sản phẩm và hoạt động xanh đang tăng lên từ phía người tiêu dùng và các nhóm môi trường, những tổ chức quan trọng như CEA (Hiệp hội điện tử tiêu dùng) cũng đang tham gia vào phong trào xanh. Tại triển lãm CES hồi đầu năm (do CEA tài trợ), ở Las Vegas, khoảng 20 ngàn tấn carbon dioxide đã được tạo ra bởi gần 140

ngàn người tham gia sự kiện. Con số này bao gồm lượng carbon dioxide được tạo ra bởi những người đang đi máy bay hoặc lái xe đến sự kiện, cũng như sự vận chuyển cần thiết trong khi đang có mặt tại triển lãm. Để giảm lượng khí thải carbon tại CES, các nhà tổ chức đã sử dụng đồ dùng và hộp đựng thức ăn làm bằng các vật liệu có thể phân hủy, đồng thời tặng thức ăn thừa cho những người vô gia cư tại khu vực Las Vegas. Ngoài ra, nhiều km thăm trải tại các địa điểm hội nghị được làm từ các vật liệu tái chế, và mọi tài liệu được phát tại triển lãm đều được in trên loại giấy tái chế.

Tuy nhiên, ngoài những gì được tiêu thụ tại triển lãm, CEA cũng tham gia vào một dự án trồng rừng và đảm bảo rằng mọi thiết bị điện tử khác nhau được dùng tại triển lãm, chẳng hạn pin, đều được lấy từ các bãi rác và tái chế.

CEA đã làm việc với Carbonfund.org, một tổ chức phi lợi nhuận giúp các cá nhân và tổ chức giảm lượng carbon thải ra bằng cách mua sự bù đắp carbon (carbon offset). Ngoài việc giáo dục mọi người về các cách giảm lượng carbon dioxide thải ra từ đầu, Carbonfund giúp bạn tìm hiểu hình thức carbon bạn đang tạo ra và cung cấp những biện pháp chống lại nó.

chúng hầu như không tồn tại, và chúng có thể giảm đáng kể lượng carbon của các thiết bị di động của bạn. Ví dụ, 1 Solio đầy đủ năng lượng hoàn toàn có thể sạc lại cho pin của 1 điện thoại di động. Motorola đang thử loại bỏ sự cần thiết của các bộ sạc điện thoại di động với điện thoại (vẫn đang trong giai đoạn kiểm tra) tự sạc bằng năng lượng mặt trời.

Pin nhiên liệu (fuel cell) là công nghệ đang phát triển. Pin nhiên liệu di động Medis có thể cung cấp vài ngày năng lượng cho 1 điện thoại di động hoặc 1 thiết bị di động khác. Nó chỉ dùng 1 lần, nhưng sự nạp điện sẽ kéo dài khoảng 3 tháng một khi nó đã được kích hoạt. Nó được làm từ vật liệu có thể tái chế và hoạt động ở nhiệt độ thấp. Medis cung cấp 1 bộ sạc được gọi là Medis 24/7 Power Pack Fuel Cell hoạt động dựa trên công nghệ pin nhiên liệu (29,99 đô; [www.medistechnologies.com](http://www.medistechnologies.com)).

Đấy chỉ là vài ví dụ về công nghệ tiết kiệm năng lượng đang được phát triển. Vấn đề đang được tiếp cận từ mọi hướng bởi tất cả những nhà sản xuất thiết bị đang tìm cách cải thiện điều kiện môi trường, cũng như thu hút khách hàng với những sản phẩm của họ.

## Các thành phần thân thiện với môi trường

Các thành phần điện tử điển hình có chứa một số vật liệu độc hại, chẳng hạn chì và PVC (polyvinyl chloride). Nói chung, những vật liệu này được gọi là PBT (Persistent Bioaccumulative and Toxic Chemicals: các tích lũy hóa chất và sinh học độc hại), và chúng có thể thấm vào đất, gây ra tổn hại nghiêm trọng nếu không được cất giữ thích hợp.

Hơn là sản xuất các sản phẩm từ nhựa và kim loại nặng độc hại, một số công ty đang tạo ra những loại nhựa thân thiện với môi trường từ các vật liệu làm bằng gỗ và có thể phân hủy. Một



Bộ sạc Solio Classic Hybrid hoạt động như một nhà máy điện nhỏ với nguồn năng lượng nhận được từ mặt trời.

ví dụ là Nokia, nhà sản xuất điện thoại di động lớn nhất thế giới, vốn đã phát triển loại nhựa có thể phân huỷ từ PVA (axit polyactic). Fujitsu gần đây đã ra mắt vỏ máy tính bằng nhựa được làm từ gỗ.

Những sản phẩm được làm từ vật liệu có thể tái chế, chẳng hạn điện thoại di động Nokia 3110 Evolve mang tính khái niệm, cũng góp phần giải quyết các vấn đề môi trường. Nokia 3110 Elvove được làm chủ yếu từ vật liệu có thể phục hồi và cũng sẽ đi kèm với bộ sạc sử dụng ít năng lượng hơn nhiều so với mức điển hình.

Một đổi mới hơi lặp đi nhưng tuyệt vời là chiếc điện thoại di động mẫu được tạo ra bởi một nhóm của Đại học Warwick, UK, và PVAXX, một công ty vài. Vô điện thoại thể hiện hình ảnh hoa hướng dương, và bên trong là một hạt hướng dương thực sự. Khi bạn sẵn sàng bỏ chiếc điện thoại, bạn có thể trồng toàn bộ

chiếc điện thoại vào một cái chậu và cây hướng dương sẽ mọc lên từ đó. Một số chất dinh dưỡng cho cây đến từ lớp vỏ có thể phân huỷ của điện thoại.

## Giảm rác thải

Sử dụng nhiều thành phần thân thiện với môi trường và công nghệ tiết kiệm năng lượng là bước đi xuất sắc hướng đến việc hạn chế ảnh hưởng của thiết bị điện tử lên môi trường. Tuy nhiên, số lượng khổng lồ của các thiết bị rác thải đang tràn ngập các bãi rác là vấn đề sẽ chỉ trở nên tồi tệ hơn trừ phi chúng ta bắt tay hành động.

Tuy nhiên, các đồng rác cũng đại diện cho một mỏ vàng vật liệu thô thực sự có thể được khôi phục về mặt tiềm năng. Việc thu được vật liệu thô rất đắt đỏ, vì thế một công ty có thể tiết kiệm khá nhiều tiền bằng cách tái chế những vật liệu thô mà họ đã trả tiền sản xuất và sau đó sử dụng lại.

## Energy Star

Cơ quan bảo vệ môi trường Hoa Kỳ (EPA) rất nhiệt tình về những vấn đề môi trường tiềm năng xung quanh các thiết bị điện tử. Năm 1992, trong một nỗ lực chung với Bộ năng lượng Hoa Kỳ, EPA đã tạo ra chương trình EnergyStar, vốn được thiết kế để nhận dạng và xúc tiến các sản phẩm thân thiện với môi trường, mục tiêu cuối cùng là tiết kiệm cho người tiêu dùng và vì sức khỏe của môi trường. EPA báo cáo rằng chỉ riêng năm 2006, khoảng 14 tỷ đô chi phí năng lượng đã được tiết kiệm nhờ vào các sản phẩm đạt chứng nhận Energy Star.

Energy Star là chương trình tình nguyện mà trong đó các công ty có thể tham gia phát triển những sản phẩm đáp ứng hệ thống tiêu chuẩn nghiêm ngặt được phát triển bởi EPA và Bộ năng lượng. EPA phân phối thông tin mà các công ty cần để tạo ra sản phẩm đáp ứng những tiêu chuẩn cần thiết, đồng thời chịu trách nhiệm trực tiếp hay gián tiếp đối với việc thúc đẩy những công nghệ tiết kiệm năng lượng, chẳng hạn đèn giao thông LED, và việc sử dụng năng lượng dự phòng hiệu quả cho các thiết bị điện tử.

Khi 1 sản phẩm mang chứng nhận Energy Star, người tiêu dùng có thể kỳ vọng rằng sản phẩm sẽ hiệu quả năng lượng và thân thiện với môi trường hơn, đồng thời vẫn hoạt động ở cùng mức độ như những thiết bị tương tự không có con tem này. Tháng 7/2007, Energy Star 4.0, 1 hệ thống tiêu chuẩn còn nghiêm ngặt hơn nữa, đã đi vào hoạt động.

Tuy nhiên chứng nhận Energy Star đã mở rộng vượt ngoài các thiết bị điện tử; hiện tại thậm chí bạn có thể tìm kiếm một ngôi nhà đạt chứng nhận EnergyStar trước khi mua.

Bạn có thể tìm nhiều thông tin về chương trình Energy Star tại [www.energystar.gov](http://www.energystar.gov).

## Các chương trình tái chế

Nhiều nhà sản xuất sản phẩm, chẳng hạn Dell và Palm, đã phát triển những chương trình để khách hàng có thể gửi lại thiết bị cũ của hãng để được tái chế. Những chương trình này khác nhau từ công ty này đến công ty khác bởi vì có vài chương trình do chính phủ bắt buộc cũng làm điều tương tự.

Hiện tại, yêu cầu đối với kiểu chương trình này được thị trường dẫn dắt. Tod Arbogast, giám đốc kinh doanh của Dell lưu ý, "Tốt nhất là các nhà sản xuất chịu trách nhiệm và dẫn dắt những cách tiếp cận của thị trường tự do nhằm đảm bảo 3 vấn đề quan trọng: một, thị trường thúc đẩy hệ thống hiệu quả nhất; hai, thị trường thúc đẩy hệ thống đạt năng suất cao nhất; ba, sự đổi mới thị trường tạo ra sản phẩm đáng cấp cho tất cả các bên tham gia".

Các công ty phi lợi nhuận cũng tham gia vào việc tái chế đồ điện tử. Ví dụ bạn có thể tặng chiếc điện thoại di động cũ của bạn cho những công ty như Eco-Cell, nơi nó sẽ được tái chế hoặc được tân trang lại và phân phối cho những gia đình có thu nhập thấp hoặc các tổ chức từ thiện.

Ở Việt Nam cũng đã có những tổ chức tình nguyện kiểu Eco-Cell mà tiêu biểu là nhóm Tin học Xanh ([www.tinhocxanh.org](http://www.tinhocxanh.org)) với mô hình hoạt động là thu nhận các máy tính và linh phụ kiện cũ, quá hạn sử dụng để khiến chúng vẫn hành trở lại và tái cung cấp miễn phí chúng đến những người không có điều kiện tiếp cận công nghệ.

CEA khuyến khích khách hàng tham gia vào những chương trình này trong ngành. Kristina Taylor Duggan, giám đốc truyền thông của CEA Environmental & State Policy, cho biết, "Chúng tôi rất tự hào về những công ty đã công bố các sáng kiến riêng của họ và hy vọng rằng tất cả đều thành

công". Tổ chức đã làm những gì có thể bằng cách làm việc để bù đắp lượng carbon được tạo ra bởi triển lãm CES ở Las Vegas tháng 1/2008.

## Xanh hóa rộng khắp doanh nghiệp

Việc điều hành một công ty và tạo ra sản phẩm đòi hỏi nhiều năng lượng và tạo ra hàng tấn carbon dioxide. Tuy nhiên, các công ty có thể làm khá nhiều việc để cải thiện ảnh hưởng lên hệ sinh thái của công việc kinh doanh của họ.

Như chúng tôi đã đề cập, việc tái chế vật liệu thô từ những chương trình tái chế là một tùy chọn. Những mục tiêu khác cho việc giảm ảnh hưởng lên môi trường của một công ty bao gồm phương pháp đóng gói và vận chuyển. Ví dụ điển hình của việc vận chuyển thông minh là Nokia, vốn cam kết sử dụng các hộp sản phẩm nhỏ hơn để vận chuyển sản phẩm. Điều này giảm bớt việc đóng gói quá khổ và sử dụng hiệu quả hơn nguồn tài chính của công ty bằng cách cho phép họ đóng gói nhiều sản phẩm hơn vào một lần vận chuyển.

Brian Taylor, tổng biên tập của Recycling Today Media Group, cho biết một số hoạt động sản xuất thông minh hơn có thể có lợi cho cả nhà sản xuất, khách hàng và môi trường.

"Thiết kế trang thiết bị chứa ít chốt và đinh vít hơn là kiểu vẫn đề mà, nếu bạn là đơn vị tái chế hay, chúng sẽ cho bạn 1 luông nhựa mọt mà để chạp qua bộ máy xử lý của bạn". Đối với người tiêu dùng, việc có thiết bị ráp vào hoặc tách ra mà không có đinh ốc cũng rất tiện lợi.

Taylor nói tiếp, "Trong quá khứ, khi bạn nói chuyện với các nhà sản xuất, nhìn chung điều đầu tiên mọi người sẽ nói về việc tái chế hay sử dụng vật liệu được tái chế là 'Chúng tôi thích sử dụng nhiều vật liệu tái chế hơn, năng suất kế, chất lượng, màu sắc và sự linh động phải được ưu tiên trước'. Bây giờ một số hoạt động này có thể tiết kiệm tiền, và chúng đang trở thành điều

## Một vài chương trình tái chế tiêu biểu

Nhiều công ty, cả có lợi nhuận lẫn phi lợi nhuận, có những chương trình hạn chế việc vứt bỏ những thiết bị điện tử cũ. Dưới đây là một số chương trình đáng để bạn xem xét:

### Dell-Chương trình tìm lại và tái chế

[www.dell.com/html/global/topics/pure\\_earth/index.html](http://www.dell.com/html/global/topics/pure_earth/index.html)

### EcoCell-Gây quỹ thông qua việc tái chế điện thoại di động

[www.eco-cell.org](http://www.eco-cell.org)

### Nokia-Chương trình lấy lại và tái chế

[www.nokia.com/A4243029](http://www.nokia.com/A4243029)

### Motorola-Chương trình lấy lại và tái chế

[www.motorola.com/content.jsp?global/ObjectId=5744](http://www.motorola.com/content.jsp?global/ObjectId=5744)

### Palm-Làm thế nào để sử dụng chương trình tái chế của Palm

[blog.palm.com/palm/2007/10/project-green.html](http://blog.palm.com/palm/2007/10/project-green.html)

### Staples-Tái chế trong cửa hàng

[www.staples.com/sbd/content/about/soul/recycling.html](http://www.staples.com/sbd/content/about/soul/recycling.html)

### EPA-Chương trình Plug-in to eCycling

[www.epa.gov/plugin/](http://www.epa.gov/plugin/)

khôn ngoan đối với các nhà sản xuất. Các công ty đang ngày càng có thể tạo ra những sản phẩm với vật liệu tái chế đáp ứng các tiêu chuẩn thiết kế và sản xuất của họ.

Trong nỗ lực để làm đối trọng với khối lượng năng lượng mà một công ty sử dụng, các nhóm như Carbondfund.org cung cấp một cách để đầu tư vào các dự án môi trường, chẳng hạn trồng rừng. Các công ty (hoặc cá nhân) có thể học hỏi kỹ thuật từ những tổ chức như thế để giảm lượng carbon dioxide họ thải ra.

*Xem thêm thảo luận về các tiêu chuẩn và cách thức để xanh hóa trong ngành công nghiệp du lịch tại:*  
<http://jlf.60s.com.vn/blogs/60s/tgs>

# Bạn đã đủ xanh?

Hãy thử làm trắc nghiệm của chúng tôi và tìm hiểu

Với làn sóng mới của các thiết bị điện tử xanh, có rất nhiều cách để bạn có thể sử dụng công nghệ theo cách thân thiện với môi trường. Hãy thử làm bài kiểm tra của chúng tôi và cộng điểm lại để xem bạn xanh như thế nào. Chúng tôi cũng sẽ giải thích cách bạn có thể trở nên ý thức về môi trường hơn với công nghệ di động của bạn.

**1** Các thiết bị điện tử của bạn có tuân theo một tiêu chuẩn thân thiện với môi trường, chẳng hạn Energy Star, EPEAT (Electronic Product Environmental Assessment Tool: Công cụ đánh giá môi trường của thiết bị điện tử), RoHS (Restriction of Hazardous Substances: Hạn chế các chất nguy hiểm) hay TCO Development hay không? Hai tiêu chuẩn phổ biến hiện nay là Energy Star và hệ thống EPEAT. Phiên bản 4.0 của chuẩn Energy Star yêu cầu trang thiết bị điện tử đáp ứng các nguyên tắc hướng dẫn về năng lượng trong khi sử dụng và suốt thời gian nhằm giảm năng lượng tiêu thụ. EPEAT là 1 hệ thống đánh giá dựa trên 23 tiêu chuẩn môi trường bắt buộc và 28 tiêu chuẩn tùy chọn, và để đạt bất kỳ chứng nhận EPEAT nào, sản phẩm phải đáp ứng 23 tiêu chuẩn bắt buộc. Hãy tự cho bạn 2 điểm đối với mỗi thiết bị văn phòng hay di động bạn sử dụng đáp ứng 1 tiêu chuẩn xanh.

**2** Nhiều thiết bị điện tử di động cung cấp những tính năng quản lý năng lượng để tự động chuyển sang chế độ tiết kiệm năng lượng hoặc tắt hoàn toàn sau một khoảng thời gian nhàn rỗi, nhưng các nhà sản xuất có thể không phải luôn luôn bán sản phẩm với những công cụ quản lý năng lượng được kích hoạt sẵn. Nếu bạn đã bật 1 tính năng quản lý năng lượng, bạn giành được 1 điểm; nếu bạn không chú ý đến chế độ tiết kiệm năng lượng, bạn bị trừ 2 điểm.

**3** Bạn sạc và cung cấp năng lượng cho các thiết bị điện tử di động như thế nào? Mặc dù những nguồn năng lượng có thể phục hồi, như các bộ sạc năng lượng mặt trời và hộp pin có thể sạc lại, chứa một lượng hóa chất độc hại tương tự như loại pin dùng 1 lần, song bạn sẽ thay thế các thiết bị dùng năng lượng có thể phục hồi một cách ít thường xuyên hơn - do đó sẽ giảm khối lượng hóa chất độc hại thải ra. Hãy cho bạn 2 điểm cho mỗi bộ sạc hay thiết bị di động bạn sở hữu sử dụng năng lượng mặt trời (cung cấp lợi ích thêm của việc biến ánh sáng thành điện năng) và 1 điểm cho mỗi thiết bị sử dụng pin có thể sạc lại. Trừ 2 điểm cho mỗi thiết bị di động sử dụng pin không thể sạc lại.

**4** Tương tự pin có thể sạc lại, khả năng năng cấp hoặc sửa chữa 1 thiết bị điện tử cho phép bạn kéo dài thời gian sử dụng và giảm rác thải. Hãy cho bạn 1 điểm cho mỗi thiết bị mà bạn có thể sửa chữa hoặc nâng cấp. Lưu ý rằng những thiết bị điện tử với 1 chứng nhận EPEAT đòi hỏi bạn phải có thể nâng cấp sản phẩm bằng cách dùng những công cụ có sẵn thông thường, và nhà sản xuất phải cung cấp giấy

bảo hành sản phẩm hoặc hợp đồng trong ít nhất là 3 năm.

**5** Bạn có biết nhà sản xuất thiết bị di động của bạn cung cấp các tùy chọn tái chế hoặc lấy lại thân thiện với môi trường hay không? Hầu hết thiết bị điện tử, thậm chí những sản phẩm xanh, đều chứa những vật liệu đắt ra 1 mỗi đơ dọa cho môi trường nếu bị vứt bỏ một cách không thích hợp. Ngoài ra, chương trình lấy lại cho phép nhà sản xuất tái sử dụng các vật liệu có thể tái chế từ những thiết bị điện tử lỗi thời hoặc không mong muốn của bạn. Nếu bạn biết nhà sản xuất cung cấp chương trình lấy lại sau cuối đời vòng đời, hoặc những tổ chức thu nhận các sản phẩm điện tử cho mục tiêu tái sử dụng, hãy cho bạn 1 điểm đối với mỗi công ty thích hợp.

**6** Dù sản phẩm có bao gồm những tính năng tiết kiệm năng lượng hay không, bạn có thể tiết kiệm năng lượng một cách đơn giản bằng cách tắt thiết bị điện tử khi không sử dụng. Một ý tưởng hay là cài đặt cả radio, điện thoại di động, và bộ sạc thiết bị vào 1 ổ cắm điện có thể truy cập dễ dàng mà bạn có thể nhanh chóng mở hoặc tắt. Bạn giành được 1 điểm cho mỗi thiết bị bạn thường xuyên tắt khi không sử dụng. **hgs**

## Không dễ trở nên xanh

Đã đến lúc tính điểm của bạn và xem bạn xanh như thế nào.

### Tổng điểm

**Hơn 12:** Xin chúc mừng, bạn là người quan tâm đến môi trường

**9 đến 12:** Bạn rất khôn ngoan với việc sử dụng năng lượng

**5 đến 8:** Một khởi đầu tạm tạm, nhưng bạn có thể tìm thêm nhiều cách để sử dụng công nghệ theo 1 cách thân thiện với môi trường.

**Dưới 5:** Hãy đọc thật kỹ chuyên đề tháng này và trở nên xanh hơn.

## Cảm biến môi trường di động

Trong những năm gần đây, Nokia đã chú tâm làm việc để làm cho các điện thoại di động của mình có thể tái chế và tiết kiệm năng lượng. Hiện tại, từ 65 đến 80% của 1 điện thoại Nokia là có thể tái sử dụng, và các bộ sạc điện thoại di động mới nhất của họ vượt quá những yêu cầu của EPA (Cơ quan bảo vệ môi trường). Keith Nowak, quản lý các mối quan hệ truyền thông của Nokia cho biết công ty cũng đang có những phương pháp để kết hợp các nguồn tài nguyên có thể phục hồi vào thiết bị của họ. Hai dự án Nokia hiện đang phát triển là 3110 Elvove (điện thoại di động) và Eco Sensor (công nghệ cảm biến mang tính khái niệm).

### Nokia hy vọng 3110 Elvove sẽ có kiểu ảnh hưởng nào?

**Nowak:** Elvove sẽ chỉ có sẵn trong vài thị trường. Vì thế, nó sẽ không có số lượng lớn. Nhưng những gì nó cho phép chúng tôi làm là, bằng cách tạo ra thiết bị sản xuất mới từ những vật liệu mới này-đặc biệt các vật liệu sinh học - nó cho phép chúng tôi nhìn thấy chính xác cách nó làm việc trong hoạt động thực. Mục tiêu của chúng tôi là sử dụng những vật liệu này trong nhiều thiết bị sắp tới. Nhưng chúng tôi muốn nhìn thấy cách nó hoạt động, cách công việc sản xuất hoạt động, và cách thiết bị làm việc cho những ai mua nó. Chúng tôi muốn học hỏi từ điều này một chút.

### Elvove có thể được tái chế bao nhiêu?

**Nowak:** Có thể hơi bất ngờ, khả năng có thể tái chế là gần như tương đương với các điện thoại khác của chúng tôi. Mọi điện thoại Nokia đều có thể tái chế từ 65 đến 80%. Điều này là tương đương, vì thế Elvove nằm ở đầu đó trong phạm vi có thể tái chế từ 65 đến 80%. Do đó, điều không thay đổi là nó có thể được tái chế nhiều hơn - bởi vì chúng tôi đã có thể tái chế rất nhiều trong các sản phẩm của mình - nó sử dụng những vật liệu có thể phục hồi. Đó là hình thức khác biệt mới, quan trọng. Tôi sẽ nói rằng đó là điều tuyệt vời và độc nhất.

### Mục tiêu của Nokia Eco Sensor là gì?

**Nowak:** Một điều chúng tôi đang tìm kiếm là rất giống với Elvove, vốn là 1 thiết bị thiết thực. Điều này sẽ giúp chúng tôi khám phá những công nghệ khác mà Nokia có thể xem xét để làm cho sản phẩm của chúng tôi trở nên hiệu quả hơn nữa. Trong trường hợp này, Nokia đang tìm hiểu những vấn đề như: Công nghệ như thiết bị in ấn điện tử có thể được dùng như thế nào? Những vật liệu như vật liệu có thể phục hồi được sử dụng trong việc sản xuất điện thoại như thế nào? Công ty đang tìm kiếm khía cạnh đó của vật liệu, đồng thời cũng đang xem xét nó từ khía cạnh công nghệ di động thật sự tác động đến môi trường ở mức độ cụ thể ra sao? Vì thế, nếu bạn đang xem xét công nghệ cảm biến - bây giờ rõ ràng điều này chỉ là khái niệm - nhưng sẽ có 1 cảm biến bên trong thiết bị này vốn có thể giám sát điều kiện môi trường xung quanh người sử dụng. Điều này phần nào thú vị, nhưng nếu bạn xem xét công nghệ di động, vốn cho phép bạn lấy tất cả thông tin và kết hợp lại để tạo ra hầu như một bản đồ các điều kiện môi trường nhằm thật sự tập hợp dữ liệu đó, thế thì nó trở thành điều đáng quan tâm. Sau đó bạn gần như biến mọi người thành các bộ cảm biến môi trường di động. Đó là kiểu suy nghĩ thú vị, độc nhất. **hgs**

### Nokia đang làm gì?

**Các sản phẩm xanh:** Trong nỗ lực làm cho điện thoại di động của mình có thể tái chế và hiệu quả năng lượng hơn, Nokia đang làm việc trên dự án xanh mới nhất, 3110 Elvove.

**Đóng gói xanh:** Nokia đặt nặng trọng tâm vào thiết kế bao bì đóng gói và quy trình phân phối. Nokia đã phát triển các hộp sản phẩm sử dụng ít hơn 54% vật liệu, dẫn đến việc cần ít hơn 5000 xe tải để phân phối sản phẩm khắp thế giới.

**Lấy lại và tái chế:** Nokia không chỉ đảm bảo điện thoại của họ có thể tái chế, mà còn cho khách hàng cơ hội đưa điện thoại cũ lại cho Nokia để tái chế và tân trang lại.

Chiếc 3110 Elvove mới tập trung vào các nguồn tài nguyên có thể phục hồi và sử dụng năng lượng, trong khi cũng đang xác nhận cam kết của Nokia đối với khả năng tái chế.



# Samsung

## Màu xanh hòa bình

**B**ạn không phải tìm kiếm quá nhiều cho các ví dụ về việc Samsung đang rất nỗ lực phối hợp để đưa một số "xanh" vào dòng sản phẩm của họ hoặc triển khai những hoạt động và chính sách môi trường rộng khắp công ty như thế nào. Có lẽ ví dụ hấp dẫn nhất đã diễn ra hồi đầu năm tại Triển lãm điện tử tiêu dùng thường niên (CES) ở Las Vegas, nơi Samsung thu hút được sự chú ý đáng kể bằng cách giới thiệu màn hình tivi OLED 31-inch được quảng cáo nhiều, tin rằng nó là chiếc tivi OLED lớn nhất được ra mắt công chúng cho đến nay. Samsung cũng giới thiệu chiếc tivi 14 inch với màn hình OLED tại triển lãm, và theo tin đã đưa, công ty đã có chiếc tivi màn hình OLED 40 inch trong nhiều năm qua, mặc dù họ giữ kín phần lớn chi tiết (hien tại Sony bán tivi OLED XEL-1 11 inch ở Nhật với giá 1800 đô).

Mặc dù Samsung không đưa ra tuyên bố về việc khi nào họ sẽ bán tivi dùng màn hình OLED (một số báo cáo cho rằng việc sản xuất sẽ bắt đầu vào năm 2010), tuy nhiên dòng tivi này rất đáng chú ý vì đặc điểm OLED của chúng. Tóm lại, công nghệ OLED dựa vào vật liệu hữu cơ để tạo ra ánh sáng, nghĩa là không cần đèn sau trong màn hình. Trong trường hợp tivi, sự chuyển đổi sang màn hình OLED này đòi hỏi ít năng lượng hơn để cấp điện cho màn hình, trong khi cùng lúc đó chúng cung cấp hình ảnh sáng hơn đáng kể, nhiều màu sắc sống động hơn, độ tương phản tốt hơn, và góc nhìn rộng hơn. Với những người mê tivi, màn hình OLED có

nghĩa là các tivi siêu mỏng (tivi 31 inch của Samsung chỉ dày 4 mm) và tổng trọng lượng nhẹ hơn (khoảng 40% so với tivi LCD cùng kích cỡ). Tuy nhiên với những người tiêu dùng quan tâm đến môi trường, màn hình OLED - đã được sử dụng trong nhiều thiết bị di động khác nhau - nghĩa là quy trình sản xuất hiệu quả hơn, tuổi thọ pin dài hơn, ít vật liệu đóng gói hơn cũng như đặc quyền liên quan khác.

Ngoài tivi, Samsung cũng triển khai màn hình cảm ứng/keypad OLED 1,2 inch vào điện thoại di động SGH-E950 và nhiều model sau đó. Màn hình cảm ứng/keypad trình bày nhiều hệ thống biểu tượng khác nhau tùy thuộc vào chế độ của điện thoại. Ví dụ, khi ở chế độ camera, 1 hệ thống biểu tượng tương đặc biệt hiện thị liên quan đến chức năng đó. Samsung cũng bao gồm màn hình OLED trong chiếc máy ảnh NV24HD gần đây, 1 máy ảnh kỹ thuật số độ nét cao 10 MP có khả năng quay HD video 720p và chuyển hình ảnh HD đến HDTV qua kết nối cáp HDMI. Theo tin đã đưa, ngoài việc tiêu thụ ít năng lượng pin hơn, màn hình AM (active matrix) OLED 2,5 inch của NV24HD cũng cung cấp thời gian phản ứng nhanh hơn màn hình LCD truyền thống, cũng như góc nhìn rộng hơn.

Theo Martin Reynolds, phó chủ tịch của Gartner Research, công nghệ OLED vẫn duy trì "trạng thái thích hợp", trong đó tuổi thọ của màn hình OLED hiện đang là 1 mối quan tâm (các phiên bản màn hình OLED hiện tại được xem là xuống cấp nhanh hơn màn hình

LCD hay plasma, do đó cung cấp triển vọng tuổi thọ ngắn hơn). "OLED có những vấn đề kỹ thuật, song vấn đề sẽ được giải quyết, nhưng không phải là trong một, hai năm tới", Reynolds thừa nhận.

Màu xanh Hòa bình xanh (Greenpeace) của Samsung

Một ví dụ khác cho sự cam kết trở nên "xanh" của Samsung là khá rõ ràng trong phiên bản mới nhất (tháng 9/2008) của báo cáo "Hướng dẫn cho các thiết bị điện tử xanh" của tổ chức Hòa bình xanh ([www.greenpeace.org](http://www.greenpeace.org)), vốn xếp hạng 18 nhà sản xuất thiết bị điện tử hàng đầu dựa vào các chính sách và hoạt động của họ liên quan đến chất độc hại và tái chế. Samsung xếp hạng hai (<http://www.greenpeace.org/international/press/reports/greener-electronics-samsung-ra-4>), chỉ sau Nokia, dựa trên "những yêu cầu" như "các nhà sản xuất làm sạch sản phẩm của họ bằng cách loại bỏ những chất độc hại" và "lấy lại và tái chế sản phẩm một cách có trách nhiệm một khi chúng trở nên lỗi thời". Bảng xếp hạng tháng 9/2008 cho thấy hãng này là doanh nghiệp có thứ hạng xanh ổn định và tốt nhất bảng xếp hạng trong một năm qua khi liên tục giữ vị trí nhất hoặc nhì.

Trong báo cáo của nó, tổ chức Hòa bình xanh lưu ý rằng vị trí của Samsung là "kết quả của việc giới thiệu những sản phẩm không có phần lớn hóa chất độc hại; mọi model mới của các màn hình LCD hiện nay đều không có nhựa PVC, và tất cả model điện thoại di động mới đều có các bo mạch phần lớn không có BFR (brominated flame retar-

Hạp Chi Tin Học Info

dant: các chất ức chế lửa được xử lý với brom), cũng như vỏ bọc và phụ kiện”. Ngoài ra, Hòa bình xanh cho biết Samsung cũng “đã cải thiện việc tái chế sản phẩm lỗi thời và cung cấp thông tin thích hợp cho người tiêu dùng về việc phải làm gì với sản phẩm rác thải-ít nhất là với những sản phẩm mà Samsung cung cấp 1 dịch vụ lấy lại”. Samsung đã mất đi một vị chi cung cấp sự lấy lại tự nguyện rác thải điện tử “trong vài quốc gia và vì một số nhóm sản phẩm”, theo báo cáo cho biết.

-Chiếc điện thoại di động SGH-E950 của Samsung, hiện có tại Nhật, gồm 1 màn hình OLED trình bày các hệ thống biểu tượng khác nhau tùy thuộc vào chế độ của điện thoại.

-Máy ảnh kỹ thuật số NV24HD độ nét cao, 10MP của Samsung bao gồm 1 màn hình OLED sử dụng ít năng lượng pin và cung cấp thời gian phản ứng nhanh hơn, góc nhìn rộng hơn so với LCD truyền thống.

## Đổi với sự tiêu thụ chung

Trong trang Web của Samsung, bạn sẽ tìm thấy nhiều tài liệu liên quan đến những cách tiếp cận mới trường đại dạng của công ty, bao gồm những biện pháp liên quan đến điện thoại di động. Trong số thông tin này là 1 website Quản lý xanh, được Samsung tạo ra tháng 2/2007 và nằm trong Samsung Fun Club ([www.samsungmobile.com](http://www.samsungmobile.com)). Tại đây, Samsung cung cấp cho khách hàng thông tin liên quan đến môi trường có sẵn trong 7 ngôn ngữ bao gồm các chi tiết về Cấu trúc quản lý xanh 5 giai đoạn; 1 Báo cáo quản lý xanh; tái chế, lấy lại sản phẩm, các chính sách sinh thái học và tuyên bố. Ví dụ trên trang web Tuyên ngôn sinh thái của website, người tiêu dùng có thể truy cập và download 1 file PDF cho những model điện thoại di động cụ thể vốn chứa dữ liệu về các vật liệu độc hại, vật liệu đóng gói, pin, những hướng dẫn tháo rời và tái chế, sự tiêu thụ năng lượng, và thông tin liên quan khác đối với điện thoại đó.

Về phần Cấu trúc quản lý xanh

của Samsung, nó chia thành 5 lĩnh vực: Xanh hóa quản lý (“một kế hoạch và phân đại của cơ sở và thông tin chính sách”), Xanh hóa sản phẩm (“triển khai quy trình có trách nhiệm cho toàn bộ sản phẩm”), Xanh hóa quy trình, Xanh hóa nơi làm việc (“nhằm mục đích không ô nhiễm, không bệnh tật, không tai nạn”) và Xanh hóa cộng đồng (“quản lý sự cộng tác xanh”). Trong phần Hiệu năng quản lý xanh của website, Samsung tuyên bố nó đang làm việc để “thay thế mọi hóa chất độc hại chứa trong các sản phẩm của nó bằng những chọn lựa khác an toàn hơn,” trong đó không điều chỉnh hiện tại của công ty bao hàm 20 chất có mặt trong các bộ phận sản phẩm, các vật liệu cơ bản, vật liệu đóng gói, và pin. Những chất này gồm 6 chất bị cấm trong RoHS-Sự hạn chế các chất nguy hiểm; 1 hướng dẫn được ban hành trong tháng 7/2006 bởi Liên minh châu Âu cấm các thiết bị điện tử chứa 1 mức chì, thủy ngân và các chất khác đã được đồng ý-cũng như những chất bị cấm theo Hướng dẫn 76/769/EC của Liên minh châu Âu và theo luật lệ trong từng quốc gia.

Ở trang Xanh hóa sản phẩm, Samsung tuyên bố rằng Samsung Electronics, 1 bộ phận của công ty, đã “cam kết dần dần không dùng PVC trong mọi ứng dụng” vào 31/12/2010. Samsung cũng cho biết nó đã không sử dụng PVC trong việc đóng gói sản phẩm; đã làm cho các màn hình LCD mà bộ phận LCD của Samsung sản xuất không có PVC kể từ ngày 1/11/2007; đồng thời có kế hoạch không dùng PVC trong các màn hình LCD còn lại vào đầu năm 2008. Ngoài ra, Samsung tuyên bố “những chiếc điện thoại di động hoàn toàn không có PVC sẽ được ra mắt vào tháng 4/2008.” Về phần BFR, Samsung tuyên bố kể từ tháng 7/2007, tất cả điện thoại di động mới đều đã dùng vật liệu không có BFR trong các bộ mạch chủ và phụ, và tất cả vỏ bọc của mọi thiết bị di động, bộ sạc/adapter, và pin cũng đều không có BFR, trong khi “đang tiếp tục dần dần không sử dụng một số lượng nhỏ các ứng dụng BFR còn lại trong điện thoại

di động.”

Khi các chương trình tái chế và lấy lại được quan tâm, Samsung nói chương trình tái chế sản phẩm có nội địa của nó đã bắt đầu tại Hàn Quốc năm 1995 với 1560 đại lý và 24 trung tâm khu vực hiện đang có sẵn để thu thập sản phẩm cũ và vật liệu đóng gói. Ngoài ra, Samsung viện dẫn 7 trung tâm tái chế hiện có để sắp xếp các món chứa sắt, đồng, và các vật liệu thô khác. Ở Mỹ, bản đồ Take-Back trực tuyến của Samsung chỉ liệt kê Plano, trung tâm viễn thông Hoa Kỳ của Samsung tại Texas như 1 chọn lựa. **tps**

## Samsung đang làm gì?

-**Sử dụng màn hình OLED:** Chọn loại màn hình máy ảnh và điện thoại di động sử dụng màn hình tiết kiệm năng lượng, và các tivi mẫu với màn hình OLED đã được giới thiệu.

-**Loại bỏ PVC:** Mọi model mới của màn hình LCD đều không có chất độc hại.

-**Loại bỏ BFR:** Samsung tuyên bố kể từ tháng 7/2007, mọi bộ mạch chủ và phụ của tất cả điện thoại di động mới đều không có BFR, cũng như vỏ điện thoại, bộ sạc/adapter và pin.

Điện thoại di động Samsung SGH-E950 được trang bị màn hình cảm ứng phụ OLED để hiển thị tập hợp các biểu tượng thích hợp theo trạng thái sử dụng hiện tại của máy.



Chiếc máy ảnh 10 MP độ nét cao Samsung NV24HD bao gồm một màn hình OLED 2.5 inch ít tốn pin như các LCD đồng thời mang đến tốc độ phản ứng cao hơn và góc nhìn rộng hơn.



# Lenovo

## Xanh trên toàn dải sản phẩm

Là một trong những nhà sản xuất máy tính lớn nhất thế giới, thiết bị điện tử của Lenovo có ảnh hưởng đáng kể đến môi trường. Thật may mắn, Lenovo cung cấp nhiều hệ thống máy để bàn, laptop và màn hình có thiết kế tiết kiệm năng lượng, và Lenovo là một trong những hãng đầu tiên chấp nhận quy trình chứng nhận EPEAT, vốn đánh giá các sản phẩm điện tử dựa trên 28 tiêu chuẩn môi trường tùy chọn và 23 tiêu chuẩn bắt buộc. Để biết thêm về những nỗ lực thân thiện với môi trường của Lenovo, chúng tôi đã nói chuyện với Nupur Kaul, nhà quản lý tiếp thị sản phẩm khắp thế giới của Lenovo.

**Bên cạnh việc cung cấp các sản phẩm xanh, Lenovo có cung cấp những cách khác cho khách hàng để làm cho sản phẩm Lenovo của họ trở nên thân thiện với môi trường hơn nữa không?**

**Kaul:** Khách hàng có thể tải về những cập nhật phần mềm bổ sung cho dòng laptop ThinkPad mới để tận dụng hơn nữa chương trình Energy Star 4.0. Các cập nhật bao gồm lược đồ quản lý năng lượng Energy Star, cập nhật cho Trình quản lý năng lượng ThinkPad vốn bao gồm lược đồ mới, và module cập nhật Windows Vista và WinXP để kích hoạt Wake On LAN. Lenovo ước tính khách hàng có thể nhận thấy sự cải thiện lên đến 47% nếu áp dụng lược đồ năng lượng mặc định Energy Star 4.0.

**Xét về các hệ thống laptop và máy để bàn, Lenovo sử dụng những quy trình xanh hay công nghệ thân thiện với môi trường nào?**

**Kaul:** Lenovo cung cấp vài sản phẩm sử dụng các bộ vi xử lý hiệu quả năng lượng và được sản xuất bằng vật liệu có thể tái chế hoặc tái sử dụng. Ví dụ, máy để bàn ThinkCentre A61e chạy

trên 1 bộ vi xử lý lõi kép AMD Athlon 64 X2 45 watt; sử dụng đến 90% vật liệu có thể tái chế/tái sử dụng, cũng như 90% bao bì có thể tái chế; và có panel năng lượng mặt trời tùy chọn. Bộ vi xử lý 45 watt điện năng thấp sử dụng ít năng lượng hơn vi xử lý máy để bàn 65W hay 95W điển hình. Các trạm làm việc của Lenovo, ThinkStation D10 và S10, cũng sử dụng một tỷ lệ % lớn thành phần được làm từ nhựa tái chế.

**Bình quân người sử dụng sẽ tiết kiệm được bao nhiêu chi phí năng lượng nếu sử dụng máy để bàn ThinkCentre A61e?**

**Kaul:** Lenovo dự đoán rằng nếu sử dụng máy để bàn ThinkCentre A61e, người sử dụng sẽ có thể cắt giảm chi phí khoảng 20 đô mỗi năm. Ngoài ra, Lenovo ước tính A61e có thể giảm khối lượng khí thải được tạo ra vào khoảng hơn 90 kg carbon/năm.

**Lenovo có cung cấp chương trình tái chế không? Nếu có, loại sản phẩm nào người sử dụng có thể gửi trả lại Lenovo để được tái chế một cách thích hợp?**

**Kaul:** Lenovo có những chương trình tái chế ở mọi quốc

gia mà chúng tôi kinh doanh, với nhiều chương trình cung cấp sự tái chế miễn phí. Tại Mỹ, Dịch vụ tái chế Lenovo cho phép khách hàng tái chế PC của bất kỳ nhà sản xuất nào - bao gồm đơn vị hệ thống, màn hình, máy in, và các đính kèm tùy chọn - với mức phí 30 đô (gồm tiền vận chuyển). Bao bì đóng gói của Lenovo cũng sử dụng vật liệu có thể tái chế và đã tái chế. **igs**

## Lenovo đang làm gì?

**Tuần theo 1 quy trình chứng nhận:** Đáp ứng các tiêu chuẩn của EPEAT.

**Tái chế:** Cung cấp và tham gia vào các dịch vụ tái chế đồ điện tử.

**Công nghệ:** Sử dụng các công nghệ tiết kiệm năng lượng như vi xử lý điện năng thấp, màn hình LED hữu cơ, và ổ flash SSD.



Những máy để bàn như chiếc ThinkCentre A61e có thể giúp bạn tiết kiệm tiền điện cost 20 USD/năm, và giảm 90 kg carbon thải ra môi trường.

## Tăng cường năng lượng có thể phục hồi

Các sáng kiến môi trường của Dell cố gắng nhắm đến mọi khía cạnh công việc kinh doanh của hãng, bao gồm chuỗi cung ứng, các quy trình sản xuất, chính sách đối tác, và những hoạt động riêng. Gần đây Dell đã cam kết cắt giảm lượng khí thải carbon bằng cách triển khai những biện pháp năng lượng bổ sung, tối đa hóa việc mua năng lượng có thể phục hồi, và bù đắp cho những ảnh hưởng còn lại. Ngoài ra, công ty làm việc để giảm thiểu tác động tổng thể lên môi trường đối với các sản phẩm của nó thông qua việc giảm bớt hóa chất, chuỗi cung ứng, phục hồi và tái chế.

**T**rong nỗ lực để “trở thành công ty công nghệ xanh nhất hành tinh”, Dell cung cấp những sản phẩm thân thiện với môi trường và tiết kiệm năng lượng. Để sử dụng trong nhà và trong văn phòng tại nhà, mỗi máy Dell đã giới thiệu dòng máy để bàn Inspiron 531 tuân theo các quy định Energy Star 4.0 mới của Cơ quan bảo vệ môi trường. Hệ thống bao gồm các thiết lập quản lý năng lượng có thể giảm đáng kể điện năng tiêu thụ.

Đối với doanh nghiệp, hệ thống máy chủ PowerEdge Energy Smart của Dell được thiết kế để tiết kiệm năng lượng và tăng cường quản lý hệ thống. Máy chủ tối ưu hóa việc tiêu thụ năng lượng với những tính năng giám sát năng lượng và sử dụng các thành phần tiết kiệm năng lượng.

Để tìm hiểu thêm, chúng tôi đã nói chuyện với Mark D. Newton, nhà quản lý cao cấp chính sách môi trường của Dell.

### Triết lý của Dell là gì khi đề cập đến sản phẩm của nó và môi trường?

**Newton:** Dell thực hiện cách tiếp cận chính thức đối với các chính sách môi trường, bao gồm việc xây dựng sự hiệu quả năng lượng vào các sản phẩm, tiến hành biện pháp phòng ngừa các hóa chất được sử dụng suốt quá trình sản xuất, giảm thiểu bao bì đóng gói sản phẩm, và cung cấp

các chương trình tái chế. Mục tiêu của chúng tôi là có trách nhiệm với môi trường thông qua vòng đời sản phẩm, từ chuỗi cung ứng sản xuất cho đến sự sắp xếp cuối cùng của sản phẩm.

### Khách hàng được lợi như thế nào từ chương trình Energy Smart của Dell?

**Newton:** Chiến lược sản phẩm Energy Smart của chúng tôi cho phép khách hàng nhận được giá trị tốt nhất từ sản phẩm của họ. Các công ty có thể quay số vào hiệu quả năng lượng họ muốn bằng cách dùng các trình máy tính bỏ túi (calculator) trực tuyến để cấu hình tùy chỉnh những thành phần như vi xử lý và ổ cứng. Trình máy tính bỏ túi cho phép khách hàng so sánh những tiết kiệm năng lượng dựa trên cấu hình họ chọn.

### Dell đã triển khai những chương trình thân thiện với môi trường khác nào?

**Newton:** Chương trình Trồng 1 cây cho tôi (Plant a Tree for Me) đã trở nên rất phổ biến với khách hàng của chúng tôi. Khi khách hàng đặt mua 1 sản phẩm của Dell, họ có thể chọn cách tặng tiền cho Quỹ bảo tồn và Carbonfund.org. 100% tiền quyền góp sẽ dùng để trồng cây nhằm bù đắp ảnh hưởng của carbon do việc mua sắm của họ. Tiền quyền góp sẽ từ 2 đô để bù đắp ảnh hưởng của máy tính xách tay đến 6 đô cho máy tính để bàn.

Hiện chúng tôi sắp tung ra chương trình tương tự cho các doanh nghiệp được gọi là Trồng 1 khu rừng cho tôi. **hgs**

### Dell đang làm gì?

**Sử dụng hóa chất:** Dell cố gắng vượt qua những yêu cầu bắt buộc trong việc loại bỏ các chất gây hại cho môi trường và thiết kế các sản phẩm có thể dễ dàng tái chế.

**Chuỗi cung ứng:** Dell hướng dẫn cho các nhà cung ứng của nó để hạn chế hoặc loại bỏ các vật liệu ảnh hưởng đến môi trường trong những linh kiện được cung ứng cho Dell. Công ty cũng duy trì 1 danh sách vật liệu bị cấm và tiến hành kiểm tra theo định kỳ đối với các nhà cung ứng nhằm đảm bảo sự tuân thủ.

**Phục hồi và tái chế:** Dell cung cấp cho khách hàng việc tái chế miễn phí đối với những sản phẩm Dell không cần đến của họ. Bạn cũng có thể liên hệ với Dell để tái chế PC hay máy in cũ (dù chúng không phải là sản phẩm của Dell), mua các hệ thống được tân trang lại, hoặc tìm 1 tổ chức từ thiện đang tìm kiếm các hệ thống tặng.

Khi mua máy tính Dell, bạn có thể quyền góp cho chương trình “Trồng 1 cây cho tôi”



# Toshiba

## Tốt nhất và xanh nhất

Nhiều công ty đã nhìn thấy sự cần thiết phải bắt đầu bảo vệ môi trường, cũng như tiếp tục cung cấp những sản phẩm chất lượng cao. Chris Harrington, phó chủ tịch chiến lược và phát triển kinh doanh của Toshiba, nghĩ rằng Toshiba hoàn toàn thích hợp với hạng mục đó. Chúng tôi đã nói chuyện với Harrington về tuyên bố tuân thủ RoHS và EPEAT Gold Status gần đây với vài sản phẩm quan trọng và nó có ý nghĩa gì với khách hàng cũng như môi trường.

### Ông có thể cho chúng tôi một số thông tin về việc tuân thủ RoHS?

**Harrington:** Nó bao gồm các lĩnh vực như loại bỏ chất nguy hiểm và những thứ như thế, nhưng RoHS chỉ là 1 thành phần để có những sản phẩm xanh. Tại Toshiba, chúng tôi tuân thủ nguyên tắc phòng ngừa: Chúng tôi sẽ cố gắng loại bỏ các hóa chất. Có 15 hóa chất có thể nguy hiểm về mặt tiềm năng mà chúng tôi cố thay thế bằng những chọn lựa khác an toàn hơn. Và sau đó vào cuối đời sản phẩm, chúng tôi sẽ cố sử dụng lại hoặc tái chế vật liệu. Chúng tôi cố đảm bảo rằng sản phẩm của chúng tôi đã được quan tâm một cách thích đáng trong suốt toàn bộ vòng đời của chúng.

### Còn về xếp loại EPEAT Gold thì sao?

**Harrington:** Chúng tôi khá tự hào trong công việc kinh doanh laptop khi có 8 laptop được xếp loại Gold (Vàng) và cũng là laptop Gold được xếp hạng cao nhất. Để trở thành nhà sản xuất với nhiều sản phẩm Gold, đồng thời là sản phẩm Gold được xếp hạng cao nhất khá là kỳ công. Những sản phẩm này cũng là 1 giá trị tốt. Chúng tôi muốn chứng tỏ rằng những sản phẩm tốt nhất cũng có thể là xanh nhất. Toàn bộ quy trình sản xuất của Toshiba tìm kiếm những yếu tố tác động đến môi trường, như việc sử dụng nước và lượng carbon dioxide thải ra, sau đó

thêm vào 1 thiết kế tốt.

### Ảnh hưởng của trạng thái xanh lên hiệu năng là gì?

**Harrington:** Chúng tôi xem xét nghiêm túc những ảnh hưởng của công nghệ lên hành tinh bằng cách tiến lại gần trước những thách thức của môi trường luận. Chúng tôi có thể tạo ra những sản phẩm thật sự tốt, xanh; không nhất thiết phải có sự thỏa hiệp. Chúng tôi phải đánh giá mọi yếu tố khi tạo ra sản phẩm mới. Ví dụ, có thể có sự miễn trừ tiềm năng đối với những sản phẩm y tế hay quốc phòng. Nếu việc bao gồm một lượng nhỏ thủy ngân vào một máy quét y tế sẽ cung cấp hình ảnh chất lượng cao hơn thì nó có đáng để thỏa hiệp không? Chúng tôi sử dụng biện pháp được gọi là Hệ số T, vốn cho thấy giá trị của sản phẩm so với tác động của nó lên môi trường. Chúng tôi phải xem xét cả giá trị lẫn tác động. Toshiba đã cam kết cải thiện giá trị sản phẩm và tác động lên môi trường so với thế hệ trước.

Ông có thể cho biết thêm 1 số chi tiết về chương trình đổi laptop không? Những model Toshiba cũ nào được bao gồm? Còn các sản phẩm Toshiba khác và những sản phẩm không phải của Toshiba thì sao?

**Harrington:** Toshiba tán thành triết lý trách nhiệm của nhà sản xuất. Các máy tính Toshiba có thể được đổi để tái chế hoàn toàn miễn phí, không kèm theo điều kiện ràng buộc. Chúng tôi cũng đánh giá sản phẩm về giá trị trao đổi để bạn có thể có tiền mua 1 sản phẩm Toshiba mới đồng thời cũng sẽ thu hồi sản phẩm của các nhà cung cấp khác với mức phí hợp lý. Toshiba quảng cáo các sự kiện tái chế tại các nhà bán lẻ địa phương nhằm tăng cường nhận thức. **hp**

## Toshiba đang làm gì?

**Giảm hóa chất độc hại:** Màn hình LED backlight không có thủy ngân đã xuất hiện trên Portégé M700.

**Giảm rác thải điện tử:** Tecra A9 chứa 90% vật liệu có thể tái sử dụng/tái chế.

**Giảm rác thải không độc hại:** 50% bao bì đóng gói Portégé R500 là thành phần được tái chế (theo số lượng).

**Tăng cường nhận thức:** Chương trình đổi laptop và các sự kiện tái chế địa phương tạo ra sự tham gia của người tiêu dùng.

Chris Harrington, phó chủ tịch chiến lược và phát triển kinh doanh của Toshiba, tự hào với dải sản phẩm nhận chứng chỉ vàng do EPEAT xếp hạng với triết lý: sản phẩm tốt nhất và công xanh nhất.



## Big Blue với Big Green

IBM đã hoạt động như người tiên phong trong các sáng kiến xanh kể từ năm 1971, khi IBM kết hợp chính sách môi trường đầu tiên của mình. Kể từ đó, IBM tiếp tục tìm cách giảm ảnh hưởng của mình lên môi trường, bao gồm việc triển khai dự án Big Green mới đây, vốn dành 1 tỉ USD mỗi năm để giúp đỡ cuộc khủng hoảng năng lượng trung tâm dữ liệu.

**IBM** có vài dự án và sản phẩm rải khắp các bộ phận khác nhau, và mỗi dự án đều có mục tiêu giảm tác động xấu của IBM đến môi trường. Theo Jay Dietrich, Quản lý chương trình Climate Stewardship thuộc bộ phận Các vấn đề môi trường doanh nghiệp IBM, ảnh hưởng của IBM với khí hậu toàn cầu luôn đứng đầu trong các chính sách của họ.

**IBM đang làm việc như thế nào với các nhà cung ứng để xúc tiến chương trình SmartWay Transport Partnership của EPA?**

**Dietrich:** Ở mức tối thiểu, nó sẽ là những gì tôi gọi là bàn thắng vàng. Nếu bạn có những đề nghị tương tự về mặt giá cả và công suất từ hai nhà vận chuyển riêng rẽ, thế thì nhà vận chuyển nào là đối tác của SmartWays sẽ nhận được cái gật đầu. Ví dụ tốt về cách hoạt động của việc này là khi chúng tôi khởi đầu chương trình SmartWays, khoảng 55% công việc vận chuyển của chúng tôi tính theo giá trị USD là với các nhà cung ứng SmartWays, còn trong năm nay là hơn 80%. Vì thế, chúng tôi đã làm việc với hai nhà cung ứng tham gia SmartWays, tôi nghĩ chủ yếu là dựa vào yêu cầu của chúng tôi.

**IBM đã đặt mục tiêu giảm lượng khí thải carbon dioxide liên quan tới việc sử dụng năng lượng của mình là 12% từ năm 2005 đến 2012. IBM**

**đang làm việc như thế nào để hoàn thành mục tiêu đó?**

**Dietrich:** Chúng tôi điều hành nhiều trung tâm dữ liệu chiếm khoảng 30% lượng điện sử dụng khắp toàn cầu. Chúng tôi luôn có những mục tiêu bảo toàn năng lượng bên trong IBM - cho đến cách đây 1 năm, nó chiếm 4% lượng điện sử dụng của chúng tôi trong 1 năm. Năm vừa qua, chúng tôi đã giảm nó xuống 3,5%, nhưng nó vẫn là mục tiêu năng nổ. Nhóm bất động sản của IBM đã... phát triển, trên cơ sở toàn cầu, hệ thống các mục cần kiểm tra tiêu chuẩn cho môi trường văn phòng, các nhà máy tiện ích trung tâm, trung tâm dữ liệu, sau đó họ tháo ra kế hoạch để đưa mọi cơ sở của chúng tôi vào "cùng hội cùng thuyền" dưới dạng các kiểu dự án tiết kiệm năng lượng mà họ đã đưa vào hoạt động. Vì thế, chúng tôi đang nhìn thấy nhiều cơ hội ở đó để đưa mọi người lên mức tương tự.

**Một số công ty không thích tiết lộ thông tin về lượng khí thải gây hiệu ứng nhà kính của họ, nhưng IBM rất rõ ràng trong vấn đề này. Tại sao IBM tin rằng việc chỉ ra thông tin này là quan trọng?**

**Dietrich:** Tôi nghĩ nó là một phần văn hoá của IBM. IBM đã có chính sách môi trường doanh nghiệp về các vấn đề môi trường kể từ năm 1971. Và công ty luôn mở về ảnh hưởng của những hoạt

động của nó đối với môi trường. Tôi đã làm việc tại nhà máy bán dẫn trước khi bắt đầu công việc về các vấn đề doanh nghiệp trong khoảng 23 năm. Tôi quản lý các hoạt động giấy phép, và nó luôn là một phần văn hóa để làm điều đúng đắn, luôn luôn mới và tham gia vào cuộc đối thoại mở. Bởi vì chúng tôi phát hiện rằng trong cuộc đua dài, đó chính là công việc kinh doanh khôn ngoan. **hgs**

## IBM đang làm gì?

**Dự án Big Green:** IBM đã công bố dự án Big Green vào năm 2007, vốn được thiết kế để cung cấp cho khách hàng của IBM những điểm chuẩn trong sự tiến bộ của nó để tăng tính hiệu quả IT đồng thời giảm tiêu thụ năng lượng và khí thải carbon dioxide.

**Mach-Zehnder:** Mới đây IBM đã có sự đột phá trong việc tạo ra Mach-Zehnder silicon. Những siêu máy tính có kích cỡ bằng laptop này có thể giảm chi phí, năng lượng, và nhiệt trong khi đang tăng cường liên lạc.

**Đóng gói và vận chuyển:** IBM đã chấp nhận nhiều đổi mới về việc vận chuyển và đóng gói; chỉ riêng phương pháp đóng gói mới đã giúp giảm bớt 30 tấn vật liệu đóng gói mỗi năm.



Dự án Big Green với kinh phí 1 tỉ đô la mỗi năm để tập trung vào việc giảm năng lượng tiêu thụ trong các trung tâm dữ liệu.

# Seagate

## Ổ cứng lai

Theo EcoGeek.org, máy tính sử dụng dòng năng lượng liên tục khoảng 100W chỉ riêng trong chế độ nhàn rỗi - và bạn càng sử dụng máy tính nhiều thì càng tiêu hao nhiều năng lượng. Một phần lớn năng lượng này được dùng để quay ổ cứng, vốn là điều Seagate đang nhắm đến với ổ lai Momentum của họ, theo nhà quản lý tiếp thị sản phẩm cao cấp Joni Clark thuộc bộ phận Các phương tiện liên lạc doanh nghiệp của Seagate cho biết.

**Nói một cách cụ thể, điều gì khiến ổ lai là sản phẩm "xanh"?**

**Clark:** Ổ cứng Momentum 5400 PSD (Power Savings Drive) của Seagate giảm bớt năng lượng tiêu thụ của ổ cứng đến 50% và kéo dài tuổi thọ pin - đặc biệt quan trọng trong các ứng dụng di động - bằng cách giảm thời gian quay của đĩa. Trong chế độ lai, các motor quay chậm lại, giảm bớt đáng kể những yêu cầu năng lượng của ổ đĩa. Mặc dù một ổ đĩa không chiếm phần lớn lượng điện năng tiêu thụ tổng thể của laptop, song mọi tiết kiệm năng lượng đều có ích.

**Hãy cho chúng tôi biết một chút về ý tưởng đằng sau ổ lai.**

**Clark:** Ổ cứng Momentum 5400 PSD thường xuyên ghi lại dữ liệu đã sử dụng lên bộ đệm riêng (nonvolatile), hay bộ nhớ flash, thay vì ổ đĩa. Điều này cho phép ổ đĩa giảm bớt năng lượng và làm việc trực tiếp từ chip flash. Khi dữ liệu không tồn tại trong flash, ổ đĩa sẽ cung cấp năng lượng cho motor quay và truy lục dữ liệu. Số lượng thời gian ổ đĩa thật sự có thể giảm năng lượng lên đến 90% trong một số trường hợp. Flash càng lớn, càng nhiều dữ liệu có thể được lưu ở đó và ổ đĩa có thể quay chậm hơn. Seagate đang tìm cách tăng kích thước flash trên các ổ lai của chúng tôi trong tương lai.

**Ngoài tiết kiệm năng lượng, những thuận lợi khác của ổ đĩa là gì?**

**Clark:** Ổ lai có tốc độ khởi động nhanh hơn. Một khi laptop được mở, đĩa của ổ cứng truyền thống phải quay trước khi có thể bắt đầu khởi động. Ổ lai nạp vào các file khởi động trên bộ nhớ flash để làm giảm sự chậm trễ này. Một khi ổ đĩa tăng tốc độ quay, các file máy tính được kéo ra đồng thời từ phương tiện lưu trữ đang quay và flash.

Một thuận lợi khác là tính đáng tin cậy cao hơn. Việc giảm thời gian quay đĩa sẽ kéo dài tuổi thọ ổ đĩa bằng cách giảm sự hao mòn. Trong chế độ lai, ổ đĩa khóa các đầu đọc-ghi của nó vào đúng nơi, cho phép ổ đĩa chịu sốc đến 900Gs, tương đương với việc thả laptop từ độ cao 2 mét xuống bề mặt cứng.

Các ổ lai cũng có truy cập nhanh hơn đến dữ liệu laptop. Công nghệ ReadyDrive của Windows Vista sử dụng Vista Superfetch để phân tích các mô hình sử dụng máy tính, chẳng hạn 1 nhân viên thường xuyên truy cập các file cụ thể như thế nào, và đặt dữ liệu người sử dụng thường truy cập trong bộ nhớ flash để rút ngắn thời gian phản ứng của hệ thống.

**Bà hy vọng khi nào sẽ thấy Momentum 5400 PSD được sử dụng rộng rãi?**

**Clark:** Ổ lai được dự báo sẽ là

chiếc cầu nối giữa ổ đĩa truyền thống và ổ SSD. Seagate có kế hoạch cung cấp cả 3 loại công nghệ này trong tương lai vì thế những khách hàng muốn 100% ổ SSD có thể có được chúng, đồng thời những ai thích dung lượng lớn của HDD và hiệu năng flash bổ sung của ổ SSD cũng có thể nhận được kho lưu trữ đáp ứng những yêu cầu của họ. Hiện nay chỉ có hai nhà cung ứng ổ cứng lai, mặc dù cả 6 nhà cung ứng lớn đều là thành viên của Liên minh Kho lưu trữ lai, vì thế có thể mất thêm 1 hoặc 2 năm trước khi ổ lai thực sự trở thành phần khác lớn hơn trong thị trường. **hps**

## Seagate đang làm gì?

**Công nghệ PowerTrim:** Dòng ổ đĩa Barracuda ES tích hợp tính năng tự động hóa này giúp tiết kiệm năng lượng đến 55% so với các ổ đĩa trước đây bằng cách gia tăng tỷ lệ GB/Watt mà ổ đĩa sử dụng.

**Các ổ đĩa nhỏ hơn:** Dòng ổ đĩa Savvio được chế tạo nhỏ hơn các ổ đĩa truyền thống, cho phép công suất tiêu thụ năng lượng ít hơn 56% trong khi tăng cường không khí lưu thông đến bộ vi xử lý.

**Ghi trực giao (perpendicular recording):** Ổ đĩa Cheetah 15.6K sử dụng kỹ thuật ghi trực giao kết hợp với công nghệ PowerTrim nhằm giảm năng lượng tiêu thụ và tăng cường tính đáng tin cậy.



Ổ cứng lai Momentum 5400 PSD Hybrid cho laptop sẽ lưu các dữ liệu thường sử dụng vào bộ nhớ flash để hạn chế sử dụng các thành phần cơ vòn tiêu tốn nhiều điện năng.

Nổi tiếng với lượng khách hàng nhiệt thành, Apple còn có một nhóm người "nhiệt thành" không kém trong các tổ chức môi trường vốn hết sức mình chỉ ra sự thờ ơ của hãng này đối với phong trào môi trường. Apple cùng Microsoft, LG và Nintendo luôn "hân hạnh" được xếp vào nhóm cuối ở bảng xếp hạng thân thiện với môi trường của tổ chức Hòa bình Xanh.

Một phát ngôn viên của công ty cho chúng tôi biết rằng việc bình luận trực tiếp về những vấn đề này là trái với chính sách của công ty. Chúng tôi rất thất vọng nhưng không nản lòng. Chúng tôi quyết định thực hiện 1 cuộc phỏng vấn "giả", với những câu trả lời được lược lặt từ website của Apple.

**Các ông đang thực hiện những bước nào để tái chế sản phẩm và giữ chúng tránh xa các bãi rác?**

**Apple:** Chúng tôi đã tái chế 6 triệu tấn rác thải điện tử trong năm 2006, tương đương 9,5% sản phẩm chúng tôi đã bán trong 7 năm qua (Lưu ý: Khung thời gian 7 năm là cách thông thường để đo lường tỷ lệ tái chế). Chúng tôi hy vọng nhìn thấy ít nhất là 13% trong năm 2007 và 20% vào năm 2008. Chúng tôi dự đoán tỷ lệ đó là khoảng 30% vào năm 2010.

Ngoài ra, mọi rác thải điện tử chúng tôi thu lượm tại Bắc Mỹ đều được xử lý tại Mỹ. Không có rác thải nào được vận chuyển ra nước ngoài để vứt bỏ.

**Các ông yêu cầu người tiêu dùng mua máy tính hay màn hình mới để tham gia vào chương trình tái chế rác thải điện tử. Liệu đó có phải là cách thật sự tốt để thúc đẩy chương trình hay không?**

**Apple:** Hiện nay chúng tôi yêu

cầu khách hàng mua sắm để tái chế máy tính, màn hình và các phụ kiện, nhưng chúng tôi chấp nhận tái chế bất kỳ thương hiệu máy tính nào. Chúng tôi đã công bố chương trình lấy lại miễn phí đối với iPod và bất kỳ điện thoại di động nào tại Apple Store bất kỳ khắp thế giới. Những khách hàng tái chế 1 iPod cũ sẽ được giảm giá 10% khi mua chiếc mới.

**Một phần nản của tổ chức Hòa bình Xanh về Apple là những nỗ lực tái chế cấp toàn cầu của công ty còn tụt lại đằng sau so với những hãng khác trong ngành.**

**Apple:** Chúng tôi tham gia vào các chương trình tái chế trong nhiều thị trường khắp thế giới, gồm Mỹ, Canada, châu Âu, Nhật Bản và Đài Loan.

**iPhone đã ra mắt lần đầu trước khi Hòa bình Xanh cùng những tổ chức khác công kích nó vì không xanh và chứa các hóa chất nguy hiểm, đặc biệt là BFR. Đây có phải là sự mô tả hợp lý không?**

**Apple:** Như các bạn biết đấy, chúng tôi đã tuyên bố ý định loại bỏ BFR và PVC trong mọi sản phẩm vào cuối năm 2008. Chúng tôi cũng đang cắt giảm hoặc loại bỏ BFR trong các sản phẩm kể từ năm 2001. Ví dụ, chúng tôi đã tung ra hơn 3 triệu iPod không có BFR. Ngoài ra, các bộ phận dính kèm bằng nhựa của Apple đã

không có brom kể từ năm 2002.

**Nhiều chuyên gia tin rằng việc giảm bớt hoặc loại bỏ BFR là nhiệm vụ xây dựng rất khó khăn bởi vì không có phương pháp ức chế lửa nào khác hiệu quả như BFR.**

**Apple:** Chúng tôi có thể giảm hoặc loại bỏ BFR bởi vì nhiều sản phẩm của chúng tôi được thiết kế để sử dụng nhôm và nhựa polycarbonate vốn đã ức chế lửa, giảm bớt sự cần thiết đối với các vật liệu ức chế lửa bổ sung. **hqs**

### Apple đang làm gì?

**Giảm bớt nhựa:** Dòng iMac hiện tại sử dụng ít hơn 59% nhựa so với dòng iMac G4.

**Giảm bao bì đóng gói:** Các iPod thế hệ mới nhất sử dụng ít hơn 69% vật liệu đóng gói.

**Giảm sử dụng năng lượng:** Mac Mini chỉ tiêu thụ tối thiểu 25W khi mở.

Tất cả iPod thế hệ mới nhất khắp toàn cầu đều đã tuân thủ RoHS nhiều tháng trước thời hạn chốt.



Thế hệ mới ra mắt của iPod đã đáp ứng đầy đủ các tiêu chuẩn môi trường RoHS của châu Âu trước thời hạn mà không cần đến sự miễn trừ nào.

Từ Gitex 2008:

## Samsung trình làng SmarThru™ Workflow 2

# GIẢI PHÁP QUẢN LÝ DỮ LIỆU ƯU VIỆT



*SmarThru™ Workflow 2 - giải pháp quản lý dữ liệu ưu việt đã được Samsung Electronics chính thức giới thiệu tại Hội chợ Công nghệ Thông tin Gitex 2008. Giải pháp này được xây dựng dựa trên những giải pháp in ấn tối ưu hiện tại của Samsung cho phép các công ty dễ dàng lưu giữ và chia sẻ tài liệu giữa các doanh nghiệp, cải thiện năng suất và giảm chi phí trong quá trình quản lý dữ liệu.*



### NHẬN DIỆN SMARTRHU™ WORKFLOW 2

Đây là giải pháp quản lý dữ liệu được Samsung thiết kế dành cho các doanh nghiệp vừa và lớn. Giải pháp này cho phép các công ty dễ dàng chia sẻ tài liệu bằng cách cho phép người sử dụng dùng những tính năng như scan, fax hoặc gửi bản sao điện tử từ tài liệu giấy đến nhiều nơi khác nhau trong một tổ chức, từ việc sử dụng cá nhân đến tự mục chia sẻ thông tin và trang web FTP. Giải pháp này giúp cho người sử dụng lưu tài liệu và phục hồi một cách nhanh chóng và an toàn, nhất là giảm được lượng thời gian để quản lý thông tin trong một tổ chức. Giải pháp cũng giúp loại bỏ chi phí liên quan đến việc mất thời gian tìm kiếm các thông tin. Thêm vào đó, nó sẽ giúp giảm việc lưu trữ bằng văn bản và phí vận chuyển của các tài liệu giấy bằng một phương cách hiệu quả và an toàn hơn: lưu trữ dữ liệu điện tử.

SmarThru™ Workflow 2 được bán qua hệ thống các đối tác của Samsung. Các đối tác này sẽ sử dụng các chuyên viên tư vấn nhằm tối ưu hóa các giải pháp cho phù hợp với nhu cầu của từng doanh nghiệp. Bằng việc kết hợp những ứng dụng tiên tiến khác vào SmarThru™ Workflow 2, giải pháp này có thể nâng cao hơn nữa việc quản lý các dữ liệu trong tổ chức, ví dụ như bổ sung thêm ứng dụng dịch thuật, người sử dụng có thể scan một tài liệu trong một ngôn ngữ, sau đó đưa tài liệu đó tới chức năng ứng dụng dịch thuật và nó sẽ gửi tài liệu dịch thuật hoàn chỉnh tới thư điện tử hoặc sẽ lưu nó vào kho dữ liệu.

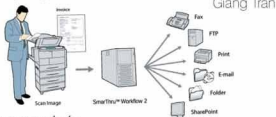
### MÔI TRƯỜNG LÀM VIỆC HIỆU QUẢ ĐƯA TRÊN THIẾT BỊ VÀ GIẢI PHÁP HỢP LÝ

Theo ước tính, thông thường các doanh nghiệp, tổ chức phải dành 1 - 3% trong tổng thu nhập để trang trải cho việc quản lý chi phí in ấn. Và khi việc kinh doanh ngày càng phát triển thì đồng nghĩa doanh nghiệp hay tổ chức phải dành nhiều chi phí và công sức hơn cho công tác này. Vì vậy, các giám đốc hay trưởng phòng công nghệ thông tin cần có những giải pháp in ấn hợp lý cũng như phần cứng để quản lý việc in hiệu quả và an toàn hơn đồng thời giảm chi phí in ấn.

Để đáp ứng nhu cầu trên, các nhà sản xuất nổi tiếng trên thế giới ngày càng chú trọng gia tăng các giá trị "phần mềm" đi kèm khi cung cấp các "phần cứng". Đây cũng là một xu hướng phổ biến hiện nay. InfoTrends đã ước tính thì phần cứng cũng có hỗ trợ giải pháp đang tăng lên rất nhanh với tỷ lệ tăng trưởng hàng năm (CAGR) là 33% và nhu cầu về giải pháp in ấn sẽ ngày càng tăng cao.

Hiện nay, với hơn 40 giải pháp từ in ấn đến việc quản lý tài liệu số, Samsung đang chứng minh tiềm lực đáng nể của một "anh cả" trong lĩnh vực công nghệ, không chỉ ở các ngành hàng truyền thống như bán dẫn, điện thoại di động, TV LCD mà còn ở ngành hàng máy in. Ông YH Park - Phó tổng Giám Đốc bộ phận In Ấn Tập đoàn

Đến từ Samsung cho biết " Samsung đang nỗ lực đưa ngành kinh doanh in ấn lên một tầm cao mới và việc mở rộng hàng loạt các giải pháp sẽ là chìa khóa dẫn tới sự thành công. Các công ty đang tìm mọi cách giảm mọi chi phí tối đa và vấn đề quản lý hiệu quả việc sử dụng máy in trong doanh nghiệp có thể thử nghiệm chi phí một cách đáng kể. Chúng tôi hy vọng với thiết bị và giải pháp đúng đắn mà Samsung cung cấp, các công ty và tổ chức sẽ kiểm soát được tốt hơn hoạt động in ấn từ chi phí in ấn, độ bảo mật, sự hài lòng và một môi trường tốt làm việc hoàn hảo".



### 6 LỢI ÍCH SMARTRHU™ WORKFLOW 2 ĐEM LẠI:

- Đơn giản hóa việc chia sẻ thông tin
- Gia tăng năng suất thông qua các quy trình làm việc hiệu quả
- Chia sẻ thông tin hiệu quả mà vẫn đảm bảo độ bảo mật của các thông tin nhạy cảm.
- Cho phép dễ dàng tra cứu và truy xuất bất kỳ dữ liệu nào
- Giảm chi phí qua việc loại bỏ các thao tác tìm kiếm thủ công.
- Cho phép tích hợp với các ứng dụng khác, giúp mở rộng và cải thiện tốc độ làm việc.



Không đơn thuần là một máy in đa năng cao cấp, Samsung SCX-6322DN còn được thiết kế để trở thành một người trợ lý đắc lực cho văn phòng số của bạn. Sản phẩm tỏ ra cực kỳ hữu dụng, sử dụng dễ dàng và đây là sự kết hợp của máy in, máy copy, máy scan và máy fax. Đối tượng mà Samsung SCX-6322DN nhắm đến là những doanh nghiệp có quy mô trung bình trở lên với cường độ in ấn cao.

## SAMSUNG SCX-6322DN

# Trợ lý văn phòng số

### Thiết kế – tính năng

Máy có kích thước lớn, mỗi chiều khoảng 4 đến 5 tấc, nặng khoảng 25 kg, do đó máy phải đặt ở những vị trí cố định, thông thoáng, dễ tiếp cận khi sử dụng để phát huy tối đa công suất làm việc. Hầu hết các tính năng chuẩn của SCX-6322DN rất dễ sử dụng. Bảng điều khiển của máy được mô tả dễ hiểu, các tính năng chủ đạo được tổ chức rất logic theo từng mục nhỏ để người dùng tương tác thuận tiện nhất. Việc cài đặt máy, thiết lập kết nối mạng nội bộ thông qua card mạng gắn trong (Ethernet 10/100 base TX) hay tháo-lắp cartridge cần có sự giúp đỡ của bộ phận IT trong công ty để đảm bảo cho việc vận hành máy được tốt. Bộ xử lý riêng (300 MHz), bộ nhớ máy (64 MB), lưu trang mẫu (50 trang) là 3 điểm nhấn quan trọng của sản phẩm này so với các model khác của Samsung như SCX-4300, SF-565PR, SCX-4521F...

Chức năng tiết kiệm mực cho phép bạn tiết kiệm đến 30% mực in mà không làm ảnh hưởng nhiều đến chất lượng bản in. Hộp mực tiêu chuẩn (mã SCX-6320D8) in được 8.000

trang, phù hợp với ISO / IEC 19752, trọng : 20.000 trang (mã SCX-6320R2) .

### Thử nghiệm

Việc vận hành máy khá đơn giản, dễ cấu hình và cài đặt, giao diện với người dùng thân thiện, máy chạy êm. Thời gian khởi động của máy khoảng 11 giây. Máy hoạt động không quá nóng, và tốc độ in rất nhanh, ít hao mực, khả năng chứa được nhiều trang sẽ giúp ích rất nhiều cho văn phòng của bạn.

Tính năng fax của Samsung SCX-6322DN bao gồm chặn fax rác, nhận fax an toàn, pin dự trữ (72 tiếng), fax tới máy fax, fax tới địa chỉ email, fax tới nhiều số (249 số), fax theo giờ định, tự động giám kích thước bản fax... Máy còn được trang bị bàn phím QWERTY để người dùng có thể nhập địa chỉ email khi fax. Chức năng quét của máy ở chế độ 4%-12% mật độ bao phủ trang khiến chúng tôi hài lòng, vì ngoài kết quả cho ra những hình rất sắc và rõ màu, nó còn tương thích thêm với driver TWAIN và phần mềm quét ảnh chuyên dụng SmartThru Office. Chương

trình SmartThru Office cung cấp tính năng OCR (nhận dạng ký tự quang học), cho phép người dùng quét các văn bản và chuyển chúng thành dạng văn bản chữ có thể chỉnh sửa được. Bạn có thể tiết kiệm rất nhiều thời gian với chức năng này.

Nhờ có dung lượng bộ nhớ cao, các chế độ in 1:1, 1:2, 2:2 thể hiện rõ sức mạnh của máy. Đó là chưa kể việc người dùng có thể vừa copy vừa in trong cùng một lúc mà không hề gặp trục trặc nào. Khi in hình hay copy hình từ tạp chí, sản phẩm in ra có độ tương phản cao, rất sắc nét, hình ảnh không bị mờ, mật độ mực phủ đều, mịn, đây là đặc tính của các máy in laser cao cấp.

### Nhận xét

Với những ưu điểm ưu việt về tính năng và tiện ích, Samsung SCX-6322DN sẽ luôn là sự lựa chọn lý tưởng dành cho các doanh nghiệp có quy mô trung bình trở lên với các tính năng mạnh mẽ, đặc biệt là fax và copy. Máy giải quyết được nhiều quy trình cùng một lúc, đa năng và mạnh mẽ. **hgs**

>>Giá tham khảo: 980 USD



ĐĨA CỨNG:

## Tốc độ vượt trội từ Intel SSD

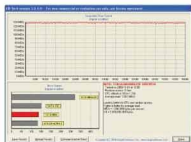


Tuy giá còn đắt nhưng những chiếc SSD (solid state drive) có dung lượng lớn từ vài chục GB trở lên đã bắt đầu xuất hiện ngày càng nhiều trên thị trường. Với thiết kế gọn nhẹ, tốc độ truy cập nhanh, tiêu tốn ít điện năng, chạy êm những chiếc đĩa được sản xuất theo công nghệ NAND Flash này đang dần chiếm chỗ các ổ đĩa cứng truyền thống (HDD) không chỉ trong những máy Laptop đời mới mà sẽ còn nhắm tới các bộ máy để bàn. TGS đã chạy thử nghiệm một trong số đó - ổ Intel SSD X25-M.

## Hiệu năng và tin cậy

Đĩa cứng Intel SSD X25-M (SSDSA2MH080G1) có kích thước 2,5 inch đúng "chuẩn" dành cho các máy tính xách tay, với dung lượng 80 GB được xem là lớn cho thể loại SSD ở tại thời điểm này (netbook được bán trên thị trường hiện nếu dùng SSD thì dung lượng chỉ mới ở mức dưới 40 GB, còn loại từ 80 GB trở lên đa phần là HDD). Giao tiếp của SSD X25-M theo chuẩn SATA do vậy việc gắn vào bất cứ chiếc máy tính đời mới nào, cả xách tay lẫn để bàn, đều hết sức dễ dàng.

Công nghệ NAND Flash tạo cho Intel SSD X25-M một trọng lượng nhẹ hơn hẳn so với các ổ đĩa cứng HDD. Hơn nữa, điểm nổi bật là do không phải dùng tới bộ phận cơ để các đầu đĩa di chuyển liên tục như của HDD (rất nhạy cảm với những chấn động đối với máy) nên SSD đọc "lặng lẽ" và chịu trận tốt trước những va đập vật lý. Đĩa không những chạy êm mà do tiêu tốn ít điện năng nên rất mát, cảm trong lòng bàn tay hầu như không có cảm giác gì là nó đang hoạt động. Thực tế trong quá trình chạy thử chúng tôi cảm đĩa và lắc mạnh tay, thậm chí tạo lập cả những cú va chạm (điều tối kỵ với các HDD), vẫn không có vấn đề gì xảy ra.



Đồ thị biểu diễn tốc độ đọc với một đường nằm ngang cho thấy SSD hoạt động hết sức ổn định

## Tốc độ vượt trội

Để kiểm nghiệm tốc độ của Intel SSD X25-M, chúng tôi gắn đĩa vào một bộ máy để bàn có Mainboard Asus chipset Intel 925, CPU Intel Pentium 4 EE 3,46 GHz, RAM 1,5 GB, HDD Seagate SATA 120GB, hệ điều hành Windows XP SP2.

Cài HD Tach 3.0.4.0 và chạy cho ra kết quả như sau đối với SSD X25-M: Thời gian truy cập ngẫu nhiên chỉ hết 0,1 ms; tốc độ đọc trung bình 128 MB/s; tốc độ truyền trên kênh hệ thống 137 MB/s. Các thông số thể hiện vượt trội hơn hẳn so với kết quả nhận được từ HDD Seagate: 12,8 ms, 46 MB/s và 87,2 MB/s. Đặc biệt gây ấn tượng là thời gian truy cập ngẫu nhiên cực thấp do SSD không dùng

tới chuyển động cơ học như HDD.

Tốc độ đọc của SSD X25-M hết sức ổn định, được thể hiện bởi một đường nằm ngang luôn ở mức xấp xỉ 128 MB/s, trên đồ thị mô tả của HD Tach. Điều không thể có được ở các HDD, khi mà các đường đồ thị biểu diễn tốc độ đọc của chúng đều có chiều biến thiên lên xuống khôn lường.

Để kiểm tra tốc độ ghi thực tế, chúng tôi thực hiện các thao tác sau (thực hiện khởi động lại máy sau khi kết thúc với mỗi thao tác): Chép một cây thư mục dung lượng 1,42 GB có 5.401 tập tin trong 191 thư mục từ HDD Seagate sang SSD X25-M. Kết quả hết 2 phút 47 giây. Nhưng cũng với cây thư mục này, cho dù được chép lên phân vùng khác của chính HDD Seagate thì thời gian cũng mất đến 4 phút 54 giây (gấp 1,76 lần). Với những thư mục vừa chép được khi thực hiện lệnh xóa, ổ HDD Seagate hết 17 giây, trong khi với SSD X25-M chỉ tốn 3 giây, vừa đủ một cái chớp mắt.

Không nghĩ ngờ gì nữa, chỉ còn giá cả là rào cản duy nhất để SSD vượt ngôi HDD trong các bộ máy tính đời mới, đặc biệt là cho những laptop siêu di động. **tgs**

Long Phan

# Thiết kế tốt, hiệu năng cao

Nếu như Lenovo series C, N, V là những model hướng vào đối tượng doanh nhân với tiêu chí nhỏ gọn, mạnh mẽ thì series Y lại nhắm đến người dùng gia đình trung lưu bởi sức hấp dẫn về cấu hình, tính năng cũng như giá thành mà chúng đem lại.


## Thiết kế

Lenovo Idea Pad Y430 có khung máy cứng cáp, được phủ lớp vỏ màu trắng bạc sang trọng, đầy cá tính. Bàn phím được bố trí có phần khó chịu khi phím Fn được đặt sát ra ngoài cùng góc trái, phím Ctrl bị lùi vào khiến người dùng quen sử dụng bàn phím rời gặp nhiều rắc rối trong các thao tác phím tắt. Hai phím Home/End bị đẩy xuống gần 4 phím Navigator ngay góc dưới cùng bên phải trong khi nó được sử dụng khá nhiều trong khi soạn thảo văn bản hay lướt web. Bạn sẽ phải thường xuyên nhấn Fn + PgUp (Home) hay Fn + PgDn (End). Khá rối rắm cho người dùng. Máy cung cấp đầy phím chức năng "một chạm" để kích hoạt trình duyệt, tiện ích gửi nhận email và các ứng dụng do người dùng thiết lập sẵn. Idea Pad Y430 tỏ ra vượt trội so với đàn anh Y400, Y410, Y420 ở phong cách thiết kế chung, nó được trang bị cho đầy phím bấm chuyên dụng dành riêng cho việc nghe nhạc, nó kết hợp với tính năng chỉnh âm thanh, cho phép người dùng nghe nhạc mà không cần mở máy. Hệ thống tản nhiệt được bố trí bên trái thân máy giúp máy hoạt động mát mẻ, đảm bảo hệ thống hoạt động ổn định trong mọi điều kiện môi trường.

## Tính năng

Lenovo Y430 sử dụng bộ xử lý Intel Core 2 Duo P7350 (2,0 GHz, bộ đệm thứ cấp 3 MB,

bus hệ thống 1066 MHz) và chipset Intel Mobile 4 Express dành cho nền tảng di động, cung cấp bus hệ thống tốc độ cao. BXL Intel Core 2 Duo P7350 có ưu điểm là xung nhịp cao, bus hệ thống được nâng cấp từ 800 MHz lên 1066 MHz, đáp ứng khá tốt các ứng dụng giải trí. Bộ nhớ đệm thứ cấp bị "cắt gọt" mất khá nhiều nên hiệu năng của dòng P7350 tỏ ra yếu hơn so với T9x00 (6 MB) và nhỉnh hơn T8x00 đôi chút.

Để khai thác hiệu quả hơn sức mạnh BXL, máy trang bị bộ nhớ kênh đôi 3 GB DDR2 667 MHz (có thể nâng cấp tối đa đến 4 GB), đĩa cứng 320 GB, ổ quang DVD Super Multi và màn hình 14,1 inch khổ rộng (tỉ lệ 16:9), hỗ trợ công nghệ VibrantView giúp tăng cường độ sáng, chất lượng hình, độ tương phản, phù hợp cho các mục đích xem phim DVD di động toàn màn hình. Chip đồ họa tích hợp Intel Graphics Media Accelerator (GMA) 4500 đủ mạnh để chơi tốt các game 2D hay 2,5D hoặc cố gắng là những game 3D đơn giản. Cạnh trên của máy tích hợp một webcam 1,3 MP để đáp ứng nhu cầu hội thoại trực tuyến. Điểm nổi bật của thế hệ webcam này là nó sử dụng công nghệ Veriface có khả năng nhận diện khuôn mặt. Máy còn được trang bị đầu đọc thẻ nhớ 6-trong-1, 3 cổng USB 2.0, khe cắm PC Card Type II, cổng tín hiệu VGA... 

>> Giá tham khảo: 22 triệu đồng



# Tính di động một lần nữa được cải tiến

Sau một năm dài đợi chờ và háo hức, cuối cùng cái lỗi tí hon mà người ta hay nhắc đến cùng với chiếc Centrino mới cũng đã lộ diện. Chúng tôi sẽ cho bạn thấy những cách tân mới nhất của Intel đã làm được gì cho thế giới di động.



## Bước tiến đầu tiên đến tính siêu di động x86

Trước đây người ta thường nhắc đến nó như Silverthorne, nhưng bây giờ nó đã được bán chính thức dưới nhãn hiệu 'Atom'. Được thiết kế lại hoàn toàn so với những kiến trúc vi xử lý hiện có để nhấn mạnh đến đặc tính ít tốn năng lượng, bộ xử lý Atom đã trở thành bước tiến đầu tiên của Intel trong nhiệm vụ biến các nền được tích hợp cao và x86 ít tốn năng lượng thành những khoảng trống siêu di động. Việc thực hiện chiều hướng này sẽ tạo điều kiện cho những thiết bị siêu di động vận hành trên môi trường phần mềm x86 vô cùng to lớn, hoặc để đạt những ứng dụng máy tính đó vào ngay trong túi bạn. Nền triển khai chính của Atom sẽ xuất hiện trong PC siêu di động (với kích cỡ màn hình từ 5 đến 7 inch và nhiều thiết bị phục vụ kinh doanh hơn), các

thiết bị Internet (MID; màn hình từ 4 đến 5 inch và thường dùng để đọc dữ liệu) và những ứng dụng khác. Dĩ nhiên vi kiến trúc của Atom cũng có thể được thay đổi để làm được nhiều việc hơn là chỉ chạy các ứng dụng siêu di động. Chẳng hạn như trường hợp của Diamondville, một biến thể từ Silverthorne có khả năng vận hành tốt hơn và tốn nhiều năng lượng hơn. Diamondville cũng mang nhãn hiệu Atom trên thị trường như series N2xx, và như bạn đã đọc, đôi khi của nó rất cao đến nỗi đã có nhiều lời nhận xét xoay quanh ngành công nghiệp này cho rằng nhà sản xuất này không thể sản xuất đủ hàng. Không có gì phải ngạc nhiên, vì phần lớn những laptop giá rẻ mới nhất đều được chế tạo với Diamondville. Vì hiện nay, dù không có nhiều tin tức về các MID nhưng chúng ta vẫn hi vọng được nhìn thấy một chút động tĩnh gì đó vào cuối năm nay.

Tháng vừa rồi chúng tôi cuối cùng cũng đã dành được dùng thử MSI Wind PC và trải nghiệm này rất tích cực. Công dụng chính của dòng laptop mini giá thấp này, hay còn gọi là netbook, là lướt Web, xử lý các ứng dụng nhẹ và giá bán ra trung bình có thể dưới 1000 USD. Điều chúng tôi thích nhất ở các thiết bị máy tính di động giá thấp này là trọng lượng của chúng rất nhẹ và cũng rất nhỏ gọn rất thuận tiện để mang theo, đồng thời lại đầy đủ tính năng như các thiết bị siêu di động. Hiển nhiên, bạn không thể mong đợi năng suất cao nơi loại sản phẩm này, nhưng bạn có thể yên tâm là Windows XP và Linux có thể chạy "khoe re" trên chúng. Một năm trước, bạn phải có trên dưới 10 triệu đồng mới sở hữu được những chiếc máy gọn nhẹ này, nhưng với sự bùng nổ của netbook, thị trường di động đã có nhiều thay đổi.

### Vận hành theo thứ tự

Chiếc Atom thể hiện một vi kiến trúc theo trật tự, nghĩa là nó không thể đảo thứ tự thi hành lệnh trong trường hợp có một sự thi hành nhân rồi (chờ dữ liệu) ở trong chu trình xử lý của nó. Không giống như một kiến trúc phức tạp, không theo thứ tự (như Pentium 4, Core 2 Duo), có thể đảo lại các lệnh để cải thiện hiệu lực thi hành lệnh, thiết kế của Atom thiếu đi logic cần thiết để thực hiện những nhiệm vụ như vậy trong chu trình. Nguyên nhân chính đằng sau

thiết kế này là để giữ cho kiến trúc của Atom nhỏ và đơn giản - một trong những đặc điểm thúc đẩy mẫu chốt cho tính tiêu thụ ít năng lượng. Để cải thiện hiệu năng thi hành lệnh của Atom, các kỹ sư Intel đã nhờ đến Hyper-Threading, một công nghệ đa luồng đồng thời đầu tiên (và cuối cùng) được bổ sung vào kiến trúc Netburst (thiết kế của Pentium 4 và Pentium D). Hyper-Threading chủ yếu cho phép Atom thi hành hai dòng lệnh một lúc cho dù chỉ là chip nhân đơn, nhờ đó cải thiện khả năng tận dụng tài nguyên của nó, và kết quả là dẫn đến hiệu quả hoạt động cao hơn. Intel tuyên bố rằng Hyper-Threading cho phép họ tăng hiệu quả hoạt động toàn diện của Atom lên đến 10% mà không ảnh hưởng đến chỉ số tiêu thụ năng lượng hoặc tăng đáng kể số bán của chip. Hyper-Threading là lý do mà hai dòng thi hoạt động của CPU xuất hiện trên Windows Task Manager của bạn.

Bộ đệm L2 của Atom có dung lượng 512 KB, và nó có thể tất cả không hoàn toàn được tận dụng để giảm tiêu thụ năng lượng. Các kết nối Atom đến hệ thống chipset qua một FSB vận hành ở mật độ 533 MHz. Thế hệ hiện nay của Atom một chip tích hợp chặt chẽ hơn, năng lượng thấp x86, sẽ được Moorestown hoàn tất vào cuối năm 2009 hoặc đầu 2010.

### Nhỏ về kích thước cố định nhưng tốt

Chip Atom 1,6 GHz dùng trong MSI Wind PC thật sự nhanh hơn trong việc chạy các ứng dụng thường ngày, các "ông bố" cũng phải thích thú khi trả lời email trên thiết bị này. Ấn tượng hơn nữa, chiếc laptop Gigabyte mới nhất đến với các văn phòng của chúng ta đã được cài đặt sẵn hệ điều hành Windows Vista Basic và nó thật sự hữu dụng. Như đã nói ở trên, bất cứ một nhiệm vụ khó khăn nào cũng sẽ làm lộ rõ sự thiếu sót về kiến trúc của Atom, nhưng giải nền một thư mục 400 MB bằng con chip này sẽ mất gần 20 giây để hoàn tất, lâu hơn một con chip ULV Core 2 Duo 1,2 GHz. Tóm lại, hiệu quả hoạt động tuy rất tồi trong các nhiệm vụ tính toán khó khăn, nhưng cũng đủ nhanh để chạy các ứng dụng xử lý thông thường.

### Centrino có khả năng tỏa sáng rất tốt...





Những thành phần tạo nên sức mạnh cho Centrino 2

Ưu tiên cho việc tung ra Centrino 2, chúng ta đã thấy Intel cho ra mắt 3 cặp nhật chính cho nền Centrino từ sự hướng dẫn của nó vào năm 2003, và mỗi cặp nhật đều có các ưu điểm khá giống nhau, thời lượng pin lâu hơn, và hiệu quả hoạt động hệ thống tốt hơn. Tất nhiên, điều này đang làm kinh ngạc các thành tựu kỹ thuật, nhưng cùng lúc nó cũng dễ dàng làm lộ ra phần yếu nhất của bất cứ một nền Centrino nào - hiệu quả hoạt động đồ họa tích hợp kém. Sau cùng, bạn có bao giờ nghe về ai đó đòi hỏi bộ chipset GM965 để chơi game chưa? Chắc chắn là đối với đồ họa desktop thì nó đủ tốt (mặc dù chậm đi đáng kể khi xử lý với Aero của Vista) nhưng đối với những có đồ họa 3D cao bạn cần phải tìm đến một giải pháp đồ họa rời của ATI hoặc NVIDIA. Cho nên, khi mới nghe rằng dòng chipset Mobile 4 Express sẽ tăng hiệu quả hoạt động đồ họa "vật lý" so với thế hệ trước đó được tích hợp nhân đồ họa với nền Centrino 2, chúng ta sẽ nghĩ rằng đã đến lúc Intel phải làm một điều gì đó mang tính cách mạng cho IGP (đồ họa tích hợp) của mình. Tuy nhiên, xét về các ghi nhận trước đây của Intel trong không gian đồ họa tích hợp, chúng ta cũng có chút nghi ngờ về khả năng hoạt động của sản phẩm mới nhất này.

## Hoặc đúng như thế?

Vì đã thử nghiệm nhiều mẫu bản lẻ, nên ấn tượng của chúng ta chắc chắn đã tốt hơn nhưng vẫn chưa phải là đối với việc nó có thể tạo ra những mối đe dọa nghiêm trọng cho GPU

rời cấp độ đầu của ATI và NVIDIA. Nói chung, chúng tôi đã thấy một sự cải thiện đến 44% trong Company of Heroes và 100% trong World in Conflict, những điều hết sức ấn tượng, nhưng cũng lưu ý rằng số khung ảnh trung bình một giây của hai cuộc thử nghiệm này vẫn ở dưới mức "có thể chơi" 30fps và cả hai cuộc thử nghiệm đều được thực hiện bằng chỉ tiết đồ họa thấp nhất. Từ hình phối cảnh kỹ thuật, sự cải thiện đã thật sự đáng kể, nếu xét về các bộ vi xử lý đồ họa tích hợp của GM45 - GMA X4500HD - chỉ đưa ra thêm hai bộ vi xử lý đồ bóng và một tốc độ nhân 33 MHz nhanh hơn phiên bản IGP (GMA C3100) trước của bộ chipset GM965. Nhưng xét về khả năng hoạt động của nó, ít nhất là dựa trên các phiên bản driver hiện nay, vẫn còn một số điểm cần cải tiến. Tuy nhiên, để nói rằng đây là phán quyết cuối cùng của chúng ta thì còn



Bộ chipset Mobile 4 Express GM45 và GS45



quá sớm vì trong đó vẫn còn nhiều khoảng trống mà driver của Intel có thể khai thác từ GMA X4500HD qua việc tối ưu hóa trình diện kính. Đến nay, hãy cứ nói rằng nó vẫn chưa sáng.

## Thêm việc cho driver

Bên cạnh hiệu quả hoạt động đồ họa, GMA C4500HD cũng hỗ trợ tăng tốc giải mã video HD 1080p, một nhiệm vụ mà như tất cả chúng ta đã biết là cực kỳ nặng nhọc cho máy tính. Cho nên, với khả năng mới này, hiện nay CPU sẽ được rảnh tay để thực hiện các nhiệm vụ xử lý khác đồng thời phát video HD một cách suông sẻ. Không may là về vấn đề driver và các hỗ trợ ứng dụng, tính năng này chỉ phần nào hiệu quả trong lúc cao điểm. Rõ ràng, có một số vấn đề này sinh đang chờ đợi nhóm driver của Intel phía trước.

Chúng tôi cho rằng đáng để nói rằng dòng chipset Mobile 4 Express về cơ bản là một biến thể di động của dòng chipset 4 Express để bàn và điều này thật sự đạt chiến thuật phát triển bộ chipset di động của Intel ngang hàng với đồng nghiệp để bàn của nó. Chúng ta nhấn mạnh điểm này vì không giống như truyền thống trước đây, Intel không còn lấy một thế hệ công nghệ chipset để bàn cũ kỹ, được kiểm tra và chứng minh rồi xếp nó lên nền di động. Bộ chipset mà bạn nhận được trên Centrino 2 cũng là bộ chipset mới nhất mà bạn có trên phiên bản để bàn và có thể lý do vì sao bộ vi xử lý đồ họa tích hợp của Centrino 2 bị rơi lên với các bản

đề driver cơ bản. GM45, giống như dạng để bàn của nó, là một sản phẩm mới và các vấn đề phát sinh trong lúc này, như chúng ta biết, là không thể tránh được.

## Chào đón 25W TDP mobile Penryn

Biệt danh Penryn, dòng Core 2 Duo nâng cấp (lineup) di động 45nm không chính xác là một gia đình mới của các bộ vi xử lý khi nó được ra mắt từ tháng 3 qua tên Santa Rosa Refresh. Tuy nhiên, dòng Penryn-lineup của Centrino 2 có FSB nhanh hơn, chính xác 1066 MHz, so với các phiên bản 800 MHz có trên Santa Rosa Refresh. Chúng vận hành từ 2 GHz đến tốc độ đáng kinh ngạc là 3,06 GHz, và trong lúc này bạn không chỉ có các chip tiêu thụ điện năng định mức 35W TDP mà còn có vài biến thể khoảng 25W.

Cái sau, đi kèm với bộ chipset di động GM45 65nm mới, sẽ cung cấp cho bạn sự cải thiện đáng kể về thời lượng pin. Bao nhiêu lâu (nếu bạn thắc mắc)? Các kết quả thử nghiệm MobileMark 2007 cho thấy rằng nếu bạn nâng cấp từ một Mobile Core 2 Duo T7400 2,2 GHz được cung cấp điện cho nền Santa Rosa (Centrino mà Centrino 2 đang đặt đến) đến một laptop chạy bởi Centrino 2 có bộ vi xử lý Mobile Core 2 Duo P8400 2.5W, 2,26 GHz, bạn có thể hy vọng có thêm 22 phút thời lượng pin. Điều này thật ấn tượng đối với một nền cung cấp các ứng dụng tăng cường và hiệu quả hoạt động đồ họa tích hợp. Để báo đảm các thành phần khác không làm sai lệch độ chính xác của các cuộc thử nghiệm pin, cả hai hệ thống tương đương được cài đặt bằng hai bộ thành phần hệ thống như nhau (bao gồm cả thành phần chính làm nên nền Centrino và Centrino 2).

Việc bổ sung bộ chipset và các bộ vi xử lý Penryn-lineup là hai card Wi-Fi mới, gọi là Wi-Fi Link 5100 và Wi-Fi Link 5300. Cho nên, với Centrino 2 bạn đã có được hai chi tiết kỹ thuật mới, với lựa chọn sau có thể cho bạn vùng phủ sóng wireless tốt nhất (và,

tất nhiên là cũng đắt hơn).

## Bốn nhân di động có thể ra mắt bất cứ lúc nào

Chúng ta thật sự đã rất gần với việc chào đón bộ vi xử lý bốn nhân hiện đại nhất từ trước đến nay trên thế giới. Phiên bản mẫu đầu tiên đã được trình làng vào đầu tháng mười năm ngoái, và sau gần một năm "nuôi nấng" và "dánh bóng", cuối cùng nó cũng sẵn sàng để làm kinh ngạc cả thế giới. Thực ra, Intel sẽ cho ra mắt hai trong số này: Core 2 Extreme Mobile QX9300 được ghi nhận ở 2,53 GHz, và Core 2 Quad Mobile Q9100 chạy ở tốc độ 2,26 GHz. Cả hai đều có bộ đệm 12 MB khổng lồ, và mức tiêu thụ năng lượng là 45W. Đây hoàn toàn là một bước ngoặt lớn trong công nghệ tính toán di động, khi mà chúng ta không biết sẽ làm gì với năng lực xử lý khổng lồ này!

## Một lưu ý cho những người muốn mua

Bộ chipset GM45, cũng như bất cứ



một bộ chipset Centrino nào trong đây, hỗ trợ cấu hình bộ nhớ hai kênh và để hoàn toàn tận dụng nó bạn sẽ phải làm đầy hệ thống với hai thanh module bộ nhớ. Đây là chỗ mà mọi thứ có thể trở nên chi lý vì đó là một hoạt động thường gặp của các đại lý laptop để cung cấp cấu hình phần cứng chỉ tận dụng một kênh bộ nhớ đơn, trừ khi bạn đang tìm những chiếc laptop với bộ nhớ 3GB trở lên. Đây là một cấu hình "catch 22", vì về một mặt nó cung cấp cho người mua một khả năng nâng cấp bộ nhớ trực tiếp và tương đối rẻ hơn được vạch ra trong tương lai và bù lại người mua sẽ

phải chấp nhận hiệu quả hoạt động đồ họa tích hợp không tốt lắm. Mặc dù ảnh hưởng của hiệu quả hoạt động khi vận hành trên một kênh bộ nhớ đơn và ứng dụng tương tự nhưng nó cũng khá ấn tượng trên đồ họa 3D được kiểm soát bởi IGP, vì một phần của bộ nhớ hệ thống hoạt động như một bộ nhớ tạm cho video của IGP. Cho nên, trong trường hợp cấu hình bộ nhớ kênh đơn, độ rộng kênh nhớ có trên cả CPU và IGP sẽ bị giảm xuống một nửa. Điều này không tốt cho IGP - để thể hiện được tối đa, nó đòi hỏi một băng thông rộng cho bộ nhớ tạm video. Để làm rõ quan điểm này, chúng tôi đã đo hiệu quả chạy game của phiên bản mẫu chạy Centrino 2 trong ba cấu hình bộ nhớ (phần còn lại của cấu hình phần cứng được giữ nguyên):

1. Với một module đơn của bộ nhớ DDR2-800 2 GB, trong cấu hình bộ nhớ kênh đơn.
2. Với hai module của bộ nhớ DDR2-667 1 GB, trong cấu hình bộ nhớ kênh đôi.
3. Với hai module của bộ nhớ DDR-800 2 GB, trong cấu hình bộ nhớ kênh đôi.

Ở đây, kết quả của chúng ta là một cấu hình bộ nhớ kênh đôi DDR2-800 4GB không cung cấp bất cứ một cải thiện đáng kể nào về hiệu quả hoạt động hơn là một cấu hình bộ nhớ kênh đôi DDR2-667 2GB. Tuy nhiên, không tính đến dung lượng bộ nhớ, một cấu hình bộ nhớ DDR2 kênh đôi cũng có thể cải thiện đến 13% hiệu quả hoạt động 3D. Trong khi nghe có vẻ chẳng có gì to tát, vì điều này là một tính năng của Centrino, sao bạn không tận dụng nó?

Để cho bạn một ý tưởng về khả năng tính toán của Centrino 2 là đến đâu, những gì bạn đang đọc chỉ là trên nền di động cung cấp một tầng hiệu quả hoạt động hệ thống tương đương, nếu không nhanh hơn một chút so với một chiếc máy để bàn được lắp thế hệ vi xử lý đầu tiên của Core 2 Duo (đặc biệt là dòng E6000), và chúng tôi nghĩ không cần phải nhắc lại là dòng chip E6000 nhanh như thế nào. Hơn nữa, Centrino 2 đạt đến thành công này với lượng điện năng tiêu thụ đáng kể. **hgs**

Gui Jue Fok

eMachines eL1200

# Hàng hiệu giá rẻ

HạpChiTinHoc.info

Cuộc cách mạng "nettop" đang diễn ra thật chậm nhưng chắc chắn, nó đang dần ảnh hưởng mạnh đến cuộc sống số của mỗi người trong chúng ta. Chúng ta có thể hiểu rằng sự hấp dẫn của những chiếc máy tính để bàn hay MTTXT siêu nhỏ dành riêng cho việc lướt web, hội thoại trực tuyến, soạn thảo văn bản... như kiểu Acer Aspire One đang thay đổi thói quen của cả một thế hệ tiêu dùng. Họ muốn sự nhỏ gọn, giá rẻ, sẵn có những tính năng cơ bản để thực hiện các công việc thường ngày.

## CẤU HÌNH MÁY

- BXL AMD Athlon 2650e 64-bit (1,5 GHz, bộ đệm cấp 2: 512 KB, bus hệ thống: 800 MHz)
- Bộ nhớ 1 GB DDR2 – kênh đôi
- Ổ cứng 160 GB SATA
- Chip đồ họa tích hợp NVIDIA GeForce 6150SE
- 18x DVD±R/RW SuperMulti
- Thùng máy eMachines xSFF
- 14-in-1 digital media card reader
- 7 cổng USB 2.0



**N**ăm bắt được điều mong muốn đó của người dùng, Acer đã cho ra mắt eMachines eL1200 đúng thời điểm với những điểm vượt trội về thiết kế, kích thước, tính năng và giá cả. Sản phẩm eMachines eL1200 được nhắm vào các doanh nghiệp vừa và nhỏ cùng người dùng tại gia đình, sinh viên học sinh có mức chi phí thấp, hiệu năng cao và hứa hẹn sẽ trở thành một trong những lựa chọn hàng đầu của người tiêu dùng trong dịp mua sắm cuối năm 2008.

eMachines là một trong những thương hiệu PC bán lẻ nổi tiếng tại thị trường Mỹ từ rất lâu và cũng là một trong những thành viên trong đại gia đình Acer. Với nhiều năm kinh nghiệm trong việc sản xuất máy bộ, eMachines đã nắm bắt được những xu hướng thiết kế, công nghệ và yếu tố giá cả cạnh tranh để góp phần thúc đẩy những dòng sản phẩm mới của mình.

## Thiết kế

eMachines eL1200 sử dụng vỏ máy siêu nhỏ được thiết kế riêng biệt có tên mã xSFF (extra small form factor), kích thước của nó chỉ bằng 1/3 kích thước chuẩn của thùng máy PC thông thường. Chính kích thước nhỏ gọn này của vỏ máy sẽ giúp bạn tiết kiệm không gian làm việc. Bề mặt điều khiển mặt trước của máy được trang bị hàng loạt "vũ khí" phục vụ cho việc giao tiếp với các thiết bị ngoại vi, đọc thẻ nhớ 14 định dạng, khe cắm headphone/micro, khay gắn ổ đĩa quang dạng đứng và không thể thiếu nút Power quan trọng. Nếu bạn đã từng ngắm qua hay sử dụng bộ máy để bàn cao cấp Acer Aspire X1200 thì chắc có lẽ bạn sẽ thấy eL1200 rất quen thuộc. Tuy nhiên, đáng về thiết kế của X1200 lại tỏ ra sang trọng hơn đáng kể.

## Tính năng

Bộ xử lý AMD Athlon 2650e có mức tiêu thụ năng lượng rất thấp, xung nhịp chip 1,5 GHz, bộ đệm thứ cấp 512 KB, bus hệ thống: 800 MHz. Các thế hệ BXL cấp thấp này là một phần trong kế hoạch tung ra các dòng "ngon, bổ, rẻ" của AMD sau khi mọi tâm huyết của AMD ở thị trường BXL cao cấp trong cuộc đua tốc độ



với Intel thất bại. Giờ đây, AMD đã dồn hết sức lực trong chiến lược hiệu năng/giá thành ở những model tiết kiệm năng lượng chuyên phục vụ cho thế hệ nettop mới. Ưu điểm của BXL AMD 2650 là quá trình giảm tối đa tiêu hao năng lượng, hứa hẹn giảm hoá đơn điện hàng tháng của bạn đồng thời tăng tuổi thọ máy. Với 2 thanh RAM 512 MB DDR2-667 MHz cắm kiểu kênh đôi, bộ nhớ của máy lên tới 1 GB và tương xứng với băng thông 800 MHz của hệ thống, đảm bảo tốc độ xử lý ổn định nhất cho những ứng dụng văn phòng, Internet, chơi game.

Điểm mạnh chip đồ họa tích hợp nVidia GeForce 6150 SE là việc hỗ trợ đầy đủ DirectX 9 từ phần cứng, pixel shader (đồ bóng đổ) 3.0, CineFX 3.0, nView Multi-Display, Digital Vibrance Control 3.0... vì vậy GeForce 6150 tương thích với nhiều game hơn và cho chất lượng hình ảnh vượt trội cả khi chơi game hay thực hiện các tác vụ multimedia. Vào thời điểm hiện tại, ngoại trừ những game thủ chuyên nghiệp đam mê những game "nặng đô" mới nhất, thì bạn có thể hoàn toàn hài lòng với GeForce 6150 trong những giây phút giải trí nhẹ nhàng với các game online 2D/3D. Máy được trang bị ổ cứng

SATA 160 GB, ổ đọc/ghi DVD đa định dạng 18x đáp ứng đầy đủ nhu cầu lưu trữ cũng như sao lưu dữ liệu.

## Thử nghiệm

Thử duyệt web với IE 8 (bản beta 2) và FireFox 3.0.3, tốc độ lướt web ổn định, thời gian nạp Web nhanh, duyệt nhiều tab khá mượt. Khả năng đa nhiệm không thực sự thể hiện rõ, bạn chỉ nên chuyển sang ứng dụng khác khi ứng dụng trước đã hoàn tất. Chúng tôi thử sao chép dữ liệu qua kết nối mạng LAN 100Mbps, thời gian chép file nén có dung lượng 3,2 GB mất hơn 6 phút, giải nén Winrar 3,2 GB mất 2 phút 45 giây.

Hệ thống được cài đặt sẵn phần mềm tiện ích backup hệ thống của Acer - eMachines Recovery Center, nó làm việc hiệu quả hơn nhiều chức năng System Restore sẵn có của Windows. Hãng Acer cũng tặng kèm một số phần mềm hỗ trợ cho công việc cũng như giải trí theo máy như Microsoft Office Home and Student 2007 (Trial), Microsoft Works 9.0, Norton 360 All-in-One Security (Trial), eMachines BigFix 2.0, eMachines Recovery Center, Adobe Reader, Adobe Flash Player, CyberLink DVD Solution, CyberLink LabelPrint, NTI CD & DVD-Maker Gold...

Máy được cài sẵn hệ điều hành Linux, tuy nhiên, với dung lượng lưu trữ lớn, bạn có thể tự cài đặt thêm HDH Windows XP và tùy biến nó theo sở thích hoặc tự cài đặt các phần mềm cá nhân, tiện ích, văn phòng cho riêng mình. Bạn cũng nên bổ sung dung lượng bộ nhớ (tối đa 2 GB) để máy có thể chạy ngọt ngào hơn nếu túi tiền cho phép. **hgs**

>> Giá tham khảo: 288 USD





# Chơi thú cưng trên mạng



Cách đây một năm, phong trào chơi thú cưng (đặc biệt là hamster) rộ lên trong giới trẻ các thành phố lớn đã kéo theo sự xuất hiện hàng loạt trang web thú cưng như: animalvn, yeuthunho, aquabird, vietpet, hamstervn... Chủ nhân các trang web thú cưng phần lớn là những người trẻ thị thành nuôi thú cưng, nắm công nghệ. Họ tạo ra diễn đàn nuôi thú để trao đổi nhau những con vật yêu. Và nhất là trút những bầu tâm sự hi-nộ-ái-ố của mình với những người cùng sở thích nuôi vật cưng như mình.

**C**ác diễn đàn này cũng lạng tiếng khi dư luận lên tiếng về việc dịch bệnh có thể lây qua thú cưng. Sau khi dư luận xã hội lắng dịu, hamster không còn là con sói nhưng cũng khởi sắc trở lại. Các diễn đàn lại xôn xao. Các box thú cưng lại trạm hoa đua nở.

## Lên mạng “đòm qua tường” xem thú độc

Sau những bức tường nhà thành phố, người ta khó có thể biết được người trẻ thị thành đang nuôi loại thú gì? Muốn biết được điều đó, đòm gián, chỉ cần vào các diễn đàn thú cưng. Thú cưng đã trở nên phổ biến như chó, mèo, bò cạp, chim, chuột, cá kiểng... Chưa chắc bạn đã khám phá hết sự đa dạng của chúng. Ngay bản thân box về chó kiểng cũng làm bạn bất ngờ vì những loài chó quý hiếm ở Việt Nam và thế giới như chó H'mông, chó Bắc Hà, Dingo, Husky... Giá của chúng có thể đến vài nghìn USD. Không mắc sao được khi theo Thuận, một tay nuôi Husky (ở quận 11- TPHCM) cho biết, “những chú chó kéo xe, chó Bắc cực... đếm trên đầu ngón tay ở Việt Nam và chủ yếu mang về dưới dạng ‘xách tay’”. Không riêng gì loài chó, chúng hamster cũng sẽ không làm người ta tò mò nếu không biết rằng trên mạng người ta rao bán cả những con hamster quý hiếm có lông ánh kim, hai mắt hai màu khác nhau.

Gần đây, cư dân mạng lại xôn xao với một trào lưu thú nuôi mới, đó là thú nuôi nhím. Bởi vậy, từ một loại thú cưng khá lạ lẫm trước đây, loài nhím cảnh với bộ lông mềm đáng yêu xuất hiện nhiều hơn trên các diễn đàn, làm le soán vị trí hút khách nhất của hamster.

Ngoài những loại thú được coi là bình thường kể trên, các diễn đàn nhan nhản những loài thú mà nhiều người chưa nghe tới như: Veil Chameleon, Panther Chameleon, Breaded Dragon, Red Iqana (họ tác kè- giá tại TPHCM không dưới 3 triệu đồng/con), Chillchilla (loài gặm nhấm, hình dạng như thỏ), Ech Pacman (đến từ Nam Mỹ)... Đặc biệt là loài khí mini kích thước tí hon bằng nắm tay người, giá một con có thể lên đến 5-6 nghìn USD. Hiện, một thành viên diễn đàn thú cưng nói: “Minh biết nhiều loại thú như khí mini đang có nguy cơ tuyệt chủng, được ghi trong sách đỏ thế giới nhưng không hiểu sao ở Việt Nam vẫn xuất hiện hàng”.

## Trăm ngàn cảm xúc diễn đàn

Trong giới chơi thú cưng trên mạng cũng phân biệt hai hạng đàn chơi: người chơi vì yêu thú và chơi vì phong trào, tò mò sành điệu. Làm sao để phân biệt được hai hạng đàn chơi này? Giang, một tay nuôi thú lâu năm (cùng lúc nuôi các loại: chó

husky, chuột lang, hamster) cho biết: “Đàn chơi không có tâm thì hết phong trào người ta bỏ. Nghe động tĩnh dư luận không tốt về thú cưng là giết hoặc quảng ‘các bé yêu’ ra đường. Họ nuôi thú cưng để... trang điểm cho mình là chủ yếu”. Sự xích mích của các thành viên, các hạng chơi thú cưng khác nhau cũng gây nên những hậu quả nhất định. Liêm, một trong số những ban quản lý diễn đàn yeuthunho nói: “Nhiều khi các bạn xích mích, bảo vệ quan điểm của mình gây gát. Người nào lý do diễn đàn luôn phải biết ôn hòa”. Riêng những xích mích lớn về quyền lợi (giữa các diễn đàn) về việc rao bán thú cưng có thể gây nên những sự phá hoại. Chủ nhân diễn đàn animalvn đang đau đầu vì diễn đàn của anh chàng bị hacker (mà anh cho là đối thủ cạnh tranh buôn bán ở các diễn đàn khác) tấn công. Rồi những bài báo “nói xấu” thú cưng cũng gây nên làn sóng phản nộ và bác bỏ trên diễn đàn yêu thú. Lật lại những chủ đề trùng vào thời gian hamster bị nghi ngờ lây bệnh cho người, các thành viên diễn đàn hamster ra sức thể hiện bất bình với các bài báo đã giết chết những “bé yêu” của họ.

Lên diễn đàn thú cưng, có thể bắt gặp những bài viết thể hiện tình yêu thương vô cùng của mình đến thú cưng kiêu: viết nhật ký về thú cưng (nhật ký chích chòe than), mách nhau cách chăm sóc thú cưng (làm lồng bập bênh, mua cát tắm cho thú,

TÊN TIÊU V - CHĂM SÓC HAMSTER	ĐIỂM ĐAN	ĐIỂM ĐAN
<b>TÊN TIÊU V - CHĂM SÓC HAMSTER</b> Chăm sóc và nuôi dưỡng hamster để đảm bảo sức khỏe và sinh sản tốt. Số bài viết: 10 Số lượt xem: 1000	379	2,287
<b>HUẤN LUYỆN - THUẬN HÒA HAMSTER</b> Hướng dẫn cách huấn luyện hamster để trở nên thân thiện và dễ dàng chăm sóc. Số bài viết: 5 Số lượt xem: 500	337	3,047
<b>THỨC ĂN - DINH DƯỠNG CHO HAMSTER</b> Liệt kê các loại thức ăn phù hợp và cách chế biến để đảm bảo dinh dưỡng cho hamster. Số bài viết: 10 Số lượt xem: 1000	400	4,000
<b>BỆNH VIỆN HAMSTER</b> Tổng hợp các bệnh thường gặp ở hamster và cách điều trị hiệu quả. Số bài viết: 10 Số lượt xem: 1000	1,000	8,000
<b>CHỌNG LOẠI HAMSTER - NGUỒN GỐC</b> Giới thiệu về các giống hamster phổ biến và nguồn gốc của chúng. Số bài viết: 10 Số lượt xem: 1000	384	1,390
<b>BỒ CHƠI - PHỤ KIỆN KHU NUÔI HAMSTER</b> Giới thiệu về các phụ kiện cần thiết để nuôi hamster một cách thoải mái. Số bài viết: 10 Số lượt xem: 1000	381	4,617

**Các box phong phú của diễn đàn hamstervn**

tạo mùn cho lót ổ cho thú...), phòng chống bệnh tật (chống rụng lông cho chó tuyết trong điều kiện sống ở Việt Nam). Đặc biệt diễn đàn hamstervn, các thành viên chăm sóc sức khỏe hamster đến tận răng với box "Bệnh viện hamster" gồm có các bài viết ngộ nghĩnh: 27 bệnh thường gặp ở hamster, nhà tớ có một bầy bệnh nhân - cứt!, bệnh của quý ông (quý bà) hamster... Ngoài ra, các bác còn sáng tạo vì thú cưng (sáng tạo bình nước, làm nhà đá, nhà kiếng...). Những thành viên có công trong xây dựng diễn đàn, "vì sự nghiệp thú cưng" được quan quản trị phong tặng huân chương ghi nhận trong "Bảng vàng danh hiệu": Emerald Stone (dành cho người nhiệt tình giúp đỡ đặc mắc trong diễn đàn), Topaz stone (người có nhiều phát minh)...

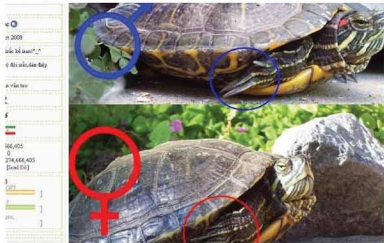
Tuy nhiên, buồn và xúc động nhất vẫn là những cảm xúc của các thành viên diễn đàn tiễn biệt thú cưng về bên kia thế giới. Box "Thiên đường thú cưng" của diễn đàn hamstervn là

**Diễn đàn của cưng vietpet.**

một nơi đầy tình yêu và nhiều nước mắt. Sự ra đi của thú cưng lại làm các bạn xúc động như mất đi người thân: "Bin ơi, không biết em có nghe chỉ nói không? Chỉ nhớ em chơi đùa chạy nhảy. Lúc đó chỉ chỉ ước em vui đùa hạnh phúc là chị mãi nguyện lắm rồi. Chị khác khi nhìn cái lồng trống rỗng trong góc phòng mà chị muốn giết mình cho xong. Lỗi tại chị đã nuôi con mèo xấu xa... Có lẽ chị tiếp tục nuôi hamster nhưng không thể nào quên được em. Chúc em hạnh phúc trên thiên đàng nhé!". Tác giả của dòng tâm sự này đã vật vả thốt lên như vậy sau khi "xử" (bằng cách "đánh học mẩu!") con mèo thủ phạm gây nên cái chết của hamster.

Ngoài sự tức giận, tình yêu thương, nỗi buồn trong các diễn đàn thú cưng thì nổi bật nhất vẫn là những tiếng cười. Đó là niềm vui của những người thuần hóa được vật nuôi của mình. Với người nuôi nhím, tác k... niềm vui là sự thân thiện của chúng

(không phùng mang, trộn mát, không phát ra mùi hôi với chủ). Người nuôi hamster vui khi chăm sóc thành công những lứa hamster chào đời ngộ nghĩnh, khi xem chúng nghịch ngợm leo cầu trượt, bập bênh. Người nuôi nhái vàng hay ech paeman vui thú nhất khi chứng kiến khoảnh khắc vật yêu của mình vươn cái lưỡi dài tòm gọn con mồi. Đặc biệt, lúc những "hội chó", "hội mèo" (diễn đàn Vietpet)... hẹn gặp mặt offline để vừa khoe thú cưng, vừa làm từ thiện thì niềm vui được nhân đôi. Tất cả những khoảnh khắc ấy được bộc lộ trên những diễn đàn mái nhà chung với nhiều sự hưởng ứng. Cuộc sống giới trẻ thị thành ngày càng bị đóng khuôn trong những khối hộp. Chơi thú cưng và dùng không gian ảo để thể hiện cảm xúc là phương thức để họ cho đi và tìm thấy sự yêu thương, ấm áp. Thú cưng rất thật, mạng rất ảo, nhưng hai điều ấy khiến nhiều bạn trẻ tìm được sự cân bằng trong tâm hồn. **hgs**



**Diễn đàn animalvn phân tích giới tính của rùa đ♂**

Không chỉ hoạt động trên diễn đàn, những cuộc offline thú cưng xuất hiện khá nhiều. Liêm (một quản trị viên diễn đàn yeuthunho) cho biết: "Tôi mình tự tổ tiên tư tổ chức cho các bạn offline hamster đã 4 lần. Mỗi lần một chủ đề thời sự nóng hổi như: bảo vệ hamster trước những thông tin bất lợi từ báo chí, chăm sóc hamster... Một số shop thú cưng tại TPHCM biết tôi mình offline cũng tranh thủ đăng ký gian hàng quảng cáo sản phẩm thức ăn cho hamster trong các buổi offline ấy. Bù lại, các shop ủng hộ phần thưởng là các gói thức ăn làm quà cho những thú cưng thắng cuộc trò chơi hôm đó. Các trò chơi rất phong phú: hamster chạy đua, vượt chướng ngại vật, đào thoát khỏi mê cung..."

# Chụp sai mà đẹp

Trong những ngày đầu cầm máy ai trong chúng ta cũng phải học nhiều lý thuyết lẫn nguyên tắc để làm sao chụp cho ảnh sắc nét, đúng sáng, đúng bố cục... Nếu chụp không đúng sẽ làm ảnh sai nét, thiếu hoặc dư sáng, nhòe... nhưng trong số những ảnh chụp sai này đôi khi lại có những tấm ảnh đẹp mà bạn cho là "chụp rùa được". Tuy vậy, sau khi đã nắm hết nguyên tắc chụp ảnh, rồi bạn không theo nó hay nghĩ ra những cách chụp khác biệt lại tạo ra những ảnh khác thường và có khi lại đẹp đặc biệt. Ở bài này chúng ta cùng nhau trao đổi với nhau những cách chụp sai mà vẫn đẹp.

## 1. Chụp tốc độ chậm mà vẫn cầm tay

Khi cầm một chiếc máy với thân máy và ống kính không nặng lắm, bạn có thể chụp ở tốc độ 1/125s (s: giây) trở lên là không bị rung. Có nhiều bạn có thể chụp cầm tay tốt ở 1/60s và có khi xuống đến 1/30s nhưng dưới tốc độ 1/15s thì tốt nhất bạn nên đặt máy ảnh lên chân. Ngoài ra, máy ảnh đặt lên chân sẽ giúp bạn có thể bố cục khung ảnh dễ dàng hơn. Nếu chụp ảnh ở tốc độ chậm mà không có chân máy thì ảnh thường sẽ nhòe do rung tay. Nhưng có những tình huống chỉ xảy ra trong tích tắc và bạn phải chụp mà không có chân máy thì bạn cứ bấm máy. Hãy nghĩ đến khoảnh khắc mà đừng nghĩ đến việc có chân máy hay không nữa, và cũng nên áp dụng thêm kỹ thuật lia máy trong lúc này nữa.



Ảnh chụp một góc đường Đông Khôi, Quận 1. Ảnh chụp ở tốc độ 1/30s, khẩu độ f/1.8, ISO 120. Ảnh cầm tay nên bị mờ nhòe nhưng nó vẫn có cảm giác lãng mạn riêng.

## 2. Không dùng đèn flash khi thiếu sáng

Mỗi khi chụp ảnh trong nhà thường là bạn sẽ bật đèn flash lên, trong một số chế độ chụp ảnh, máy cũng tự động kích cho đèn flash hoạt động. Tuy vậy, bạn có thể đọc lại cuốn hướng dẫn sử dụng máy và chuyển máy sang chế độ chụp không có đèn xem sao. Để giúp cho ảnh đủ sáng trong trường hợp này, bạn có thể mở khẩu độ, giảm

tốc độ và tăng độ nhạy ISO lên. Chụp không có đèn flash thì những nguồn sáng còn lại trong phòng hoặc bên ngoài hắt vào sẽ là nguồn sáng chính và nó thể hiện ánh sáng của không gian trung thực hơn.



Ảnh chụp với ánh sáng của tự nhiên của bối cảnh mà không dùng đèn flash.

## 3. Chụp mà không cần sắp xếp

Khi chụp ảnh lưu niệm, chúng ta thường cho đối tượng được chụp biết mình sẽ chụp (nhất là sau khi đếm 1, 2,



Ảnh chụp một buổi sinh hoạt chụp ảnh sáng tác, ảnh chụp mà không có sự sắp xếp trước đối với người được chụp.

3). Khi chụp một người chúng ta sẽ chỉnh sửa hướng nhìn của nhân vật và thông thường nhất là nhìn vào ống kính. Khi chụp nhóm đông nhiều người chúng ta thường sắp xếp những người thấp ở giữa và ở hàng phía trước, những người cao hơn ở phía sau hoặc cao dần sang hai bên. Tuy vậy, quan sát chủ đề của mình trong chuỗi hoạt động và chụp mà không cần báo trước sẽ tạo ra những khoảnh khắc thú vị. Lúc này bạn đừng nghĩ ngợi gì về bố cục mà chỉ tập trung làm sao diễn tả được tính cách, hay tình cảm của nhân vật của mình. Dĩ nhiên sẽ có những ảnh đẹp và không đẹp, nhưng bạn đừng sử dụng máy ảnh số nên ảnh không đẹp có thể xóa đi để đăng.

#### 4. Bố cục sai thì sao?



*Chủ đề chính là thân cây nằm ở giữa, tuy nhiên bố cục ở phía sau gồm đồi núi, tầng cây đã giúp cho chủ đề không chia ảnh ra làm 2 phần tách biệt.*

sai như thươ ban đầu là cho chủ đề vào giữa và canh đều hai bên và trên dưới thì vẫn tạo ra những ảnh lạ mắt. Ngoài ra với lý thuyết bố cục 1/3 thì phía trước mặt chủ đề luôn có khoảng trống khoảng 2/3 chiều dài của ảnh để nói nôm na là cho chủ đề thờ. Nhưng khi bạn không theo nguyên tắc bằng cách chỉ cho trước mặt chủ đề còn 1/3 cũng có thể tạo diễn tả một ý khác như sự bề thế, sự kết thúc....

#### 5. Đường chân trời ngả nghiêng

Khi chụp ảnh mà đường chân trời không nằm song song với cạnh của ảnh, thường bị người xem đánh giá kỹ thuật chụp ảnh còn non tay. Vì vậy, chúng ta khi chụp ảnh thường phải canh sao cho đường chân trời phải thẳng, nếu chưa được ưng ý khi chụp thì ta lại dùng một phần mềm biên tập ảnh như Photoshop chẳng hạn để xoay nó lại lúc xử lý ảnh. Tuy vậy, nếu bạn chụp đường chân trời ngả nghiêng nó cũng có ý nghĩa riêng của nó. Trước hết nó có thể diễn tả tính chuyển động trong ảnh nhất là ảnh thể

thao, kể đến là chân trời ngả nghiêng cũng diễn tả sự không vững chắc, chao đảo và tạo một sự chú ý hơn đối với người xem.



*Trong hoàn cảnh đang ngồi trên canô chạy với tốc độ cao thì thật khó mà có thể canh cho đường chân trời song song với cạnh ảnh. Chân trời nghiêng ở đây cho cảm giác chao đảo, lắc lư.*

#### 6. Chụp mà không cần nhìn vào khung ngắm

Có khi nào bạn chụp mà không cần nhìn vào màn hình LCD hay khung ngắm không? Cũng đôi khi bạn cần phải làm như vậy, ví dụ bạn đang đứng trong một đám đông và đưa máy lên cao để chụp chúng quanh. Bạn có thể để máy ở chế độ tự động, tuy nhiên theo kinh nghiệm cá nhân của tôi thì chế độ tự động sẽ cung cấp cho bạn những thông số tham khảo về tốc độ và khẩu độ. Lúc này bạn hãy chuyển máy sang chế độ chỉnh tay và cài đặt tốc độ khẩu độ theo những thông số ở trên, rồi bạn lấy nét tay với khoảng cách ước lượng rồi chụp. Không phải tất cả những ảnh chụp với phương pháp này đều chính xác, nếu bạn chụp được hơn 1/2 số ảnh đúng sáng và đúng nét là thành công rồi. Bạn cũng có thể áp dụng cách chụp này khi chụp thể thao sát dưới đất hướng ống kính lên trên khi không thể nào nằm xuống đất để chụp.



*Ảnh được chụp bằng cách đặt máy xuống sát mặt đất và hướng ống kính lên. Ảnh chụp bằng cách ước lượng lấy nét và bố cục vì tôi không nhìn vào khung ngắm.*

Nguyễn Thử Tinh  
(www.tinhphoto.com)

# Xử lý độ sâu trường ảnh

Hiệu ứng Shallow Depth of Field được tạo ra khi bạn sử dụng thông số F-Stop nhỏ, và ống kính dài, hoặc chụp cận cảnh với đối tượng, điều khiển cách mà người xem thấy được ảnh của bạn. Mắt người được lôi cuốn một cách tự nhiên lên phần sắc nét nhất của ảnh, và phần Shallow DOF giới hạn độ nét ở vùng không gian “mỏng”, qua đó làm nổi bật chủ thể. Với sự hỗ trợ đặc lực của Photoshop sẽ giúp bạn tạo ra hiệu ứng này một cách nhanh chóng.



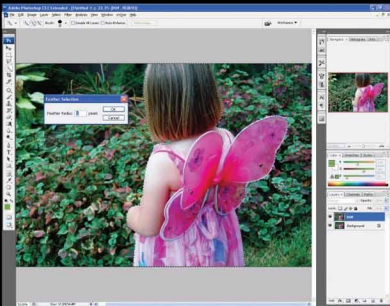
**N**ếu bạn chưa bao giờ chụp ảnh dạng này bằng máy ảnh thì bộ lọc Gaussian Blur có thể được sử dụng trong một cách tương tự để cho ra những kết quả mong muốn. Những vùng trong ảnh có thể được chọn và làm mờ để mắt chúng ta hướng trực tiếp đến những phần sắc nét của ảnh.

Khi năng lực tiềm tàng của bộ lọc Blur được phát hiện lần đầu tiên, nhiều nhiếp ảnh gia hàng hải tạo những những ảnh Shallow DOF từ các bức ảnh gốc với sự thích thú. Quy

trình thực hiện mà họ sử dụng rất đơn giản – chọn và làm mờ. Kết quả dĩ nhiên cung cấp độ tương phản sắc nét, nhưng lại thiếu độ chân thật của cảnh chụp, mà điều này cần thiết cho hiệu ứng trở nên thuyết phục. Để tạo ảnh Shallow DOF hiệu quả hơn, cần giảm từ từ độ sắc nét khi bạn di chuyển ra phía trước, hoặc đằng sau các điểm chính. Tạo một vùng chọn độc lập không ảnh hưởng sự thay đổi là cần thiết. Trong vùng chọn đó, chúng ta cần dùng một chuỗi các vùng chọn chồng lên nhau và được di chuyển từ từ xa dần điểm chính. Mỗi

vùng chọn được làm mờ biên để làm mịn các vùng chuyển tiếp của hiệu ứng, và sau đó các vùng được chọn sẽ bị làm mờ bằng bộ lọc Gaussian Blur. Thông số Blur càng tăng khi vùng chọn nằm càng xa điểm chính.

Để thêm hiệu ứng mơ màng, lớp layer cuối cùng nằm ngoài điểm chính được copy và chuyển thành đơn sắc trước khi chuyển thành tông nâu đỏ. Lớp đơn sắc này sau đó sẽ được trộn với ảnh gốc bằng cách giảm độ trong suốt, và một lớp hạt cũng được thêm vào để che bớt hiệu ứng mờ.



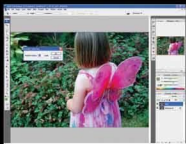
**1.** Mở ảnh cần xử lý. Caret thận chọn phần trọng tâm của ảnh – vùng chọn này sẽ vẫn sắc nét. Sử dụng công cụ Quick Selection để chọn. Sau đó thiết lập thông số Feather cho vùng chọn này là 1 hoặc 2 pixel để giảm độ sắc nét của biên ảnh. Lưu vùng chọn này lại phòng khi bạn thay đổi nó, đặt tên là Focus.

**2.** Sử dụng lệnh Inverse (Select\Inverse hoặc nhấn Ctrl+I) để chọn phần còn lại của bức ảnh, đó là tất cả mọi thứ trừ đối tượng chính. Áp dụng hiệu ứng Gaussian Blur lên vùng chọn ban đầu này. Sử dụng thông số Radius khoảng 1 pixel. Nghịch đảo vùng chọn một lần nữa để chọn lại đối



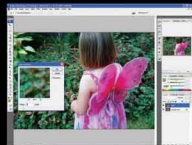
tượng chính.

**3.** Vào Select\Modify\Expand, hoặc sử dụng công cụ Rectangular Marquee để chọn thêm vùng nền. Nhấn Ctrl+I để nghịch đảo vùng chọn. Feather cho vùng chọn mới này sẽ nhiều hơn, khoảng



10 pixel. Lưu vùng chọn này lại, đặt tên là BG.

**4.** Áp dụng hiệu ứng Gaussian Blur cho vùng chọn mới mạnh hơn trước (2px). Nghịch đảo vùng chọn. Tạo một vùng chọn lớn hơn, luôn nghĩ là bạn đang cố gắng chọn nhiều vùng chọn trên mặt phẳng mà chúng đi song song với nhau hướng đến hiệu ứng DOF được tạo bởi máy ảnh.

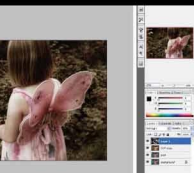


Nghịch đảo vùng chọn. Cho Feather là 15 và save vùng chọn này, đặt tên là BG2.

**5.** Làm mờ vùng chọn mới này với các thiết lập Gaussian Blur cao hơn (4px). Nghịch đảo vùng chọn lần nữa. Mở rộng gần hết phần còn lại của ảnh và lưu vùng chọn này lại đặt tên là BG3. Nghịch đảo vùng chọn và sau đó áp dụng hiệu ứng Gaussian Blur cuối cùng lên vùng chọn này, sử dụng thông số Radius khoảng 6 pixel.



**6.** Bước cuối cùng là thêm các hiệu ứng tạo vẻ mơ màng cho ảnh. Đầu tiên, nhân đôi layer DOF (Layer\Duplicate Layer hoặc nhấn Ctrl+J), sau đó chuyển layer mới này thành đơn sắc bằng lệnh Convert to Black and White. Tiếp tục chuyển layer đơn sắc này sang màu nâu đỏ



bằng lệnh Color Variations. Kế tiếp, thêm một lớp hạt phủ lên ảnh bằng bộ lọc Add Noise. Tiếp đến, tạo một layer mới nằm trên cùng, chọn chế độ hòa trộn là Soft Light. Ở layer này, sử dụng công cụ Brush và chọn màu đen, sau đó tô lên nhấn vào các điểm tối trên ảnh để tạo chiều sâu. Sau đó gõ vào trị giá 80% cho thông số Opacity. **hps**

T.K



## MỌI THỨ LIÊN QUAN ĐẾN ÂM THANH

### Các thiết bị và phụ kiện âm thanh trong mọi dịp

#### Di động

Dù chỉ muốn đem theo vài bài "tủ", hay muốn "rình" cả thư viện viện nhạc thì chiếc DAP (Digital Audio Player) 6 cứng hoặc thể nhớ nhỏ gọn có thể làm được việc đó với bộ nhớ từ 1 GB đến 160 GB. Hầu hết các DAP đều có thể chơi video, bao gồm phim tự quay hay phim điện ảnh, trong khi những loại khác tích hợp Wi-Fi và Bluetooth để truyền dữ liệu từ mạng tại gia, tải bài hát từ dịch vụ nhạc trực tuyến, hoặc đồng bộ hóa với tai nghe không dây. Hơn nữa, bây giờ ngày càng có nhiều dịch vụ nhạc tải không DRM (digital rights management - quản lý bản quyền số) như file MP3, DAP tương thích với các dịch vụ này. Để biết thêm về DAP, hãy xem mục "Máy MP3 Nào Hợp Với Bạn".

#### Chơi loa

Các fan âm nhạc khăng định là không có gì qua mặt được hệ thống rạp hát tại gia tự ráp từ các thành phần riêng rẽ như loa siêu trầm, đầu thu, bàn xoay, đầu CD/DVD, loa và cáp. Những người thực dụng thì cho rằng HTB bao gồm mọi thứ cần

"Nếu không có âm nhạc, cuộc đời sẽ là bể khổ". Không ai dám cãi "chân lý" này. Nhưng không có các thiết bị âm thanh để cho ra loại nhạc hợp với phong cách của mình còn khổ hơn. Dù mua DAP (digital audio player - máy nghe nhạc số) để giúp hăng hái làm việc, hay HTB (home theater in a box - rạp hát tại gia trọn bộ) để nâng cấp phim DVD, tai nghe Bluetooth cho điện thoại di động. Nhiều thiết bị thích hợp trên thị trường cung cấp âm thanh theo phong cách riêng của bạn. Các bài viết sau sẽ giúp bạn có được các ghi chú cho việc chọn mua thiết bị âm thanh phù hợp.

thiết trong một gói cho ra âm thanh vòm 5.1 hoặc 7.1 sẽ đơn giản hóa việc đưa ra quyết định chọn lựa, và chất lượng âm thanh cũng không tệ. Cả hai phương pháp đều có ưu khuyết điểm, như chúng ta bàn chi tiết trong mục "Đàn Âm Thanh". Dù chọn cách nào, bạn vẫn sẽ gặp

phải các kết nối và cáp khác nhau về chất lượng. Để phân biệt sự khác nhau, hãy xem mục "Vào và Ra" kèm theo đó là "Vài thông tin về cáp".

#### Tai nghe

Tai nghe là giải pháp số 1 cho những rắc rối về tiếng ồn, khỏi sợ bạn làm phiền người khác hay người khác làm phiền bạn. Các mẫu có lập tiếng ồn hoặc khả năng chặn tiếng ồn rất lý tưởng cho những người đi phương tiện công cộng và các nhân viên văn phòng không muốn bị mất tập trung. Nhiều mẫu khác có Bluetooth cho ra âm stereo và có thể giải phóng bạn khỏi đám dây nhợ rắc rối. Nếu muốn biết thêm chi tiết về kiểu dáng và tính năng, hãy xem "Tai nghe theo phong cách của bạn".

#### Tiếp tục sáng tác

Đối với các nhạc sĩ và những người thích sáng tác, có các thiết bị tạo nhạc mới và khôi phục nhạc cũ, giá lập tiếng đàn, tiếng ghi-ta và tiếng trống từ bàn phím điện tử, kết hợp các tiếng từ thiết bị thu tại gia, bước đến một chiếc micro karaoke, hay đặt cây kim của bàn xoay USB lên một album để chuyển nhạc sang MP3.



# Samsung TV LCD Series 7-8-9

## Trung tâm ngôi nhà số

Sau những thành công vượt trội của các dòng TV LCD được đây như Bordeaux, F8, Series 6... Samsung tiếp tục đột phá cách thức mọi giới hạn về công nghệ lần thiết kế khi giới thiệu dòng TV thông minh đặc tiên tại Việt Nam - Series 7, 8, 9.

**Đ**ây là thế hệ TV đầu tiên được tích hợp giải pháp truyền thông tại Việt Nam: thư viện số giúp người dùng truy cập những nội dung sẵn có như Góc ảnh nghệ thuật, Góc âm nhạc, Góc thể dục thẩm mỹ, Góc thiếu nhi và Góc trò chơi. Tính năng kết nối thông minh WiseLink Pro mở rộng khả năng kết nối qua cổng USB 2.0, lần đầu tiên cho phép TV đọc được các định dạng nhạc, ảnh thông thường. Không chỉ thế, dòng LCD thông minh còn đột phá với tính năng DLNA (Digital Living Network Alliance) cho phép TV trình chiếu các nội dung phim, ảnh, nhạc được chia sẻ từ máy tính và nhận thông qua kết nối mạng nội bộ.

Công nghệ luôn là điểm nhấn của Samsung và hãng không ngừng nghiên cứu để đưa ra những giải pháp tiên phong trong ngành giải trí thời thượng. Các sản phẩm chủ đạo thuộc Series 7, 8, 9 được hỗ trợ độ phân giải Full-HD 1.920 x 1.080 điểm quét liên tục, độ tương phản động 70.000:1 (Series 7 và 8) kháng dính khả năng xử lý hình ảnh cao cấp

và chuyên nghiệp. Hơn thế nữa, dòng TV LCD Series 9 còn mang đến sự trải nghiệm hình ảnh trung thực với độ phân giải cao nhất hiện nay (2.000.000:1) nhờ ứng dụng công nghệ đèn nền LED. Các gam màu đen và trắng được tái tạo gần như nguyên bản giúp hình ảnh hiển thị đầy đủ sự chân thực và mạnh mẽ.

Ngoài ra, 3 dòng Series 7, 8, 9 của Samsung sẽ thay đổi quan niệm về âm thanh của TV LCD. Bên cạnh hệ thống loa âm thanh nổi được lắp kiểu Down-firing, các TV LCD 46" trở lên còn được bổ sung thêm 2 loa bass phía sau nên chất lượng âm thanh được xếp vào hàng tuyệt hảo, đặc biệt là khi xem bóng đá hay những phim hành động. Ngoài ra, 4 cổng kết nối HDMI 1.3, cho phép TV kết nối dễ dàng với nhiều thiết bị số khác như đầu đĩa, máy chơi game, máy quay video HD.

Hiếm khi nào sự hiện diện của remote (điều khiển từ xa) được đánh giá cao như ở các dòng TV mới này. Chính sự logic và linh hoạt trong việc bố trí màu sắc cùng các phím tinh năng chủ đạo đi kèm với trục xoay giữa remote khiến chúng tôi cảm thấy dễ dàng

hơn khi tương tác và sắp xếp các nội dung giải trí theo sở thích. Đặc biệt, đối với Series 8 và 9, người sử dụng còn được trải nghiệm thú vị với chiếc remote bổ sung trông giống như một viên đá quý lấp lánh và sang trọng. Dùng để chọn kênh và điều chỉnh volume, "viên đá quý" này đã tạo nên vẻ đẹp độc đáo hiếm thấy bởi vẻ đẹp trong thiết kế và kích thước nhỏ nhắn nằm gọn trong lòng bàn tay.

Ba dòng TV LCD Series 7, 8, 9 còn gây ấn tượng mạnh với thiết kế pha lê sang trọng và tinh tế. Sắc đỏ uyển chuyển chạy dọc theo các cạnh màn hình kết hợp với công nghệ sơn màu kép để đảm bảo sự sắc nét trong từng chi tiết. Thay đổi về kiểu chân để từ oval truyền thống sang hình chữ nhật, Series 7 thể hiện phong cách mạnh mẽ, cứng cáp. Sang Series 8, người sử dụng sẽ tự hào khi sở hữu LCD mỏng nhất hiện nay 44,4mm với cảm nhận sang trọng, đầy cảm hứng. Đến Series 9, đường nét vuông vức pha lê còn được tôn lên gấp bội bởi những vân đá rắn độc đáo và cá tính.

Bạn đã sẵn sàng đón nhận một trung tâm giải trí tại gia ấn tượng này chưa? **hgs**



Model	A750	A850	A950
<b>SERIES</b>	Series 7	Series 8	Series 9
<b>Mô tả</b>	Thiết kế pha lê & độ dày 85 mm	Thiết kế pha lê & độ dày siêu mỏng 44.4mm	Thiết kế pha lê & độ dày 108mm
<b>Kích thước (inch)</b>	40, 46, 52	46, 52	46, 55
<b>GIÁ THAM KHẢO</b>			
<b>Giá bán lẻ đề nghị</b>	46" - 47.900.000 đồng 52" - 69.900.000 đồng	46" - 51.900.000 đồng 52" - 74.900.000 đồng	46" - 69.900.000 đồng 55" - 99.900.000 đồng
<b>HÌNH ẢNH</b>			
<b>Độ phân giải</b>	1920*1080 (Full HD)	1920*1080 (Full HD)	1920*1080 (Full HD)
<b>Độ tương phản động</b>	70.000:1	70.000:1	2.000.000:1
<b>ÂM THANH</b>			
<b>Công suất loa</b>	10W*2	10W*2	10W*2
<b>Hiệu ứng âm thanh</b>	Âm thanh vòm SRS TruSurround XT	Âm thanh vòm SRS TruSurround XT	Âm thanh vòm SRS TruSurround XT





# VÀO và RA

## Am hiểu các kết nối âm thanh rạp hát tại gia

HDTV trông rất tuyệt nhưng nếu thiếu dàn âm thanh vòm thì không thể biến căn phòng thành rạp hát tại gia được. Các dây dẫn kết nối nhiều bộ phận âm thanh/hình ảnh cả mới lẫn cũ với đầu thu của bạn có rất nhiều hình dáng và tính năng. Hãy đọc tiếp để nhận được những lời khuyên hữu ích về các kết nối âm thanh để phát huy tối đa "công trình" của bạn.

### Âm thanh analog (tương tự)

Người ta thường thích digital hơn analog về mọi thứ liên quan đến điện tử, nhưng thật ra chất lượng tín hiệu âm thanh không phụ thuộc nhiều vào định dạng âm mà vào chất lượng các bộ phận thu và phát tín hiệu. Thiết bị analog có thể bị nhiễu âm trong trường hợp tiếp xúc với điện trường cao tần từ các bộ phận và thiết bị khác. Nhưng vì tai chúng ta là "thiết bị" analog nên âm thanh analog không cần được chuyển đổi vẫn có thể nghe được. Các loại kết nối analog bạn thường gặp là stereo RCA, kết nối đa kênh RCA, và giắc cắm tai nghe.

**Stereo RCA.** Cáp và đầu nối stereo RCA (Radio Company of America) thường chỉ vẽ cổng và giắc màu trắng và đỏ xử lý tín hiệu âm analog stereo. Giắc cắm stereo RCA cho ra chất lượng âm khá tốt. Nó thường được tìm thấy trong các bộ phận như VCR, TiVo, máy nghe đĩa xoay, máy nghe băng cũng như tivi, đầu thu rạp hát tại gia, và đầu DVD.

Vì RCA đơn giản chỉ về loại giắc cắm này, nên một số đầu thu rạp hát tại gia và loa có nhiều cổng âm RCA nhiều màu, có thể xử lý tín hiệu âm đa kênh. Vì tín hiệu vẫn là analog suốt quá trình truyền tải nên chúng cần tách riêng ra với nguồn loa. Như vậy, hệ thống âm 7.1 kênh dùng kết nối RCA sẽ cần đến rất nhiều cáp. Giắc cắm RCA cũng có thể dùng giắc cắm tai nghe.

**Giắc cắm tai nghe.** Giắc cắm tai nghe (headphone),

đôi khi còn gọi đơn giản là giắc cắm TRS (tip, ring, and sleeve) là kết nối âm thông thường truyền tải tín hiệu stereo analog giữa vô số thiết bị, đặc biệt là hàng điện tử di động, như máy MP3, máy CD, nhạc cụ và đầu DVD. Giắc cắm tai nghe có nhiều kích thước như 6,3mm (1/4 inch), 3,5mm (1/8 inch), và 2,5mm (3/32 inch) và có thể dùng giắc cắm kiểu RCA.

Âm thanh PC đa kênh thường dùng cổng headphone sáu màu để gửi tín hiệu âm đến dàn loa 7.1 kênh. Về mặt chất lượng, giắc và cáp headphone nhìn chung có thể ngang ngửa với giắc và cáp stereo RCA.

**Âm thanh digital (số).** Thật khó nói được sự khác biệt giữa âm analog đa kênh và âm số đa kênh, nhưng hầu hết các bộ phận rạp hát tại gia mới đều có dự tác kết nối âm số. Tín hiệu số bao gồm những số 0 và 1 và phải được chuyển sang tín hiệu analog mới nghe được, nhưng vì tín hiệu được số hóa, nên chúng có thể truyền tải nhiều thông tin âm hơn qua một cáp duy nhất. Tín hiệu số có thể bị giảm chất lượng âm khi phần thu bị mất hay hư hại trong quá trình truyền tải hoặc chuyển đổi. Kết nối số thường gặp là HDMI (High Definition Multimedia Interface – giao tiếp đa phương tiện độ nét cao), âm quang và âm đồng trục.

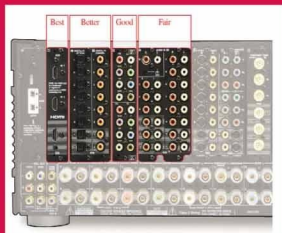
**HDMI.** Một trong những cáp tốt nhất là HDMI, không phải vì nó có khả năng tái lập âm tốt hơn (mặc dù chất lượng âm thật sự rất tốt), nhưng chính yếu là vì nó hoàn toàn tuân thủ kế hoạch HDCP (Bảo Vệ Nội Dung Số Bằng Thông Rộng). HDCP có thể tác động đến kết quả âm thanh và hình ảnh của nội dung HD nếu một hay nhiều bộ phận trong hệ thống rạp hát tại gia của bạn không tuân theo kế hoạch. HDMI là một cáp duy nhất có thể xử lý cả tín hiệu hình ảnh HD lẫn âm thanh đa kênh hay stereo và nó thường đắt tiền hơn các cáp khác. Một số bộ phận HDMI phiên bản cũ có thể không hỗ trợ mọi định dạng âm thanh đa kênh. Tuy nhiên, thiết bị HDMI hiện nay không gặp tình trạng này. HDMI có thể được tìm thấy trong tivi, đầu thu, đầu BD, DVD và một số card đồ họa PC và bo mạch chủ.

**Cáp sợi quang.** Cáp sợi quang, trong giới âm thanh còn gọi là cáp quang hay cáp TOSLINK, truyền tải tín hiệu âm thanh số qua một cáp duy nhất bằng sợi phát ra từ LED. Hầu hết các thiết bị có tính năng âm thanh số đa kênh đều hỗ trợ kết nối âm quang, bao gồm đầu BD, DVD, đầu máy game, và đầu thu. Khuyết điểm của âm quang là sợi cáp có phần mỏng manh và không thể chịu được uốn cong.

**Cáp đồng trục.** Đồng trục chỉ về một giao tiếp âm số đa kênh một cáp khác có chất lượng tương đương âm quang. Kết nối âm đồng trục thật ra dùng giắc cắm kiểu RCA, nhưng công thường có màu cam. Cáp đồng trục

# THƯỜNG THỨC CHẤT LƯỢNG ÂM TỐT NHẤT

- **Tốt nhất:** HDMI thường là cáp âm/hình tốt nhất trong trường hợp mọi thành phần nghe nhìn đều hỗ trợ nó, vì nó có thể xử lý mọi loại tín hiệu âm nén hoặc không nén.
- **Rất tốt:** Âm quang và đồng trục cho ra chất lượng âm tương đương nhưng không hỗ trợ một số định dạng âm đa kênh độ phân giải cao như SACD, DVD-A, Dolby TrueHD, và DTS-HD.
- **Tốt:** Kết nối dạng RCA có thể truyền tải âm đa kênh nhưng dây cáp hơi rối.
- **Khả:** Cáp stereo RCA không phát âm đa kênh, nhưng đối với nhiều thành phần cũ, chúng là lựa chọn duy nhất.



được tìm thấy trong hầu hết các bộ phận có tính năng âm đa kênh, như đầu BD, DVD, hệ máy game, và đầu thu.

## Lựa chọn tốt nhất

Lựa chọn nhất là dùng kết nối âm tốt nhất mà hệ thống của bạn hỗ trợ. Định dạng số thường cần ít cáp hơn, nhưng định dạng analog không cần chuyển đổi ở đầu thu. Nếu hệ thống âm của bạn hỗ trợ nhiều chuẩn âm đa kênh thì hãy tự dùng tai mình cảm nhận loại nào là tốt nhất. **hps**

YAHOO!  CHƯƠNG TRÌNH HỖ TRỢ **DIỆM INTERNET** 15/09/2008 - 3/10/2008 

Vui lòng liên hệ với nhóm hỗ trợ cho chương trình để tìm hiểu thông tin chi tiết qua số điện thoại (08) 91 30690 hoặc truy cập website: [www.yahoo.com.vn/dieminternet](http://www.yahoo.com.vn/dieminternet)



## THÔNG TIN VỀ CÁP

### Hơi nhức đầu đó!

Nếu bạn cảm thấy khó khăn để tìm ra loại cáp thích hợp cho các thiết bị rạp hát tại gia của mình, vậy cứ đi mua chúng rồi biết. Hai loại cáp được cho là có cùng chức năng vẫn có thể rất khác biệt về chất lượng, tính năng, và giá thành, vì vậy sẽ không thừa nếu bạn biết thêm về cấu trúc của các loại cáp cũng như ích lợi của chúng.

#### Kết nối

Các loại cáp chất lượng cao đều có đầu nối ở hai đầu được thiết kế chắc chắn và được kiểm tra độ bền rất chặt chẽ, vì vậy chúng rất ăn khớp với các thiết bị rạp hát tại gia của bạn. Hãy tìm mua các loại đầu nối được gắn với cáp bằng một loại hợp kim có pha bạc, như vậy nó sẽ truyền tín hiệu tốt hơn và khó bị mòn hơn.

Hầu hết đầu nối của các loại cáp chất lượng cao đều được mạ vàng. Có thể vàng truyền tín hiệu không tốt như đồng và bạc, nhưng nó hoàn toàn không bị mòn, có nghĩa là đầu nối bằng vàng sẽ không mắc phải những hư hại làm giảm chất lượng truyền dẫn mà có thể gây thiệt hại cho phim hay nhạc của bạn.

Một đặc điểm cần tìm khác được gọi là bộ phận giảm sức căng. Có lúc nó ở trên đầu nối hoặc đôi khi ở ngay trên dây cáp. Những loại cáp chất lượng cao thường dày và nặng, vì vậy rất hay bị sức căng. Bộ phận giảm sức căng có tác dụng phân tán lượng sức nặng dư thừa này lên tường hoặc lên vào của thiết bị đang sử dụng, nhờ đó dây sẽ không bị rơi ra.

#### Lỗi cáp

Những loại cáp A/V tốt nhất sử dụng loại đồng ít lần tạp chất nhất, làm tăng khả năng truyền dẫn để cho chất lượng tín hiệu tốt hơn. Những loại đồng tốt nhất hiện nay là OF (Oxygen-Free), có tỉ lệ nguyên chất là 99,95%, và OFE (Oxygen-Free Electronic), tỉ lệ nguyên chất 99,99%. Đồng ETP (Electrolytic-Tough-Pitch) có tỉ lệ nguyên chất 99,9%, giá thành rẻ hơn và cũng đủ dùng cho

những thiết bị không có đầu nối cao cấp.

#### Lá chắn

Các dạng nhiễu EMI (electromagnetic interference-nhiễu điện từ) và RF (radio frequency-tần số vô tuyến) do các thiết bị rạp hát tại gia, cáp năng lượng, và những nguồn bên ngoài như đài phát thanh gây ra có thể cản trở tín hiệu chạy qua cáp và làm hư hại dữ liệu của bạn. Các nhà sản xuất cáp gần như có thể trừ khử được vấn đề này bằng cách bọc chất cách điện quanh lõi cáp đồng như một lá chắn. Những loại cáp này thường có một lớp giấy kim loại dùng để phản hồi bức xạ EMI, và một lớp kim loại được bọc bên lại.

#### Cáp của bạn thì sao?

Bạn cần biết rằng những thứ bạn vừa đọc chỉ áp dụng được cho loại cáp có lõi đồng, ví dụ như cáp HDMI, cáp thành phần, cáp tổng hợp, và cáp dùng cho loa. Cáp quang—chẳng hạn như cáp âm thanh KTS TOSLINK—sử dụng ánh sáng để truyền tín hiệu thay vì điện. Do đó không nhất thiết phải dùng kim loại để truyền dữ liệu; khối lượng nhẹ hơn nên cũng không cần đến thiết bị giảm sức căng; và cả sóng EMI lẫn RF đều không thể động đến đường tín hiệu, vì thế cũng chả cần lá chắn làm gì. Cáp TOSLINK chất lượng cao có vỏ dày hơn những loại cáp kém chất lượng, nhờ đó mà nó không bị gấp lại (nếu dây bị gấp, lõi quang học sẽ bị gãy), và khi bạn đi mua cáp TOSLINK, bạn chỉ cần quan tâm đến điểm này là đủ. **hgs**

# HIỆN TRẠNG ĐẦU ĐĨA BLU-RAY

## Cách sử dụng Bonus view và BD-live

Chỉ đọc thử

Đĩa Blu-ray hiện đã có chất lượng video và audio tốt hơn DVD chưa kể đến các menu cao cấp và các lợi thế khác. Nhưng loại đĩa này còn có thể tốt hơn nữa.



Các nhà sản xuất đang bắt đầu bổ sung một số hiện trạng trong chỉ tiết kỹ thuật của đĩa Blu-ray, gọi là BD profile 1.1 (Bonus view) và BD profile 2.0 (BD-live), những thứ vẫn còn im hơi lặng tiếng cho đến gần đây. Sử dụng các đĩa phim tương thích, các đầu máy BD mới có thể mở khóa các tính năng mới như PIP (hình trong hình) và các nội dung khác được tải về.

Bất cứ một đầu BD nào - phần lớn có hỗ trợ BD Profile 1.0, ngoại trừ những đầu đĩa được bán trong những tháng gần đây - có thể chơi tất cả các loại đĩa BD cùng với các phần phụ thêm có trên đĩa. Nhưng với một chiếc đầu đĩa và đĩa BD có hỗ trợ Bonus View và BD Live, bạn có thể thưởng thức một phương diện hoàn toàn mới của rạp hát tại gia.

### Bonus View

Từ tháng mười một năm 2007, tất cả các model của đầu đĩa BD đều phải có hỗ trợ BD Profile 1.1. Cái lợi chính của BD bonus view là chức năng PIP, bao gồm khả năng hòa trộn tiếng động của nhiều hình ảnh lại với nhau (gọi là giải mã âm thanh tầng hai). Hơn nữa, Bonus View còn cho phép bạn thêm các phác thảo vào phụ đề để bạn có thể đọc dễ dàng mà không phải phụ thuộc vào video.

Nếu bạn mua một chiếc đầu đĩa BD với hỗ trợ Profile 1.1, có thể bạn sẽ phải cập nhật nó bằng phần mềm mới nhất để tận dụng hết khả năng của Bonus View. Tuy nhiên, bạn không thể nâng cấp đầu đĩa cũ chỉ hỗ trợ BD Profile 1.0. Máy PS3 của Sony có thể hỗ trợ Bonus View khi có một phần mềm được cập nhật. Còn đối với ổ đĩa BD trên máy tính, thì phải phụ thuộc vào nhà cung cấp

phần mềm có thể bổ sung Bonus View hay BD-live qua cập nhật hay các phiên bản mới hay không.

### BD Live

BD profile cao cấp nhất là 2.0, hoặc BD-live. Nó cung cấp thêm kết nối Internet qua cổng Ethernet (LAN). BD-Live sẽ không để bạn phải lướt toàn bộ trang Web qua tivi của mình, mà cho bạn các đường dẫn đặc biệt đến các tính năng mà đĩa BD cần. Nó cũng cho phép bạn tải các phần mềm cập nhật trực tiếp từ đầu đĩa thay vì qua máy tính rồi ghi ra đĩa (một số đầu đĩa không có BD-Live cũng cho phép download cập nhật qua cổng Ethernet).

Với đầu đĩa và phim BD-Live, bạn sẽ thấy các nút lệnh đặc biệt trên menu của phim. Hãy nhấn vào đó để kết nối với tính năng trực tuyến, mà theo hãng Sony, nó bao gồm cả những đoạn phim quảng cáo, game, nhạc chuông, hình nền, và các sự kiện trực tiếp, cũng như liên lạc được với những người dùng BD-Live khác. Để lưu giữ các download, một đầu đĩa BD-Live-capable cần phải hỗ trợ ít nhất 1GB ổ cứng, trong hoặc ngoài (chẳng hạn như qua khe cắm thẻ nhớ).

Một số đầu đĩa như vậy đã có mặt trên thị trường khi bạn đang đọc bài báo này, và những bộ phim có hỗ trợ BD-Live và Bonus View cũng sẽ không còn xa nữa. Với đầu Bonus View, bạn sẽ cần phải cài đặt một số phần mềm cập nhật để có thể sử dụng đầy đủ các chức năng của Profile 2.0. Còn những người sở hữu một chiếc PS3 có thể kích hoạt BD Live qua một phần mềm cập nhật khác. **hgs**

YAHOO! ĐỀ MẶT INTERNET 15/09/2008 3/10/2008

CHƯƠNG TRÌNH HỖ TRỢ ĐỀ MẶT INTERNET

Vui lòng liên hệ với nhóm hỗ trợ cho chương trình để tìm hiểu thông tin chi tiết qua số điện thoại (08) 9130690 hoặc truy cập website: [www.yahoo.com.vn/dieminternet](http://www.yahoo.com.vn/dieminternet)

intel Core 2 Duo

intel



## DÀN ÂM THANH

### So sánh dàn âm thanh nguyên bộ và tự ráp

Bạn đã có HDTV màn hình rộng và bây giờ cần thêm một dàn âm thanh vòm. Khi mua dàn âm thanh rạp hát tại gia, bạn có hai lựa chọn: chọn từng thành phần theo ý mình hoặc đầu tư cho rạp hát tại gia nguyên bộ (home theater in a box – HTB) bao gồm đủ mọi thành phần cần thiết. Mỗi cách đều có tiện lợi cũng như bất lợi riêng, vì vậy, chúng tôi sẽ nêu một số ưu khuyết điểm của từng cái để bạn dễ đưa ra quyết định thích hợp.

#### Các thành phần

Mặc dù có nhiều cấu hình loa trên thị trường, nhưng âm thanh vòm 5.1 hiện đang phổ biến nhất cho cả hệ thống nguyên bộ lẫn hệ thống tự lắp. Đối với loa, hệ thống 5.1 kênh gồm “năm” loa – một loa trung tâm, hai loa trước và hai loa vòm – cùng với “chăm một” loa siêu trầm. Loa trung tâm phát ra hầu hết các mẫu đối thoại, và các loa trước phát ra đa số các soundtrack nhạc và hiệu ứng âm thanh. Loa vòm thường cung cấp âm thanh cho các hành động diễn ra đằng sau một nhân vật cũng như các hiệu ứng âm trong môi trường xung quanh. Loa siêu trầm tái lập hiệu ứng bass sâu, như tiếng nổ, để bạn có thể cảm nhận và nghe được. Cấu hình kênh 6.1 và 7.1 (thêm một hoặc hai loa vòm) cũng như hệ thống 2.1 (hai loa trước và một loa siêu trầm) cũng có trên thị trường. Cuối cùng bạn cần một đầu thu để giải mã

soundtrack từ đầu DVD hoặc BD, hộp cấp số, hay máy game.

#### Ưu điểm của HTB

HTB bao gồm một đầu thu và một dàn loa tương thích với số kênh đầu thu có thể giải mã. Vì mọi thành phần cần thiết đều bao gồm trong đó nên bạn không cần lo lắng về việc chọn lựa một dàn loa cho tương thích với đầu thu. Ví dụ, những bộ loa từ các nhà sản xuất khác nhau có thể có chất lượng âm khác nhau và âm thanh có vẻ rời rạc khi đi qua các thương hiệu loa khác. Với HTB, bạn không cần “nhức đầu” suy nghĩ xem đầu thu có hỗ trợ số loa trong hệ thống của mình không.

Nhiều HTB tích hợp cả đầu chơi DVD và BD vào trong đầu thu, có thể tiện lợi khi bạn muốn nâng cấp

đầu chơi DVD hiện tại. Thông thường, HTB có một cấp bản căn và nhiều model có các khe cắm được mã hóa màu để bạn dễ cắm cáp. Để đỡ rắc rối, nhiều HTB có cả thiết bị điều khiển thông minh ít nhất có thể dùng cho tivi, đầu chơi DVD và đầu thu. Tóm lại, HTB giảm thiểu mọi rắc rối của việc nghiên cứu, thiết lập và điều khiển dàn âm thanh rạp hát tại gia đồng thời vẫn cung cấp âm vòm chất lượng cao.

## Ưu điểm của các thành phần riêng

Nếu chọn tự ráp dàn âm thanh của riêng mình, bạn sẽ tự do chọn phong cách và mức công suất phù hợp với nhu cầu của mình nhất. Ngày nay trên thị trường có vô số loại loa cho bạn tha hồ chọn như: loa đứng trên sàn, treo trên kệ, treo tường, và âm tường, cho phép bạn “đo ni” thể loại và kiểu dáng loa cho nội thất nhà mình. Với HTB, bạn sẽ bị giới hạn về kiểu dáng loa, và hầu hết các HTB đều chỉ có màu đen cơ bản.

Một hệ thống gồm nhiều thành phần tự chọn thường có chất lượng âm tốt hơn một HTB bằng giá vì chất lượng của các loa bán riêng thường cao hơn các loa trong HTB. Ngoài tính linh động về kiểu dáng, các thành phần riêng cũng cung cấp phạm vi tương thích phần cứng rộng hơn so với HTB. Ví dụ, nếu loa vòm của bạn không phù hợp với căn phòng, bạn có thể chuyển sang một dàn loa khác. HTB thường có các kết nối độc quyền và số ngõ vào và ra khá hạn chế, vì vậy, HTB có thể không phù hợp với nhu cầu tương lai của bạn.

## Chọn phần cứng

Đối với loa, loa trung tâm là “ngôi sao” của màn này; nó phát ra 50% âm vòm. Nhưng căn phòng nhỏ (dưới 18 m<sup>2</sup>) có thể dùng loa trung tâm từ 200 đến 400 đô, trong khi các phòng lớn (18 đến 40 m<sup>2</sup>) có thể cần loa đắt tiền hơn. Giá của loa trung tâm thường tương đương với giá của cặp loa trước.

Nhiều HTB và dàn loa cung cấp bốn vệ tinh giống nhau cho loa trước và loa vòm, nhưng bạn có thể kết hợp loa đứng trên sàn và treo trên kệ cho hợp với căn phòng. Loa treo kệ hạng thường có thể hoạt động tốt trong phòng nhỏ, và loa vòm dạng tấm hay âm tường (giá từ 500 đến 1000 USD) rất lý tưởng cho các khu vực rạp hát tại gia lớn.

Còn về loa siêu trầm, bạn sẽ cần loại lấy điện nguồn từ ngõ ra tường, chứ không phải đầu thu, và càng lớn thì càng tốt. Thông thường, loa siêu trầm 8 đến 10 inch giá từ 100 đến 400 USD, và loa siêu trầm 12 inch giá từ 500 đến 1000 USD. Đầu thu thường có giá từ 200 đến 1000 USD, tùy vào số loa tương thích, định dạng âm vòm và công suất nó hỗ trợ. HTB có giá từ 100 đến 4000 USD, vì vậy bạn có thể chọn loại phù hợp với ngân sách của mình. **htg**

## LOA KHÔNG DÂY

Giấu cáp loa chạy dàn loa vòm có thể là cả một vấn đề đối với bạn. Thay vì chạy cáp dọc hoặc trong tường, bạn có thể đầu tư vào cặp loa không dây hoặc đầu thu không dây, kết nối với dàn âm thanh và loa vòm. Loa không dây đặc biệt tiện lợi nếu bạn có một phòng giải trí lớn. Nhưng phải lưu ý là loa không dây có thể cho ra những tiếng rít khó chịu do nhiễu từ các thiết bị điện tử khác dùng tần số 2,4 GHz, như mạng không dây, điện thoại không dây, hoặc lò vi sóng. Hãy ghé qua cửa hàng điện tử gần nhà để xem thử loa không dây có thích hợp với rạp hát tại gia của bạn không.



    CHƯƠNG TRÌNH HỖ TRỢ **DIEM INTERNET** 15/08/2008 - 31/10/2008 

Vui lòng liên hệ với nhóm hỗ trợ cho chương trình để tìm hiểu thông tin chi tiết qua số điện thoại (08) 9130690 hoặc truy cập website: [www.yahoo.com.vn/dieminternet](http://www.yahoo.com.vn/dieminternet)



Loại tai nghe bạn dùng sẽ nâng cao hoặc làm giảm trải nghiệm nhạc và phim của bạn. Chúng tôi sẽ giúp bạn phân loại nhiều dạng khác nhau để tìm được loại phù hợp với mình nhất.

## SỰ LỰA CHỌN HOÀN HẢO

### Tai nghe theo phong cách của bạn

#### Chọn phong cách

Có thể trước đây bạn đã thấy hoặc dùng earbud. Chúng có thể là loại tai nghe nhỏ đi kèm với máy MP3. Earbud là lựa chọn khiêm tốn thích hợp cho những người dễ tính thích nghe nhạc trong khi đánh máy chẳng hạn. Earbud được gắn trực tiếp vào ống tai người nghe, vừa khít để không bị rớt ra khi chạy bộ. Nếu bạn là một người năng động thích những hoạt động sôi nổi ngoài trời, hãy chọn loại gắn trên tai hoặc vòng ra sau cổ. Loại nhét tai (in-ear) là một “vũ khí” lợi hại để chống lại tiếng ồn xung quanh vì nó được gắn rất gần với ống tai. Chúng cũng an toàn hơn earbud cơ bản. Nếu có thể, hãy thử trước khi mua.

Tai nghe trùm tai (over-the-ear) ít “xâm lấn” vào tai hơn. Chúng có gong vừa với đầu bạn, còn loa trùm kín bên ngoài tai chứ không nằm bên trong như in-ear hay earbud – rất hợp với những người định đem tai nghe để xem phim dài tập. Khi đó bạn sẽ thấy “biết ơn” lớp đệm của loại tai nghe trùm đầu. Mặc dù hơi kén càng, nhưng loại này thường có nhiều tính năng hơn và chất lượng loa tốt hơn. Ví dụ, tai nghe chơi game Razer Barracuda thuộc loại trùm tai cung cấp âm thanh vòm 5.1 kênh (129,99 đô; [www.razerzone.com](http://www.razerzone.com)).

Có hai loại tai nghe trùm tai: hở (open-air) và kín (closed-air). Tai nghe trùm tai closed-air sẽ bịt kín tai để ngăn tiếng ồn bên ngoài. Hai loa của nó sẽ trùm kín toàn bộ tai bạn, vì vậy có thể nói âm thanh “nội bất xuất, ngoại bất nhập”. Trái lại, tai nghe trùm tai open-air nằm ngoài tai bạn và âm từ loa có thể lọt ra ngoài và âm thanh xung

quanh có thể lọt vào trong. Loại này thường thích hợp cho những bà mẹ có thể vừa nghe nhạc, vừa nghe tiếng của con.

#### Tìm tính năng

Một khi đã chọn được phong cách, thì đây là lúc để tìm tính năng. Hai tính năng khá giống nhau là lọc và chặn tiếng ồn. Tai nghe chặn tiếng ồn sẽ ngăn chặn tiếng ồn xung quanh. Ví dụ, earbud có thể có một lớp nhựa mềm để bịt kín ống tai và ngăn chặn sự “xâm nhập” của tiếng ồn bên ngoài. Tai nghe có tính năng lọc tiếng ồn dùng công nghệ để phát ra một tín hiệu đối lập đủ sức làm vô hiệu hóa tiếng ồn xung quanh.

Bất kể chọn phong cách và tính năng gì, miễn bạn thấy thoải mái là được; nếu không thấy thoải mái, chắc chắn bạn sẽ không thể dùng chúng được. **fgs**

#### Chia sẻ giai điệu

Để cắm máy MP3 cung cấp một giải pháp thay thế cho tai nghe. Để cắm cho phép bạn chia sẻ giai điệu qua loa lớn khi đang sạc pin cho máy. Bạn sẽ tìm thấy mọi thứ, từ các đế cắm siêu di động đến các hệ thống công suất lớn đủ để “làm nung” căn phòng bạn. Hãy thử qua chiếc Altec Lansing inMotion Max (199,95 đô; [www.alteclansing.com](http://www.alteclansing.com); xem trên TGS 72). Nhưng phải luôn bảo đảm là để tương thích với máy MP3 và tìm thêm các tính năng như đồng hồ và radio. Với đế máy, bạn có thể dễ dàng làm sôi động bầu không khí của các buổi đi chơi cùng bạn bè.

**K**hi màn ảnh đang ngập trong những phim hành động nhiều tính bạo lực và gây thêm căng thẳng cho những kỳ nghỉ cuối tuần, thì Wild Child là bộ phim tâm lý hải hước lứa tuổi học trò mang tính giải trí và giáo dục cao.

Phim chỉ ra cho những ông bố bà mẹ đang có con trong lứa tuổi dậy thì đầy phức tạp, cho những gia đình có cuộc sống khá đầy đủ về vật chất nhưng những lo toan của công cuộc mưu sinh đẩy xa khoảng cách giữa họ và con cái.

Poppy mới 16 tuổi và luôn coi mình là "rón của vũ trụ". Sống vương giả tại thành phố Los Angeles cô bé cũng đầu khó bảo ấy làm mưa làm gió trong sự chiều chuộng quá mức của gia đình.

Mặc dù được tiêu xài xả láng và có hàng tá người xun xoe luôn vây quanh, Poppy vẫn không tránh khỏi cảm nhận về không khí gia đình đang ngày càng trở nên căng thẳng.

Tất cả những điều đó chấm dứt vào một ngày đẹp trời, khi ông bố Gerry không thể chịu nổi thêm trò quậy phá nào nữa của nàng công chúa đồng đánh. Poppy bị gửi tới Abbey

Mount, một trường nội trú tại Anh quốc với các lệnh giới nghiêm ngặt nghèo, bà quản giáo nghiêm khắc và môn thể thao lacrosse bắt buộc trong chương trình học. Kinh khủng hơn, nàng công chúa đồng đánh xứ Malibu cuối cùng đã gặp được đích thủ xứng tầm: những tiểu thư Anh quốc, người luôn coi khinh những nàng tiểu thư người Mỹ đồng đánh và tất nhiên chẳng bao giờ chịu dung túng cho những thói quen hư hỏng của Poppy.

Dưới cặp mắt nghiêm khắc, luôn cảnh giác của bà hiệu trưởng Kingsley, sự xét nét, dèm pha của những người bạn mới quen, Poppy nhận ra rằng hành xử như một cô bé hư hỏng chỉ làm cho mọi chuyện ngày càng trở nên tồi tệ. Tuy nhiên trong quá trình học để trở thành một quý cô thực thụ không có nghĩa là cô bé này không tận dụng những cơ hội nhỏ nhất để quấy tung hệ thống quy củ tại Abbey Mount.

Diễn viên trong phim Emma Roberts (Poppy) người đã từng đoạt giải Nữ ngôi sao của ngày mai từng là tên tuổi rất được chú ý trong vai diễn nữ thám tử nhỏ tuổi Nancy Drew trong bộ phim cùng tên.



# TIỂU THỦ GIANG HỒ WILDCHILD

KỊCH BẢN VÀ ĐẠO DIỄN: Nick Moore  
KỊCH BẢN: Lucy Dahl  
THỂ LOẠI: Tâm lý, lãng mạn  
DIỄN VIÊN:  
•Emma Roberts *trong vai* Poppy  
•Lexi Ainsworth *trong vai* Molly  
•Shelby Young *trong vai* Ruby

Phim khởi chiếu từ ngày 7/11 tại các cụm rạp của hệ thống Megastar trên toàn quốc.





HạpChiTinHoc.Info

# TĂNG DOANH THU TRONG THỜI LẠM PHÁT KHÓ... HAY DỄ ?



Hãy để chúng tôi mang lại cho bạn 1 giải pháp đơn giản nhằm thực hiện mục tiêu tăng trưởng doanh thu một cách dễ dàng và tiết kiệm:

Với hơn 6 triệu lượt bạn trẻ truy cập mỗi ngày và là website âm nhạc đồng khách nhất Việt Nam, chúng tôi khẳng định **NHAC.VUI.VN** sẽ đưa sản phẩm của bạn tiếp cận và nhanh chóng trở thành sự lựa chọn đầu tiên của tập khách hàng mục tiêu chiếm hơn 60% dân số Việt Nam này.

Để được nhận gói quảng cáo đặc biệt của Công ty cổ phần Quảng cáo trực tuyến 24h (giảm từ 25% - 50% chi phí) hãy cắt mẫu quảng cáo này và liên hệ ngay với chúng tôi:

HN: 043 512 1805 (máy lẻ 634)/ 0913 535 400 (Mr. Huy)

HCM: 083 8285 905/ 0988 543 456 (Mrs. Mỹ Lệ)

Hãy để 24H cùng chia sẻ chi phí thời lạm phát.



CÔNG TY CỔ PHẦN QUẢNG CÁO TRỰC TUYẾN 24H

Trụ sở: Tầng 16 TT Giao dịch CNTT Hà Nội,  
K1 Hào Nam, Giảng Võ, Cát Linh, Đống Đa, Hà Nội  
Tel: 043 5121805 - Fax: (04-4) 512 1804

VFDD: 14 Trường Sơn, P2, Q.Tân Bình, TP Hồ Chí Minh  
Tel: 083 8489845 - Fax: (04-8) 848 6519

# “Đề” chỉ đường...



Nhờ vào những thiết bị có chức năng định vị tọa độ (GPS), tài xế có thể xác định được mình đang ở đâu. Gần đây, ứng dụng này đã được tích hợp vào điện thoại. Với những bác tài rong ruổi đường xa, ứng dụng này còn là một cuộc chơi thú vị.

Ứng dụng định vị toàn cầu GPS ngày càng được ứng dụng trong nhiều lĩnh vực như kinh tế, du lịch, an ninh, môi trường... Trước đó, ứng dụng này thường dùng trên những thiết bị chuyên về GPS nhưng từ năm 2004, nhiều model điện thoại di động có chức năng GPS xuất hiện. Với đặc điểm kích thước nhỏ gọn, không tiện cho việc đặt các anten cỡ lớn để bắt sóng nên GPS trên điện thoại thường là loại A-GPS (Assisted GPS), trong đó điện thoại sẽ nhận các thông tin vị trí thông qua mạng dữ liệu (GPRS/3G), thay vì chỉ trực tiếp từ vệ tinh. A-GPS còn đồng thời làm giảm mức xử lý do các dữ liệu đã được xử lý trước một phần tại các máy chủ (trung gian) hỗ trợ.

Khi mở chức năng GPS trên điện thoại di động, với công nghệ mạng GPRS, những vệ tinh định vị toàn cầu sẽ tiếp nhận thiết bị này. Sau đó, nhờ vào bản đồ số đã được tích hợp, ở bất kỳ vị trí nào người sử dụng cũng được vệ tinh tiếp nhận. Sau đó, bản đồ số trong điện thoại sẽ ghi lại lộ trình di chuyển của người sử dụng.

## Nokia N95

Đây là model tích hợp nhiều công nghệ “mạnh”: mạng HSDPA, định vị vệ tinh GPS, Wi-Fi, 3G... Với chức năng GPS, qua thử nghiệm, hoạt động khá mạnh mẽ hơn khả năng tiếp sóng của Nokia N95 mạnh hơn các model khác. Ngoài chức năng

GPS, Nokia N95 còn có chức năng chụp ảnh 5 MP, nghe nhạc, xem phim với nhiều định dạng như: MP3, AAC/AAC+, eAAC+/ WMA, M4A. Model này còn có các kiểu kết nối: Wi-Fi chuẩn 802.11b/g, bluetooth, hồng ngoại và cổng mini USB. Giá 8,2 triệu đồng.



## Nokia 6220 Classic

Dáng không đẹp nhưng model máy này có chức năng định vị toàn cầu GPS. Kèm theo là những chức năng giải trí như: máy ảnh 5 MP với ống kính Carl Zeiss, tự động lấy nét, đèn flash Xenon, hỗ trợ thẻ nhớ đến 4 GB. Nhược điểm là màn hình nhỏ, chỉ 2,2 inch, và không có Wi-Fi. Giá 6,9 triệu đồng.



## Samsung i780

Samsung i780 là dòng smart phone chạy hệ điều hành Windows Mobile 6.0 với nhiều phương thức kết nối: WiFi 802.11 b/g, HSDPA 3,6M/UMTS, Bluetooth 2.0, hỗ trợ các ứng dụng Internet như: Google, Skype, Yahoo, trình duyệt RSS, Podcasts. Ưu thế của model này là tích hợp ứng dụng định vị toàn cầu GPS với bản đồ số của nhà phát triển ứng dụng Viet Map đã được Samsung Vina cài đặt sẵn cho người sử dụng. Điểm bất tiện của mẫu điện thoại này là dùng màn hình vuông, khiến một số ứng dụng và game không chạy được, hoặc hiển thị không chính xác. Giá: 8,6 triệu đồng.



## Samsung Omnia i900

Đây là chiếc điện thoại di động cao cấp nhất hiện nay của Samsung. Model này được tích hợp chức năng GPS, thuộc nhóm PC Phone hệ điều hành Windows Mobile 6.1 Professional với bộ xử lý: Marvell PXA312 624 MHz, 128 MB RAM, 256 MB ROM; màn hình cảm ứng 3,2 inch (độ phân giải 240x400), chuột quang và giao diện cảm ứng TouchWiz (đã được dùng trên model F480). Ngoài ra nó còn có máy ảnh 5 MP. Giá từ 11,9 cho đến 12,3 triệu đồng tùy theo dung lượng máy là 8 hay 16 GB. **15**



## Nokia N82

Nokia N82 trên thực tế chính là N95 trong một thiết kế khác, với một chút thiết kế thời trang việc sử dụng GPS là màn hình nhỏ hơn (2,4 inch so với 2,6 inch). Giá 7,6 triệu đồng.



Hoàng Lan

# Những ngày đầu không thể quên



**C**ó lẽ phần lớn game thủ Vô Lâm Truyền Kỳ đầu tiên là những người đã từng bị mê hoặc bởi những câu chuyện võ hiệp Kim Dung với những cặp anh hùng - mỹ nhân hư cấu như Dương Quá - Tiểu Long Nữ, Quách Tĩnh - Hoàng Dung. Cũng bởi vậy mà lần đầu tham gia các môn phái trong game như Thiếu Lâm, Nga My, Vô Dang, Cái Bang đều được các game thủ lựa chọn bởi ai cũng mong một ngày mình được khoe trên mình những chiếc áo Đường Nghệ Giáp hùng dũng, Như Tinh Càn Quốc Nghệ Thường đó rực hay chiếc áo Chân Vũ Thánh Y cao quý và uyển chuyển chỉ dành cho bậc đạo sĩ Vô Dang Phái.

Nhớ về Vô Lâm Truyền Kỳ những game thủ sẽ khó có thể quên được cảm giác "giải thoát" và vui mừng tột độ khi mình vượt qua những nhiệm vụ khó khăn mà chỉ những game thủ Vô Lâm mới có thể hiểu nổi. Có thể bạn sẽ mất tới vài ngày để "thuan phục" với boss Cẩm Vệ Quán trong thành Lâm An nếu muốn có được nhìn thấy chiêng rống Cái Bang đầu tiên, hay xuống nước nặn nỉ các hảo hữu "Xin đừng ks em" nếu muốn vượt qua boss Kim Quốc Tướng Lĩnh trên đỉnh Hoa Sơn quanh năm tuyết phủ.

Trong Vô Lâm Truyền Kỳ, cơ chế khắc hệ trong thuyết Ngũ hành (Kim - Mộc - Thủy - Hỏa - Thổ) được vận hành khá hoàn hảo và đây cũng chính sự hấp dẫn nổi bật của trò chơi này. Với Ngũ hành thì không có môn phái nào là quá nổi bật và đều có một "khắc tinh" của riêng mình, ví như Ngũ Độc (Mộc) sẽ phải "phù nạnh" khi gặp

Thiếu Lâm (Kim) hay anh chàng mình đồng da sắt Cái Bang (hệ Hỏa) nhẹ nhàng "xuống nước" khi có nàng Nga My (hệ Thủy) bất ngờ chuyển giọng đòi "solo".

Nhiều lúc nghĩ lại, Vô Lâm Truyền Kỳ, tại sao mà ta có thể say mê đến vậy. Vô Lâm không chỉ giúp ta giải trí những lúc mệt mỏi, mà còn có một giá trị tinh thần, đưa "con ảo" mà ta hết công chăm sóc nuôi nấng hàng ngày, vui sướng khi thắng trận và thật buồn khi nhìn nó "phoi xác nơi chiến trường". Thành công hay thất bại đều không quan trọng mà quan trọng là ta rút ra được bài học để tiến tới thành công. Thật sự thế giới vô lâm đã cho tôi được nhiều bài học về cuộc sống, tình bạn, và kể cả những bài học đầu tiên về... kinh doanh nơi thương trường. Để bươn chải trên đường đời chúng ta có thể phải trả giá rất đắt nhưng chính cuộc sống ảo lại giúp ta trải nghiệm được nó mà không mất gì nhiều. Ở đó cũng có trăm ngàn con người, có muôn vạn hoàn cảnh, dễ rồi nhớ để rồi suy ngẫm và để rồi quên...

Vậy đó, cái chữ "Tình" trong Vô Lâm Truyền Kỳ cũng như cái chữ "Tình" trong thế giới võ hiệp của Kim Dung, cũng là cái khiến người ta mãi khắc ghi trong tâm khảm và giảng hồ sẽ muốn đời ca tụng. Phải chăng cũng vì muốn đời ca cái "Tình" đó hay chăng mà phiên bản tiếp theo của Vô Lâm Truyền Kỳ được mang tên là Tình Nghĩa Giang Hồ và nay là Phong Hỏa Liên Thành.

Phiên bản Vô Lâm Truyền Kỳ miễn phí đã chính thức ra mắt cộng đồng game thủ Việt. Một lần nữa những kỷ niệm, những kỷ ức, những tình bạn



Chỉ cần cái tên Vô Lâm đã nói lên nhiều điều, Vô Lâm chính là một trò chơi trực tuyến đầu tiên mà tôi và rất nhiều bạn trẻ trực tuổi như mình cùng «đắm say». Vô Lâm cũng là thế giới ảo đem lại cho những người yêu game online rất nhiều kỷ niệm, kỷ ức khó quên về tình bạn, tình yêu, tình bằng hữu và cũng lần đầu tiên chúng ta hiểu được về thế nào là sự gắn bó vô hình của một cộng đồng ảo.

đẹp lại có cơ hội được thể hiện. Xu hướng chơi game miễn phí cũng đang tác động mạnh tới tâm lý cộng đồng game thủ và chắc chắn việc Vô Lâm miễn phí sẽ trở thành một tin "hot" mà bất cứ game thủ nào cũng quan tâm, chưa kể giới thương gia "đỏ áo" cũng sẽ dòm ngó thị trường mới mẻ này. Vô Lâm đã, đang và sẽ vượt lên tầm một trò chơi, đó là sự chính phục bản thân, chinh phục sự kiên nhẫn, và cơ hội thể hiện mình trong đó. **ps**

Khánh Văn



Tropic Thunder

Thể loại: Hành động – Phiêu lưu  
 Phát hành: 13/08/2008  
 Chất lượng phim: DVD Rip  
 Điểm IMDb: 7,8/10

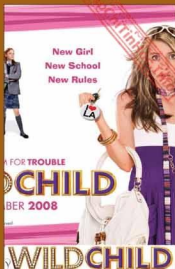
Một nhóm các diễn viên kỹ đã quyết định đầu tư làm bộ phim chiến tranh với kinh phí lớn nhất từ trước tới nay. Nhưng khi kinh phí bị đội lên quá cao khiến studio quyết định hoãn lại mọi kế hoạch thì là cả đoàn làm phim đến vùng rừng rậm Đông Nam Á và đã trở thành chính những người lính bất đắc dĩ. Bộ phim do chính diễn viên hài Ben Stiller đạo diễn, kịch bản và tham gia diễn xuất. Ngoài ra còn có sự góp mặt của các ngôi sao Matthew McConaughey, Tom Cruise, Jennifer Love Hewitt, Alicia Silverstone... Cập nhật phiên bản DVD Rip



How To Lose Friends & Alienate People

Thể loại: Hài  
 Phát hành: 03/10/2008  
 Chất lượng phim: R5  
 Điểm IMDb: 7,3/10

Bộ phim đi theo những hoạt động kì quặc của Sidney Young, một kỹ giả tâm thường và vụng về làm việc cho một tờ báo đang lên ở thành phố New York. Ông ta luôn chế giễu, soi mói những ngôi sao truyền thông và những người sang trọng quý phái. Cho đến một ngày nọ, ông được mời về làm tại tạp chí Sharps đã khiến mọi người thực sự sốc.



Wild Child (Tiểu thư giang hồ)

Thể loại: Hài  
 Phát hành: 09/2008  
 Chất lượng phim: CAM  
 Điểm IMDb: 6,1/10

Poppy mới 16 tuổi và luôn coi mình là "cái rốn của vũ trụ". Cô bé cùng đầu khó bảo này được gia đình nuông chiều và có một cuộc sống vui vẻ tại thành phố Los Angeles. Sau một cú chọt khám quá mức đã khiến cho cô không thể chịu đựng hơn nữa, Poppy bị gửi tới một trường nội trú ở Anh. Liệu cuộc sống mới có khiến cô ngoan hơn hay chỉ khiến cô quậy phá hơn nữa?

THÔNG TIN VÀ ĐÁNH GIÁ CHI TIẾT VỀ PHIM CÓ THỂ XEM TRÊN WWW.60S.COM.VN.



Madagascar Escape 2 Africa

Thể loại: Hoạt hình  
 Phát hành: 7/11/2008  
 Chất lượng phim: Teletext  
 Điểm IMDb: 7,6/10

Madagascar: Escape 2 Africa là phần hai của bộ phim hoạt hình rất được yêu thích Madagascar phát hành năm 2005. Lần này, sư tử Alex, ngựa vằn Marty, hưu cao cổ Melman và hà mã Gloria trở về với vùng đất quê hương của Alex - châu Phi hoang dã và đầy thú thú thách.



My Best Friend's Girl

Thể loại: Hài  
 Phát hành: 19/09/2008  
 Chất lượng phim: CAM  
 Điểm IMDb: 5,0/10

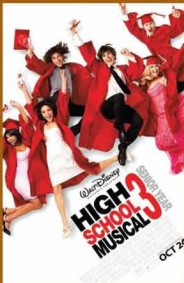
Tank đang phải đối mặt với một cuộc thử nghiệm về tình bạn chưa từng có khi cậu bạn thân nhất của anh ta thuê anh họ của bạn gái cũ. Mục đích của việc này là khiến cho cô gái đó nhận ra được những kỉ niệm tốt đẹp về bạn trai cũ của mình.



### X-Files 2: I Want To Believe

Thể loại: KHGT  
Phát hành: 25/07/2008  
Chất lượng phim: DVDRip  
Điểm IMDb: 6,1/10

The X-Files 2: I Want to Believe là tập phim thứ hai được chuyển thể từ series phim truyền hình The X-Files. Câu chuyện xoay quanh nhân vật Fox Mulder, một đặc vụ FBI chuyên điều tra những vụ án bí ẩn thuộc Hồ sơ mật (The X-Files). Mulder rất tin tưởng vào sự tồn tại của người ngoài Trái Đất, trong khi cô bạn đồng nghiệp lại không tin vào những điều đó. Cập nhật phiên bản DVDRip do aXxo, DEVISE, DIAMOND thực hiện.



### High School Musical 3:

Thể loại: Tình cảm – Hài – Âm nhạc  
Phát hành: 20/11/2008  
Chất lượng phim: CAM  
Điểm IMDb: 3,3/10

Series phim High School Musical của Disney vốn đã trở thành một hiện tượng trong giới trẻ trong vài năm trở lại đây. Vừa qua, phần 3 của bộ phim có tên "Senior Year" đã được ra mắt. Các nhân vật chính của bộ phim luôn ước nguyện sẽ biến từng khoảnh khắc giữa họ trở nên đáng nhớ khi chảnh của đại học đang rộng mở, nó còn là một dấu hỏi lớn cho quan hệ giữa mỗi người. Bộ phim chỉ đạt 3,3 điểm với 9.147 người bình chọn, một con số khá tệ!



### Taken

Thể loại: Hành động  
Phát hành: 27/02/2008 (Pháp) - 30/01/2009 (Mỹ)  
Chất lượng phim: DVDRip  
Điểm IMDb: 7,9/10

Một cựu điệp viên Bryan đã phải sử dụng hết những kỹ năng của mình để có thể giải thoát đứa con gái của mình thoát khỏi đường dây buôn bán nô lệ. Sự mạng của nhân của sự giải thoát và trả thù đã đưa anh vào một thế giới tối tăm giấu kín, nơi mà con người bị dùng như một món hàng trao đổi. Một bộ phim hành động gay cấn của điện ảnh Pháp được đạo diễn bởi Pierre Morel được biết qua bộ phim hành động District 13.

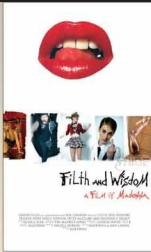
TÀI VỀ XEM THỬ VÀ THẢO LUẬN VỀ PHIM TẠI F60S.COM.VN



### James Bond 007: Quantum of Solace

Thể loại: Hành động  
Phát hành: 14/11/2008 (VN)  
Chất lượng phim: TeleSync (RUS.) / CAM (ENG.)  
Điểm IMDb: 7,4/10

Quantum of Solace là tựa phim thứ hai sau khi phiên bản đầu tiên của James Bond kiểu mới - Casino Royale. Phim lấy bối cảnh và cốt truyện tiếp theo Casino Royale, kể về cuộc truy tìm thù phạm đã hạ sát Vesper, người yêu của 007. Phiên bản TeleSync chỉ có tiếng Nga.



### Filth and Wisdom

Thể loại: Hài – Tình cảm  
Phát hành: 17/10/2008  
Chất lượng phim: DVDRip  
Điểm IMDb: 5,5/10

Filth and Wisdom là bộ phim đầu tay của Madonna, kể về cuộc sống thăng trầm của một nghệ sĩ người Ukraina. Madonna hay vọng bộ phim sẽ thúc tỉnh những người trẻ có tài năng hãy say mê lao động, đừng lãng phí thời gian, và rồi mọi ước mơ đều có thể trở thành hiện thực

## Flashgame trên 60s.com.vn

Tất cả các game được giới thiệu dưới đây đều có thể chơi miễn phí online tại game.60s.com.vn (tìm kiếm theo tên game), hoặc tải về để chơi offline.



### Night of 1000 Zombies

XÁC ƯỚP

Bạn chỉ việc đi chuyển lên xuống bằng chuột, nhắm chính xác hướng ném quả bí ngô vào lũ xác ướp ở phía đối diện. Sau đó, ấn chuột trái và giữ phím vài giây để tăng lực ném. Bạn nên chú ý đến những quả bí ngô không lồ bay ngang, ném chúng để nhận được những vũ khí bí mật.



### Pyramid Adventures

XÁC ƯỚP

Nhận nhiệm vụ giải thoát các nhà khảo cổ và các khách du lịch đến tham quan Kim Tự Tháp vốn đã bị xác ướp bắt giữ, bạn sẽ phải một mình giải quyết mọi việc. Ngoài bốn phím đi chuyển chính, bạn còn phải nhớ thêm 3 điều quan trọng nữa: giữ 2 phím <-|> cùng lúc để đánh bật các xác ướp đang hút máu mình, phím Z - súng gây choáng và phím X - thuốc giải để giải thoát linh hồn những người vô tội.



### Oggy's Whack

NHANH TAY

Oggy's Whack dễ hơn so với Mole's Revenge (xem TGS 72) khi lũ chuột chũi không phản kháng trước mỗi lần tấn công của bạn nhưng chúng xuất hiện với số lượng rất lớn. Ngoài việc đập chính xác bạn phải thật nhanh tay để di chuyển sang mục tiêu khác gần đó.



### City of The Lost

XÁC ƯỚP

Lạc vào thành phố bị mất tích, mọi thứ chìm trong sự âm ảnh bởi sự xuất hiện của những xác chết, chúng sẽ tấn công bạn bất cứ lúc nào. Di chuyển bằng 4 phím E, S, D, F, thay đổi vũ khí bằng phím Ctrl, phím Space được dùng để khai hỏa.



### Archery Game

THỜI TRANG

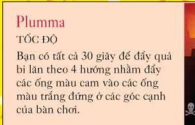
Cuộc thi đấu bắn cung không bắt buộc bạn phải bách phát bách trúng nhưng ở mỗi lần bắn, bạn chỉ được bắn 2 mũi tên và phải trúng đích ít nhất là 1. Càng lên level cao, tấm bia được kéo lên, kéo xuống càng nhanh.



### Ninja Cook

ĐUA XE

Để đạt chứng chỉ Ninja Cook, bạn sẽ phải tập hứng bánh nướng thật nhanh và đúng thời điểm để không cho chúng rơi xuống đất. Hãy chú ý đúng thời điểm bánh xuất hiện và nhấn chuột vào nó thật nhanh nhé!



### Plumma

TỐC ĐỘ

Bạn có tất cả 30 giây để đẩy quả bí lăn theo 4 hướng nhằm đẩy các ống màu cam vào các ống màu trắng đứng ở các góc cạnh của bàn chơi.





## Air Dodge BAY LƯƠN

Tương chừng việc điều khiển cho máy bay bay được xa nhất để đàng nhưng sự thật thì không phải vậy. Bạn giữ chuột trái để bay lên cao, thả chuột để giảm độ cao... tuy nhiên, khi bay đến độ cao nhất định, máy bay sẽ tự cắm đầu xuống và rớt.



## Tobby Balance

NHANH TAY

Bạn sẽ phải giữ thăng bằng tốt sao cho chú chó Tobby không bị rớt khỏi cây gậy của mình, vượt qua mọi chướng ngại vật trên đường đi.

Happi.vn



## Baseball Beat

THỂ THAO

Để trở thành một vận động viên bóng chày chuyên nghiệp, bạn phải vượt qua các bài huấn luyện về khả năng phán đoán hướng đánh, vị trí đứng và cách đánh. Tất cả mọi thao tác đều bằng chuột, có thể mọi thứ không dễ dàng như bạn nghĩ với Baseball Beat.



## Shop For Dresses

THỜI TRANG

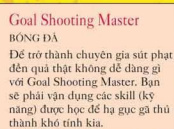
Đã đến lúc bạn phải chuẩn bị cho phong cách thời trang dạ hội vào những dịp tụ họp bạn bè nhân dịp cuối năm rồi đấy. Dress up Girl sẽ giúp bạn hợp thời hơn với loạt thời trang mới nhất.



## Mosaic - Tomb of Mystery

ĐÁNH ĐÓ

Kéo và thả các mảnh ghép ở khung bên trái vào ô hình bên phải, sử dụng phím Scroll (cuộn) để thay đổi góc - cạnh của từng mảnh. Nếu bạn muốn bỏ mảnh nào đi, hãy thả nó vào máy đập ở ngay cạnh dưới của màn hình, nơi có dấu hiệu "> <".



## Goal Shooting Master

BÓNG ĐÁ

Để trở thành chuyên gia sút phạt đền quả thật không dễ dàng gì với Goal Shooting Master. Bạn sẽ phải vận dụng các skill (kỹ năng) được học để hạ gục gã thủ thành khó tính kia.



## Egg Throw

BẢN SÚNG

Thay vì phải sút phạt như ở game Shooting Master, bạn hãy ném trứng vào tấm bia trước mặt. Chú gà kia sẽ chặn đứng mọi hành động của bạn và bạn sẽ phải học cách để lừa chú ta bằng các tiểu xảo ném cần thiết.



## The Bank of Jasper

HÀNH ĐỘNG

Ngân hàng Jasper lớn nhất trong thị trấn đã bị tội cướp ghé thăm, hãy tận dụng khoảng thời gian quý báu để hạ gục chúng càng nhiều càng tốt trước khi cảnh sát trưởng kịp đến ứng cứu.

**R**ed Alert 3 là game nữa mang phong cách truyện tranh comic đầy màu sắc, nửa là phong cách chiến thuật thời gian thực RTS cổ điển của Electronic Art. Game sử dụng tông màu sáng, chói và có độ tương phản cao. Trong khi nhà sản xuất đã khôn khéo nhốt nhét vào trong phiên bản này những món đồ của các bên tham chiến có sức mạnh thần thánh từ những game RTS gần đây như Company Of Heroes và Battle For Middle-Earth II của EA, Red Alert 3 vẫn mang những tác trạng vốn có của nó.

Tiêu đề của game được nhấn mạnh trong một đoạn cutscene mở đầu thủ vị lực lượng đồng minh chiến thắng đã lăn bánh xe vào điện Kremlin, 2 người Xô Viết trung thành là đại tá Cherdenko và tướng

Sản xuất: Electronic Arts  
Phát triển: EA LA  
Hệ máy: PC/PS3/X360  
Thể loại: Chiến thuật  
Ngày phát hành: 10/11/2008



Đánh giá	Điểm (%)
Đồ họa	90
Âm thanh	90
Cách chơi	90
Giao diện	88
Độ hấp dẫn	88
Tổng thể	89



Krukov đã tiết lộ một món vũ khí bí mật chưa được dùng tới, cỗ máy thời gian. Với cỗ máy này họ nhanh chóng lòi nhà khoa học bất đắc dĩ quay về năm 1927, khi Albert Einstein đang diễn thuyết. Einstein đã diễn lại màn kịch bất tay như trong bản Red Alert đầu tiên nhưng Cherdenko đã nó

## PRO EVOLUTION SOCCER 09

Sản xuất & Phát triển: Electronic Arts - Thể loại: Hành động  
Hệ máy: X360/PS3/PC. Ngày phát hành: 20/10/2008

**L**ại một năm nữa trôi qua và cuộc tranh luận mới về game mô phỏng bóng đá chân thực nhất tiếp tục diễn ra. Một mặt bạn có EA Sports mới vừa phục hồi lại tiếng tăm của mình với FIFA 09; mặt khác, bạn có Konami - một tên tuổi trong quá khứ nhưng giờ đây lại cần thay đổi bộ mặt của mình trong PES 09 sao cho sát chân ở phiên bản 08. Cả 2 đều có một lực lượng ủng hộ cuồng nhiệt phía sau, vậy phần thắng sẽ thuộc về PES 09 hay FIFA 09?

Một trong những điểm yếu của phiên bản 08 là một số cầu thủ tỏ ra quá nổi trội, quá nhanh. PES 09 đã cải thiện được tình hình và vì vậy mang lại một chiều sâu mới cho những cầu thủ bình thường không được đề sớt. Thay vì sử dụng chiến lược những siêu sao tài năng như

Cristiano Ronaldo và Lionel Messi thì ở đây người ta lại chú ý nhiều đến sự gắn kết chính xác và kỹ lưỡng. Chiến thuật chơi chính là đẩy là vượt qua hàng phòng ngự với những đường chuyền chính xác vì bạn không còn giao hết hy vọng của mình vào những cầu thủ tài năng như trước nữa. Cũng giống như trong thực tế, điểm cốt yếu của thành công là sự cân bằng giữa các thành phần trong đội hình.

Điểm rất đáng khen ở phiên bản PES 09 là chế độ "Be a Legend", nơi người chơi có thể dẫn dắt nhân vật cầu thủ có sẵn hay tự tạo của mình đi lên vị trí siêu sao trong làng bóng đá quốc

tế. Bắt đầu từ một cầu thủ lan bình 17 tuổi, nhân vật của bạn được nhiều cầu lạc bộ danh tiếng để mắt tới. Khi đã về ngôi nhà mới của mình thì mọi việc trở nên khó khăn hơn vì bạn phải giành được vị trí đội hàng nhất và phải tạo ấn tượng tốt trong những trận đá tập trước khi mọi thứ được tiến hành. Cuối cùng bạn sẽ vào đội hàng nhất và sẵn sàng ngôn hết mọi giải thưởng và những cầu lạc bộ hàng đầu sẽ săn lùng chữ ký của bạn. Tiền đề của chế độ chơi "Be a Legend" này cũng giống như chế độ "Be a Pro" trong FIFA 09, nhưng PES 09 mở rộng ra cả sự nghiệp chứ không chỉ hạn chết trong 4 năm như đối thủ của mình.

Tuy hình ảnh kém hơn so với đối khi cả camera cũng không quay theo cầu thủ đá phạt góc hay ném biên nhưng Konami cũng tạo cho người chơi sự hứng thú khi tái hiện quá trình thăng hạng của cầu thủ, một điều mà người chơi có thể khoe khoang với bạn bè.

Tuy nhiên tất cả những điểm thay đổi chỉ có thể. Người chơi giờ đây cảm thấy tình mô phỏng bóng đá của PES đã trở nên tệ hại trong một thời gian dài. Cầu thủ của bạn chỉ có thể thay được trên trục 8 hướng khác nhau và chuyển động khá cứng nhắc. Series này cũng bắt đầu giới hạn tốc độ ảnh hưởng và thay vào đó là đẩy cao độ chính xác nhưng



súng giết chết nhà vật lý để ngăn chặn sự ra đời của vũ khí hạt nhân. Khi quay trở lại Fifties thì Cherdenko đã sung sướng khi biết mình đã vượt qua Krukov nhưng rồi cả 2 phải đối mặt với lực lượng đồng minh phương Tây hùng mạnh hơn ở bờ biển phía Tây và đế quốc Nhật Bản với công nghệ nano ở phía đông. Đáng ngạc nhiên là họ đã không sử dụng cỗ máy thời gian để quay lại năm 1927 để sửa chữa sai lầm của mình và cỗ máy thời gian cũng không được nhắc tới nữa.

Mỗi bên tham chiến đều có 9 nhiệm vụ với bối cảnh phong phú như đảo Easter, Amsterdam, Tokyo, núi Rushmore,... và nhiều nhiệm vụ để hoàn thành và các chiến dịch dường như xảy ra ở những dòng thời gian khác nhau. Yếu tố được quảng bá rộng rãi nhất

của Red Alert 3 là việc người chơi có thể tham gia các chiến dịch qua chế độ chơi hợp tác co-op với một người bạn qua mạng. Tất cả các nhiệm vụ đều được thiết kế để người chơi chiến đấu sát cánh với một người bạn, và nếu chơi solo thì bạn được hỗ trợ bởi một vị tướng do AI điều khiển và nhận mệnh lệnh của bạn. Hoặc bạn cũng có thể giao phó quyền điều khiển cho AI (ở mức AI trung bình và phức tạp thì máy thường lẩn trốn và hay sử dụng xe cộ).

Đồ họa của game rất sắc sảo và ấn tượng, và có lẽ là ít màu mè hơn (rõ ràng là EA đang nhắm game tới những đối tượng nhỏ tuổi hơn). Hầu hết các màn chơi đều rất ổn và đối xứng tuy không có nhiều địa hình mang tính chiến thuật lắm. Khung cảnh của các màn chơi trông giống như một

buổi lễ hội hay công viên với những vòng quay ngựa gỗ mà các bên có thể đóng quân , những căn nhà sàn gỗ thường thấy ở bãi biển hay những xóm nhỏ mùa đông với những cây thông giáng sinh.

Cũng giống như Dawn Of War, những công trình trung lập có thể bị các bên chiếm lấy và nhờ đó có được những năng lực khác nhau như thêm tài nguyên, mở rộng tầm nhìn. Nhưng điểm đặc biệt nhất của Red Alert 3 chính là lực lượng thủy chiến. Đây là game RTS đầu tiên có những đơn vị "lưỡng thế", có thể chiến đấu cả trên cạn lẫn dưới nước. Hầu hết mọi màn chơi của Red Alert 3 đều có nước và người chơi cũng dễ dàng với lực lượng đánh thủy hơn. Cả 3 bên tham chiến đều có những cách riêng để được lực lượng bộ binh vượt qua các eo biển.

Độc đáo nhất có lẽ là khẩu "man-canon" của lực lượng Xô Viết bắn người lính bay qua mặt sóng như quả banh tennis. Mỗi bên cũng có nhiều loại xe cộ, phương tiện có thể di chuyển cả trên cạn lẫn dưới nước, bao gồm cả chiếc MCV. Nhưng hiệu ứng của nó không phải lúc nào cũng thực tế lắm: tất cả các đơn vị lặn dưới nước đều chìm ở cùng độ sâu và những quả thủy lôi có thể bắn xuyên dưới những bề mặt đặc như đất liền. Nhưng có lẽ đây là game RTS đầu tiên mà người chơi không cảm thấy ngán ngẩm những màn đánh thủy.

Có thể nói Red Alert là một bữa tiệc RTS sâu sắc, hấp dẫn và đầy màu sắc. Game được đầu tư tốt, cách chơi hay, ngoại trừ rắc rối vì những công nghệ ngăn chặn bản quyền. 

Minh Anh

đáng tiếc là tình mô phỏng bóng đá của nó đã nhanh chóng biến mất. So với FIFA 09, một sự ngạc nhiên cho nhiều người thì có thể thấy khoảng cách giữa 2 series này đã lớn hơn rất đáng kể. Năm năm trước khó có ai ngờ rằng FIFA lại là game mô phỏng bóng đá trung thực nhất nền sản phẩm năm nay của EA Sports lại càng làm người ta ngạc nhiên hơn.

Trong những năm trở lại đây, với tư cách là game thế hệ "next-gen" thì người chơi đã tỏ ra khá thất vọng về việc thiếu sót nhiều thứ của Konami trong series PES. Konami cần cải thiện hình ảnh cho đứa con của mình cũng như đối mới

engine của nó. Và PES 09 chỉ làm được phần nửa, đó là cải thiện được những thiếu sót của PES 08, nhưng nhìn chung thì game vẫn sử dụng engine cũ. Không thể nói PES 09 là một game dở, nhưng nó có vẻ vẫn chưa hoàn thiện, có lẽ các fan sẽ lại phải chờ một năm nữa để được thưởng thức một phiên bản toàn diện hơn nữa.

Song Linh



Đánh giá	Điểm (%)
Đồ họa	85
Ấn tượng	85
Cách chơi	80
Giọng điệu	80
Độ hấp dẫn	80
Tổng thể	82

TapChit.com



## James Bond: **Quantum of Solace**

Phát hành: **Activision** - Phát triển: **Treyarch**  
Thể loại: **Bắn súng FPS**  
Hệ máy: **PC, PS2/3, X360, Wii, Nintendo DS**

Game sẽ câu chuyện tiếp theo của những sự kiện vốn đã rơi vào đoạn kết trong Casino Royale. Tuy nhiên nếu chưa từng xem qua Casino Royale thì cũng đừng quá bận tâm bởi cốt truyện của game chỉ chiếm một nửa so với bộ phim cùng tên. Game được xây dựng dựa trên dòng

game bắn súng FPS nhưng lại xen kẽ những đoạn ngắn ở góc nhìn người thứ 3. Bạn sẽ phải làm quen với hàng tá thiết bị hiện đại để trợ giúp cho 007, có lẽ khoảng thời gian "làm quen" này sẽ mất khá nhiều thời gian đấy.



## Madagascar: **Escape 2 Africa**

Phát hành: **Activision** - Phát triển: **Toys for Bob**  
Thể loại: **Hành động**  
Hệ máy: **PC, PS2/3, X360, Wii, Nintendo DS**

Madagascar: Escape 2 Africa dựa theo bộ phim hoạt hình cùng tên do DreamWorks sản xuất và sẽ được công chiếu tại Việt Nam khoảng đầu tháng 12 này. Escape 2 Africa tiếp nối thành công của phiên bản đầu tiên, game kể về cuộc phiêu lưu của

bộ Tứ: sư tử Alex, ngựa vằn Marty, hươu cao cổ Melman, hà mã Gloria từ thành phố New York đến châu Phi nông bóng để thám hiểm và vui chơi. Ngoài ra, người chơi sẽ được điều khiển cả một biệt đội chim cánh cụt, những chú khi để cùng thực hiện các nhiệm vụ.



## Gears of War 2

Phát hành: **Microsoft Game Studios**  
Phát triển: **Epic Games**  
Thể loại: **Hành động - Bắn súng SBS**  
Hệ máy: **Xbox 360**

Dù được đánh giá khá cao, bản Gears of War đầu tiên vẫn chỉ là vật để thần xét theo phương diện nào đó. Tại sao? Chính là để cho "quả bom tấn" Gears of War 2 -

đẹp hơn, hay hơn, vĩ đại hơn - có một màn chào rục rờ ánh hào quang hơn. Epic Games đang cố tiến những bước dài trong việc tạo nên kẻ hạ bộ Halo 3 và mới đây là Grand Thief Auto IV.

## Final Fantasy Fables: **Chocobos Dungeon**

Phát hành: **Square Enix**  
Phát triển: **DS**  
Thể loại: **Phiêu lưu**  
Hệ máy: **Wii**

Chú chim vàng Chocobo đã xuất hiện khá nhiều lần trên hệ máy DS cho đến console dưới sự tạo dựng đầy nghệ thuật của tác giả Toshiyuki Itahana bao gồm các phiên bản: Final Fantasy: Crystal Chronicles, Final Fantasy Fables: Chocobo Tales. Rơi vào một thị trấn kỳ lạ, bạn sẽ phải tìm lại kỹ thuật đã mất của từng người dân trong ngôi làng bằng mọi cách khám phá bí mật của hang động. Những hang động này luôn thay đổi và không bị trùng lặp khiến người chơi luôn phải tập trung để không lạc đường, đây là một điều khá mới mẻ so với các phiên bản Final Fantasy Fables trước đây.



## WWE SmackDown vs Raw 2009

Phát hành: **THQ**  
Phát triển: **THQ**  
Thể loại: **Wrestling**  
Hệ máy: **X360, PSP/2/3, Wii, Nintendo DS**

Game xây dựng những nhiều kiểu đánh đấm mở rộng, đem đến cho người chơi nhiều cách để thưởng thức, đặc biệt nhất là khi tương tác trên tay cầm của hệ máy Wii. Người chơi có thể tự tạo ra những đòn đánh mới trong Create-A-Finisher, khi đó bạn có thể mở cho mình con đường đi tới WrestleMania. Phiên bản trên Xbox 360, PlayStation 3, PlayStation 2 và PSP sẽ có nhiều nhân vật mới, cho phép người chơi tiêu diệt đối thủ của mình với những đòn đánh đồng đội và những đòn kết thúc kết hợp với đồng đội của mình để giành chiến thắng. Tính năng chơi online được bổ sung bao gồm cả những gói được tải về để thêm nhân vật mới.





Wii

## Kung Fu Panda: **Legendary Warriors**

Phát hành: **Activision**  
Phát triển: **Activision**  
Hệ máy: **Hành động**  
Thể loại: **Wii, Nintendo DS**

Những cuộc phiêu lưu mới của gấu Po và những người bạn sẽ tiếp tục diễn ra với bàn tay phù phép của Activision. Phiên bản Kung Fu Panda: Legendary Warriors chỉ

dành riêng cho hệ máy Wii và Nintendo DS vừa được ra mắt vào đầu tháng 11.



## Guilty Gear 2: **Overture**

Phát hành: **Aksys Games**  
Phát triển: **Arc System Works**  
Hệ máy: **Xbox 360**  
Thể loại: **FTG**

Game hành động 3D và là phụ bản của dòng game đối kháng Guilty Gear nổi tiếng, người chơi phải chiến đấu chống lại những vũ khí sinh học gọi là Gears. Guilty Gear 2: Overture mang đến cho người chơi nhiều trải nghiệm mới, một góc nhìn mới của game. Lối chơi hành động phối hợp chiến thuật thời gian thực là yếu tố chính của Overture, nhưng trò chơi vẫn thêm vào vài trận đánh trùm để tạo sự đa dạng.



## Monster Lab

Phát hành: **Eidos Interactive**  
Phát triển: **Backbone Entertainment**  
Thể loại: **Nhập vai**  
Hệ máy: **Wii, PS2, Nintendo DS**

Monster Lab nằm trong top 10 những game hay nhất trên hệ máy Wii mà không phải do hãng Nintendo phát triển. Nhiều người cho rằng Monster Lab khá giống Halloween Edition của Pokemon. Trong game, người chơi sẽ đặt chân vào một phòng thí nghiệm của một nhà bác học điên và tạo ra những loài quái vật kỳ lạ. Sau đó, người chơi sẽ đem nó đi chiến đấu với các quái vật khác, hoàn thành các nhiệm vụ khác nhau...

## Call of Duty: **World at War**

Phát hành: **Activision**  
Phát triển: **Treyarch**  
Thể loại: **Hành động**  
Hệ máy: **PC, PS2, PS3, Xbox 360, Wii**



Trong phiên bản này, bối cảnh đã trong World at War đã bị đẩy lùi về thời kỳ Thế chiến II và kẻ thù chủ yếu là phát xít Nhật, chứ không phải quân lính Đức như trước đây. Mặc dù vậy, game vẫn giữ được nền tảng công nghệ của CoD: Modern Warfare để đem lại hình ảnh hoành tráng nhất và cho phép người chơi tương tác với môi trường ở mức cao nhất. Các kiểu chơi Deathmatch, Team Deathmatch... vẫn được giữ nguyên, cũng như chế độ lên cấp, mở ra nhiều kỹ năng mới từng được giới thiệu trong CoD 4 cũng được duy trì và cải tiến. World at War giới thiệu đến người chơi nội dung chơi hợp tác (co-op) với 4 người chơi online hay 2 người chơi cùng chỗ với màn hình phân đôi. Ngoài ra game còn có những yếu tố multiplayer truyền thống thường thấy như cách thức, xếp hạng và chỉ số online nhằm tăng thêm chiều sâu cho nội dung một của game.

## Dragon Ball Z: **Infinite World**

Phát hành: **Atari**  
Phát triển: **Dimps Corporation**  
Thể loại: **FTG**  
Hệ máy: **PS2**



Thật không quá ngạc nhiên phiên bản Dragon Ball Z: Infinite World được bổ sung rất nhiều tính năng nổi bật của ba phiên bản Budokai trước đây khi Dimps chính là nhà phát triển chính. Vẫn tiếp tục ở thể loại FTG (song đấu), game sẽ bao gồm một số minigame để thay đổi không khí trước hay sau mỗi lượt trận diễn ra giữa các cặp đấu trong số 40 nhân vật mà bạn lựa chọn. Infinite World có thể sẽ là phiên bản cuối cùng trên PS2 trước khi nhà sản xuất dành thêm nhiều ưu ái cho Xbox 360 và PS3 trong tương lai gần.

## Kingdom Hearts RE: Chain of Memories



**S**ora, Donald và Goofy chu du trên một con đường dài ngoằn ngoèo bằng qua những cánh đồng bất tận và cuối cùng đến chỗ những con đường giao nhau. Khi Sora đứng vào con đường giao nhau, ngược nhìn lên bầu trời đêm và nghĩ về những người bạn đã mất của mình thì một người đàn ông bí ẩn dẫn Sora và nói "phía trước có vài thứ mà tôi cần đang cần, nhưng để có được nó thì cậu sẽ phải mất vài

thứ thần thiết của mình". Người đàn ông biến mất trên con đường dẫn tới một lâu đài ma quái...Trong cuộc phiêu lưu này, Sora và những người bạn đồng hành của mình sẽ tìm thấy gì và sẽ mất đi những gì?

**Sản xuất:** Square Enix - **Phát triển:** Jupiter Corp - **Hệ máy:** Playstation 2 - **Thể loại:** Nhập vai - **Ngày phát hành:** 2/12/2008

## Shin Megami Tensei: Persona 4



**P**ersona 4, một phiên bản mới trong loạt Shin Megami Tensei nổi tiếng từng nhận được giải thưởng và nhiều lời khen ngợi; phiên bản này lại là một game RPG điều tra vụ án với những nhân vật mới, những câu chuyện mới và có thêm chiều sâu hơn. Sau khi chẳng thiếu niên đường phố bắt đầu những ngày tháng nghỉ ngơi của mình ở thị trấn quê mùa Inaba thì không khí yên bình nơi đây lại bị phá vỡ bởi một

vụ sát nhân khủng khiếp mà không để lại dấu vết hay đầu mối gì. Vụ án này đã dẫn tới một loạt những vụ phạm tội khủng khiếp khác và nhân vật chính nhận thấy rằng chỉ có mình và những người bạn đồng hành mới có đủ khả năng giải quyết những vụ án khó khăn này để lời kẻ chủ mưu ra ánh sáng và trả lại sự an bình cho thị trấn.

**Sản xuất:** Atlus Co - **Phát triển:** Atlus Co - **Hệ máy:** Playstation 2 - **Thể loại:** Nhập vai - **Ngày phát hành:** 2/12/2008

## Rygar: The battle of Argus

**H**ãy dùng tâm áo giáp trôn Diskarmor của mình để nhập vai người hùng huyền thoại Rygar trong game hành động trên Nintendo Wii này. Hãy đắm mình vào trong thế giới thần thoại Hy Lạp và khám phá hòn đảo Argus bị chia cắt này. Câu chuyện diễn ra trong bối cảnh thần thoại Hy Lạp khi một chiến binh quý tộc lên đường giải cứu công chúa, mang lại hoàn bình cho đảo Argus và tiêu diệt những tên khổng lồ Titan bằng chính trí tuệ và khả năng của mình. Cách điều khiển Wii Remote đầy trực quan giúp bạn điều khiển Diskarmor hiệu quả để tiêu diệt kẻ thù và vượt qua chướng

**Sản xuất:** Tecmo - **Phát triển:** Tecmo - **Hệ máy:** Wii - **Thể loại:** Phiêu lưu - Hành động - **Ngày phát hành:** 3/12/2008

## Destroy All Humans! Path of the Furon

**T**rong Path of the Furon, người hành tinh Crypto đang tiến hành xâm lược trái đất trong những năm 1970. Phiên bản này bắt đầu nơi Destroy All Humans! Big Willy Unleashed kết thúc. Crypto bị một lực lượng bí ẩn tấn công, một kẻ thù mới và là sự đe dọa đối với toàn thế chúng tôi Furon. Một âm mưu mới nhanh chóng hình thành và đe dọa đến cuộc sống của mình, Crypto bắt đầu một cuộc phiêu lưu để đạt đến sự giác ngộ với một bậc thầy Kung Fu, mở khóa những nguồn sức mạnh mới để cứu Furon lần nữa.















**Sản xuất:** THQ - **Phát triển:** Sandblast - **Hệ máy:** PS3/X360 - **Thể loại:** Hành động - **Ngày phát hành:** 1/12/2008

## Tomb Raider Underworld

**N**hiều thế hệ qua, người ta luôn kể về món vũ khí đáng sợ của thần sét Thor trong thần thoại Bắc Âu. Truyền thuyết nói rằng cây búa sấm sét của thần Thor có sức mạnh phá hủy những ngọn núi và thậm chí tiêu diệt cả các vị thần. Hơn một ngàn năm qua nó chỉ là truyền thuyết...nhưng bây giờ.... Trong một khu di tích ở đáy biển Mediterranean, Lara Croft đã khám phá ra bằng chứng của vị thần Bắc Âu dưới lòng đáy với cây búa huyền thoại. Lara cố khám phá bí mật đằng sau huyền thoại này và chuyển phiêu lưu dẫn cô đến với một sức mạnh bị bỏ quên có thể hủy diệt cả một nền văn minh.

**Sản xuất:** Eidos Interactive - **Phát triển:** Crystal Dynamics - **Hệ máy:** PC/PS3/X360/PS2/Wii - **Thể loại:** Phiêu lưu - **Ngày phát hành:** 27/11/2008

ngại vật để giải cứu công chúa Harmonia. Chiếc khiên đĩa Diskarmor có thể dùng để tấn công, phòng thủ hay di chuyển bằng chuyển động của Wii Remote. Bạn có thể nâng cấp Diskarmor với những thuộc tính như sét, lửa, băng và ánh sáng. Ngoài yếu tố hành động, trong phiên bản này bạn còn phải giải một số puzzle nhẹ để vượt qua thử thách trong game.

 <p><b>DELL VOSTRO 1200 (NEW)</b> Core 2 Duo T5470 (2x1.60GHz) Santa Rosa DDR2 1024MB/160GB/VGA 224MB Share Webcam/ SD Card Reader/ Finger Print/ DVDRW-DL 12.1" WXGA / Weight: 1.7 Kg Tàng máy Laser SAMSLINK "All in One"</p> <p><b>\$865</b></p>	 <p><b>HP COMPAQ 6510B</b> Core 2 Duo T7100 (2x1.80GHz)/ 1GB DDR2 1020MB/ 14.1" WXGA/ DVDRW-DL/ WiFi Finger Print/ Card Reader/ Vista Business Weight: 2.0kg/ Warranty: 1 year</p> <p><b>\$1017</b></p>	 <p><b>SONY VAIO VGN - CR131E/L</b> Core 2 Duo T7300 (2x2.00GHz) Santa Rosa 2048MB/160GB SATA/ Radeon X3100 Upto DVDRW-DL14.1" WXGA/ Webcam/ Micro SD Card Reader/ Vista Home/ Bluetooth/ Warranty: 1 years/ Weight: 2.2kg</p> <p><b>(NEW)</b></p>
 <p><b>DELL VOSTRO 1200 (HOT)</b> Core 2 Duo T7250 (2x2.00Hz) DDR2 1024MB/160GB/VGA 224MB Share DVDRW-DL 14.1" WXGA TFT/ Webcam/ Webcam/Microphone/ SD Card Reader/ WiFi Weight: 2.2 Kg / Warranty 1 year</p> <p><b>\$890</b></p>	 <p><b>HP COMPAQ C2510P</b> Core 2 Duo ULV 1.20GHz/ 2GB DDR2 HDD 100GB/ 12.1" TFT/ DVD-CDRW X3100 Upto 35MB/ Finger Print/ WiFi Bluetooth/ Card Reader/ Weight 1.4kg</p> <p><b>\$1170</b></p>	 <p><b>SONY VAIO VGN - CR231E/R</b> Core 2 Duo T7250 (2 x 2.00GHz) Santa Rosa 2048MB/ HDD 200GB/ 14.1" WXGA TrueLife DVDRW-DL/ Graphic X3100/ WiFi Webcam/ Card Reader/ Vista Home Weight: 2.6kg/ Warranty 1 year</p> <p><b>\$1135</b></p>
 <p><b>DELL Vostro 1310</b> Core Duo T5670 (2x1.80GHz) 1GB DDR2 120GB SATA/ DVDRW-DL/ Card Reader 13.3" WXGA TrueLife/ Webcam 2M Pixel Graphic X3100 upto 35MB/ Vista Home Weight: 1.8kg/ Warranty 1 year</p> <p><b>\$829</b></p>	 <p><b>HP PAVILION TX1000 (NEW)</b> AMD Turion T560 (2.1 90GHz)/ 2048GB 16GB/ 12.1" WXGA/ WiFi/ Webcam/ Mic/ nVidia GeForce Go 6150/ Remote/ Bluetooth DVDRW-DL/SD Card Reader/ Finger Print Vista Home/ 1.6Kg/Warranty 1 year</p> <p><b>\$1069</b></p>	 <p><b>SONY VAIO VGN - CR420</b> Core 2 Duo T8100(2x2.10GHz) Santa Rosa 3GB/ 250GB SATA/ 358MB X3100 Upto DVDRW-DL14.1" WXGA/ Webcam+Micro SD Card Reader/ Bluetooth/ WiFi Vista Home/ Warranty 1 years/ 2.2kg</p> <p><b>\$1295</b></p>
 <p><b>DELL Vostro 1310</b> Core Duo T8100 (2x2.10GHz) 1GB DDR2 160GB SATA/ DVDRW-DL/ Card Reader 13.3" WXGA TrueLife/ Webcam 2M Pixel nVidia GeForce go 6400M/ Vista Home Weight: 1.8kg/ Warranty 1 year</p> <p><b>\$915</b></p>	 <p><b>HP PAVILION TX1000 (NEW)</b> AMD Turion T560 X2 (2.30GHz)/ 2048GB 16GB/ 12.1" WXGA/ WiFi/ Bluetooth nVidia GeForce go 6150/ Remote/ Webcam DVDRW-DL/ Light Scribe/ SD Card Reader Vista Home/ 1.6Kg/Warranty 1 year</p> <p><b>\$1175</b></p>	 <p><b>SONY VAIO VGN - CR520</b> Core 2 Duo T8100(2x2.10GHz) Santa Rosa 3GB/ 320GB SATA/ 358MB X3100 Upto DVDRW-DL14.1" WXGA/ Webcam+Micro SD Card Reader/ Bluetooth/ WiFi Vista Home/ Warranty 1 years/ 2.2kg</p> <p><b>\$1315</b></p>
 <p><b>DELL Vostro 1310</b> Core Duo T8100 (2x2.10GHz) 1GB DDR2 160GB SATA/ DVDRW-DL/ Card Reader 13.3" WXGA TrueLife/ Webcam 2M Pixel nVidia GeForce go 6400M/ Bluetooth Weight: 1.8kg/ Warranty 1 year</p> <p><b>\$935</b></p>	 <p><b>HP Pavilion DV6500 - White</b> Core 2 Duo T7700 (2 x 2.4GHz) Santa Rosa 2048MB/ HDD 160GB/ 15.4" WXGA TrueLife DVDRW-DL/nVidia GeForce 8400M/ WiFi Remote Control/ SD Card Reader/ Webcam Vista Home/ Weight 2.4kg/ Warranty 1 year</p> <p><b>\$1390</b></p>	 <p><b>SONY VAIO VGN - SR129E/B</b> Core 2 Duo P8400 (2x2.26GHz)/ 2GB 256GB SATA/ ATI Radeon 128MB upto DVDRW-DL13.3" WXGA/ Webcam+Micro SD Card Reader/ Bluetooth/ Finger Print Vista Home/ Warranty 1 years/ 1.8kg</p> <p><b>\$1649</b></p>
 <p><b>DELL Inspiron 1420</b> Core 2 Duo T7300 (2x1.80GHz) Santa Rosa/ 1GB DDR2/ 120GB SATA/ DVDRW-DL 14.1" TFT Widescreen/ Webcam+Micro VGA 224MB Shared/ Bluetooth Weight: 2.2kg/ Warranty 1 year</p> <p><b>\$950</b></p>	 <p><b>HP Pavilion DV6243</b> Core 2 Duo T800 (2x2.00GHz) 2048MB 120GB/ 15.4" WXGA TrueLife DVDRW-DL VGA 2048M Shared/ WiFi SD Card Reader Remote Control/ Webcam+Microphone Vista Home/ 2.4kg 1 year</p> <p><b>\$699</b></p>	 <p><b>SONY VAIO VGN - SR130E/B</b> Core 2 Duo P8400 (2x2.26GHz) 2GB 256GB SATA/ ATI Radeon 128MB upto DVDRW-DL13.3" WXGA/ Webcam+Micro SD Card Reader/ Bluetooth/ Finger Print Vista Home/ Warranty 1 years/ 1.8kg</p> <p><b>\$1695</b></p>
 <p><b>DELL Inspiron 1420</b> Core 2 Duo T5450 (2x1.80GHz) 1024MB DDR2/ 80GB SATA/ 14.1" WXGA TFT/ DVD - CDRW VGA 224MB Shared/ Windows Vista Weight: 2.3kg/ Warranty 1 year</p> <p><b>\$725</b></p>	 <p><b>HP Pavilion DV6765SE (NEW)</b> AMD Turion T560 X2 (2.00GHz)/ 2048GB 25GB/ 15.4" WXGA/ WiFi/ Bluetooth nVidia GeForce Go 8400/ Remote/ Webcam DVDRW-DL/ Light Scribe/ SD Card Reader Vista Home/ 2.4kg/ Warranty 1 year</p> <p><b>\$895</b></p>	 <p><b>SONY VAIO VGN - NR310E/S</b> Core Duo T2310 (2x1.73GHz)/ 160GB 1024MB/ Graphic X3100 Upto 356 MB DVDRW-DL/ 15.4" WXGA/ Webcam WiFi/ SD Card Reader/ Weight 2.4kg Vista Home/ Warranty 1 years</p> <p><b>(NEW)</b></p>
 <p><b>DELL Inspiron 1420</b> Core 2 Duo T7200 (2x2.00GHz) 1GB DDR2/ 120GB SATA/ DVDRW-DL 14.1" TFT Widescreen/ Webcam+Micro VGA 224MB Shared/ Bluetooth Weight: 2.2kg/ Warranty 1 year</p> <p><b>\$885</b></p>	 <p><b>HP Pavilion DV6885SE (NEW)</b> Core 2 Duo T8100 (2x2.10GHz) 3GB DDR2 250GB/ 15.4" WXGA/ DVDRW-DL Light Scribe/ 358MB/ Webcam 8400 Webcam/ SD Card Reader/ Remote/ WiFi Vista Home/ 2.4kg 1 year</p> <p><b>\$1070</b></p>	 <p><b>SONY VAIO VGN - NR185E/T</b> Core 2 Duo T8290 (2 x 1.80GHz) HDD 160GB 1024MB/ DDR2/ Graphic X3100 DVDRW-DL 15.4" WXGA TrueLife/ WiFi SD Card Reader Vista Home/ Warranty 1 year Weight: 2.4 Kg</p> <p><b>(NEW)</b></p>
 <p><b>DELL Inspiron 1525</b> Core Duo T2330 (2x1.80GHz) 1024MB DDR2/ 100GB HDD/ Webcam 15.4" WXGA TFT/ DVDRW-DL VGA 224MB Shared/ Windows Vista Weight: 2.4kg/ Warranty 1 year</p> <p><b>\$725</b></p>	 <p><b>HP Pavilion DV6700T (NEW)</b> Core 2 Duo T9300 (2x2.50GHz)/ 2GB DDR2 160GB/ 15.4" WXGA/ X3100 Upto 356MB DVDRW-DL/ Light Scribe/ Remote Control Webcam/ SD Card Reader/ Bluetooth/ WiFi Vista Home/ 2.4kg 1 year</p> <p><b>\$1358</b></p>	 <p><b>SONY VAIO VGN - NR120E/US</b> Core Duo T2310 (2x1.46GHz)/ 160GB 1024MB/ Graphic X3100 Upto 356 MB DVDRW-DL/ 15.4" WXGA/ Webcam WiFi/ SD Card Reader/ 2.0Kg Vista Home/ Warranty 1 years</p> <p><b>\$639</b></p>
 <p><b>DELL Latitude D820</b> Core Duo T2300 (2x2.00GHz) 1GB DDR2/ 80GB SATA/ DVDRW-DL 14.1" WXGA Bluetooth/ Card Reader nVidia GeForce go 6400M/ WiFi Weight: 2.4kg/ Warranty 1 year</p> <p><b>\$795</b></p>	 <p><b>HP Pavilion DV2800T (NEW)</b> Core 2 Duo T9300 (2x2.50GHz)/ 2GB DDR2 250GB/ 14.1" WXGA/ DVDRW-DL Light Scribe/ 358MB/ Webcam 8400 Webcam/ SD Card Reader/ Remote/ WiFi Bluetooth/ Vista Home/ 2.0kg/ 1 year</p> <p><b>\$1369</b></p>	 <p><b>SONY VAIO VGN - NR240E/US</b> Core Duo T2330 (2x1.66GHz)/ 160GB 1024MB/ Graphic X3100 Upto 356 MB DVDRW-DL/ 15.4" WXGA/ Webcam WiFi/ SD Card Reader/ 2.4Kg Vista Home/ Warranty 1 years</p> <p><b>\$685</b></p>
 <p><b>TOSHIBA U305-S7449</b> Core Duo T2310 (2x1.80GHz) 2048MB/ 160GB/ 13.3" Ultra Bright Graphic X3100 Upto 255MB WiFi DVDRW-DL/ SD Card Reader/ Camera Vista Home/ 2.4kg/ 1 year</p> <p><b>\$855</b></p>	 <p><b>SONY VAIO VGN - FW140E/W</b> Core 2 Duo P8400 (2x2.26GHz)/ 3GB 250GB SATA/ Graphic X3100 upto DVDRW-DL13.3" WXGA/ Bluetooth SD Card Reader/ Webcam/ Camera Vista Home/ Warranty 1 years/ 2.6kg</p> <p><b>\$1335</b></p>	 <p><b>SONY VAIO VGN - NR140E/US</b> Core Duo T2330 (2x1.66GHz)/ 160GB 1024MB/ Graphic X3100 Upto 356 MB DVDRW-DL/ 15.4" WXGA/ Webcam WiFi/ SD Card Reader/ 2.4Kg Vista Home/ Warranty 1 years</p> <p><b>\$679</b></p>
 <p><b>TOSHIBA M205-S7453</b> Core 2 Duo T2320 (2x1.90GHz) 1024MB/ 160GB/ 14.1" WXGA/ Camera DVDRW-DL/ SD Card Reader Vista Home/ 2.4kg/ 1 year</p> <p><b>\$865</b></p>	 <p><b>SONY VAIO VGN - FW190E/EEH</b> Core 2 Duo P8400 (2x2.26GHz) 3GB 200GB SATA/ ATI Radeon 128MB upto DVDRW-DL13.3" WXGA/ Webcam SD Card Reader/ Webcam+Micro Vista Home/ Warranty 1 years/ 2.6kg</p> <p><b>\$1359</b></p>	 <p><b>SONY VAIO VGN - NR220E/US</b> Core Duo T2330 (2x1.66GHz)/ 160GB 1024MB/ Graphic X3100 Upto 356 MB DVDRW-DL/ 15.4" WXGA/ Webcam WiFi/ SD Card Reader/ 2.4Kg Vista Home/ Warranty 1 years</p> <p><b>\$679</b></p>
 <p><b>GATEWAY - P6825</b> Core 2 Duo T5250 (2x1.55GHz) 2GB DDR2/ 160GB HDD/ Webcam Graphic X3100 Upto/ Card Reader DVDRW-DL 17.1" Ultra Bright WXGA Weight: 2.6kg/ Warranty 1 year</p> <p><b>\$769</b></p>	 <p><b>SONY VAIO VGN - S2680N06</b> Core 2 Duo T7700 (2 x 2.4GHz) Santa Rosa 2048MB/ HDD 160GB/ DVDRW-DL 13.3" WXGA/ nVidia GeForce go 8400M Vista Business/ Card Reader/ Webcam/ Finger Print Weight 1.65kg</p> <p><b>\$1747</b></p>	 <p><b>SONY VAIO VGN - F2140E/B</b> Core 2 Duo T7100 (2 x 1.80GHz) Santa Rosa 2048MB/ DDR2/ HDD 200GB/ DVDRW-DL 15.4" WXGA TrueLife/ Graphic X3100/ WiFi Vista Home/ Card Reader/ Webcam Weight 2.4kg/ Warranty 1 year</p> <p><b>\$895</b></p>
 <p><b>GATEWAY - T-1616 (HOT)</b> AMD Turion TL 580 (2.1 90GHz) 1024MB/ 160GB HDD/ DVDRW Graphic: ATI X1200M/ Webcam 14.1" Ultra Bright WXGA / WiFi SD Card Reader/ 2.2kg/ 1 year</p> <p><b>\$619</b></p>	 <p><b>SONY VAIO VGN - S2780N06</b> Core 2 Duo T9300 (2 x 2.50GHz) Santa Rosa 2048MB/ HDD 160GB/ DVDRW-DL 13.3" WXGA/ nVidia GeForce go 6400M Vista Business/ Card Reader/ Bluetooth Webcam/ Finger Print Weight 1.65kg</p> <p><b>\$1986</b></p>	 <p><b>SONY VAIO VGN TZ150 (NEW)</b> Core 2 Duo U7500 (1.96GHz)/ 1024MB 1024MB/ HDD 80GB/ Graphic: WiFi DVDRW-DL/ 11.1" WXGA XBRITE Bluetooth/ SD Business/ Webcam+Micro Bluetooth/ SD Card Reader/ tyars</p> <p><b>\$1639</b></p>

HP - IBM - DELL - SONY - ACER - LENOVO - TOSHIBA - GATEWAY

# Chào xuân mới 2009 cùng **thế giới số**



**01**  
Laptop Dell  
Inspiron 1318  
1,100 USD/cái



**01**  
Samsung MP4  
16GB  
1,100,000đ/cái



**03**  
Samsung MP7  
32GB  
2,100,000đ/cái



**03**  
MP7 32GB  
3,800,000đ/cái



**05**  
SoundMax 900  
3,270,000đ/cái



**05**  
SoundMax 825  
135,000đ/cái



Từ 20/11/2008 đến 19/1/2009, khi mua TGS có đăng chương trình này, bạn có cơ hội trúng nhiều giải thưởng có giá trị qua hình thức bốc thăm trúng thưởng.

### Cách tham dự:

Rất đơn giản! Cắt phiếu tham dự trên báo TGS trong thời gian từ ngày 20/11/2008 đến 19/1/2009, điền đầy đủ thông tin và gửi ngay về địa chỉ: 11 Khu A Đường Trường Sơn, P.15, Q.10, TP.HCM (Không chấp nhận phiếu photocopy) để trở thành chủ nhân của các giải thưởng hấp dẫn trên. Càng nhiều phiếu càng có nhiều cơ hội trúng thưởng. Nhanh tay lên bạn nhé!

**Thời gian nhận phiếu tham dự:** Đến 17 giờ ngày 20/1/2009 (cấm cut theo dấu bưu điện).

**Thời gian bốc thăm trúng thưởng:** Buổi bốc thăm sẽ diễn ra vào ngày 2/2/2009 với sự hiện diện của đại diện độc giả và đại diện tòa soạn TGS.

**Thông báo kết quả bốc thăm:** Kết quả được thông báo trên TGS phát hành ngày 9/2/2009

### Địa chỉ và thời gian nhận giải thưởng:

- Giải thưởng sẽ được trao tại 11 Khu A Đường Trường Sơn, P.15, Q.10, TP.HCM.
- Thời gian nhận giải thưởng sẽ chấm dứt sau 15 ngày kể từ khi công bố danh sách hoặc nhận thư mời. Sau thời hạn trên, nếu người trúng thưởng không đến nhận giải thưởng sẽ được xem như đã từ bỏ quyền nhận thưởng của mình.
- Các độc giả trúng thưởng ở tỉnh sẽ được gửi giải thưởng qua đường bưu điện và sẽ chịu mọi chi phí vận chuyển.

### Quy định chung:

- Phiếu tham dự hợp lệ chương trình khuyến mãi "CHÀO XUÂN MỚI CÙNG THẾ GIỚI SỐ" là phiếu được cắt trên báo (không chấp nhận phiếu photocopy), có điền đầy đủ thông tin cá nhân và gửi về 11 Khu A Đường Trường Sơn, P.15, Q.10, TP.HCM theo đúng thời gian quy định (cấm cut theo dấu bưu điện).
- TGS không chịu trách nhiệm và việc chọn trả hay bất chấp phiếu tham dự do bất tiện quy ra.
- Giải thưởng không có giá trị quy đổi thành tiền mặt hoặc chuyển nhượng.
- Người trúng thưởng có trách nhiệm đồng các khoản thuế do nhà nước quy định.
- Vui lòng mang theo CMND khi đi nhận quà tặng hoặc giải thưởng.
- Công tác viên, phóng viên và nhân viên của tòa soạn, công ty quảng cáo, công ty phát hành TGS không được tham dự chương trình này.
- TGS có quyền sử dụng hình ảnh, tên tuổi, địa chỉ của người được tặng quà và người trúng thưởng vào mục đích quảng cáo mà không phải trả bất kỳ chi phí nào.
- Khi tham gia chương trình khuyến mãi này, người tham gia coi như đã đồng ý tuân theo các quy định của chương trình khuyến mãi đã được đăng ký.

**50**  
Phiếu học  
Kỹ thuật phần cứng  
1,500,000đ/ phiếu

## thế giới số

Phiếu tham dự chương trình khuyến mãi  
"CHÀO XUÂN MỚI CÙNG THẾ GIỚI SỐ"

**SAMSUNG**

Họ và tên: \_\_\_\_\_ Ngày phát hành: \_\_\_\_\_  
 CMND (nếu có): \_\_\_\_\_ Giới: \_\_\_\_\_  
 Địa chỉ: \_\_\_\_\_ Điện thoại: \_\_\_\_\_  
 Email: \_\_\_\_\_

**DIGIWORLD**

CÔNG TY CP THẾ GIỚI SỐ

Hãy gửi phiếu tham dự này về: Địa chỉ: 11 Khu A Đường Trường Sơn, P.15, Q.10, Thành phố Hồ Chí Minh. "CHÀO XUÂN MỚI CÙNG THẾ GIỚI SỐ"

**SOUNDMAX**  
Sound of Your Life