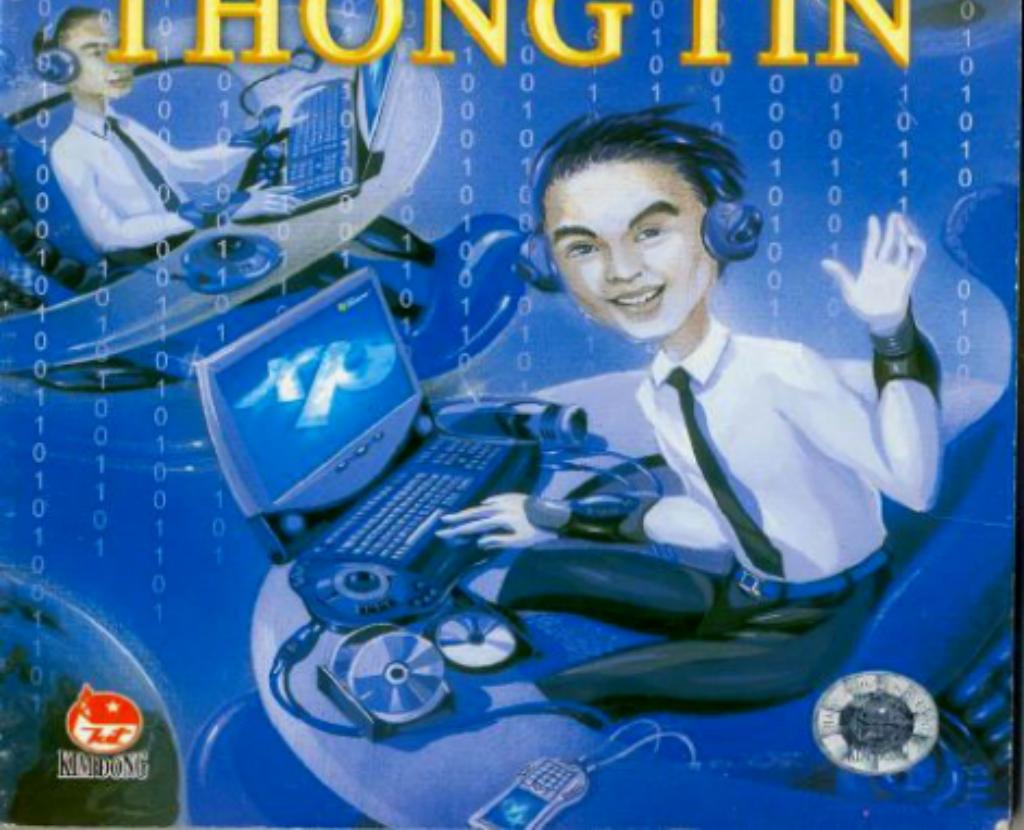




TÚ SÁCH HƯỚNG NGHIỆP  
NHẤT NGHỆ TINH

# NGÀNH CÔNG NGHỆ THÔNG TIN



KHOA HỌC



TÚ SÁCH HƯỚNG NGHIỆP  
NHẤT NGHỆ TÌNH

# NGÀNH CÔNG NGHỆ THÔNG TIN

NHÀ XUẤT BẢN KIM ĐỒNG

TOA TÀU SỐ 4

# NGÀNH CÔNG NGHỆ THÔNG TIN

## MỤC LỤC

♦ Lời ngỏ.....	6
Hàng ghế số 1 - Câu chuyện Công nghệ thông tin.....	8
Hàng ghế số 2 - Công nghệ thông tin là gì?.....	14
Hàng ghế số 3 - Bước chân vào ngành Công nghệ thông tin, bạn sẽ làm gì?.....	17
Hàng ghế số 4 - Trong ngành Công nghệ thông tin, bạn làm việc ở đâu?.....	20
Hàng ghế số 5 - Những lý do để bạn chọn ngành Công nghệ thông tin.....	24
Hàng ghế số 6 - Những tố chất giúp bạn thành công trong ngành Công nghệ thông tin.....	27
Hàng ghế số 7 - Học Công nghệ thông tin ở đâu?.....	29
Hàng ghế số 8 - Bạn quyết định.....	38
Hàng ghế số 9 - Bạn muốn biết.....	40
♦ Góc chia sẻ.....	58

### Nhất nghệ tình...

**H**àng năm, mỗi độ hè đến, lại có hàng triệu bạn đọc Kim Đồng đứng trước ngưỡng cửa các trường đại học, cao đẳng và trung học chuyên nghiệp với câu hỏi: Mình nên thi vào trường nào nhỉ? Nên chọn ngành nghề nào cho phù hợp đây?

Ngày nay, khi sự phát triển của xã hội kéo theo sự mở rộng và biến đổi của các ngành nghề, việc chọn nghề đang trở nên khó khăn hơn bao giờ hết. Các bạn trẻ không chỉ dựa vào sự tư vấn từ phía nhà trường, cha mẹ... mà còn cần một cảm nhận với những chỉ dẫn cơ bản, làm tiền đề cho sự lựa chọn chính xác. Với sự tham gia của các chuyên gia trong từng lĩnh vực, Tủ sách hướng nghiệp - Nhất nghệ tình của Nhà xuất bản Kim Đồng ra đời với mong muốn đáp ứng phần nào nhu cầu cấp thiết ấy.

Mỗi cuốn sách được kết cấu như một toa tàu, mỗi toa tàu là một nghề trong đoàn tàu hướng nghiệp song hành cùng bạn trên hành trình vào tương lai. Ngay từ khi còn ngồi trên

ghế nhà trường, các bạn đã có thể chủ động tìm hiểu về các ngành nghề đa dạng, phong phú trong xã hội. Qua từng hàng ghế, bạn sẽ biết nghề đó là gì, làm việc ở đâu, cần những tố chất gì, đào tạo ra sao...

Ngoài ra, phần *Góc chia sẻ* còn cung cấp những trao đổi, giải đáp cụ thể hơn về các ngành nghề, phương pháp hiệu quả để lựa chọn nghề nghiệp, cũng như những chia sẻ, nhận xét của chính các bạn...

Tất nhiên, dù là ai chẳng nữa, cũng không bao giờ đưa ra được những chỉ dẫn, góp ý cụ thể cho từng trường hợp. Bởi vậy, khi xây dựng tủ sách này, chúng tôi chỉ có một mong ước là các bậc phụ huynh, các bạn học sinh, sinh viên có thể tìm kiếm ở nơi đây những thông tin có ích cho mình. Và nếu như những thông tin ấy thực sự có ích trong hành trang của các bạn trên đường đi tới thành công trong nghề nghiệp, thì đó chính là niềm vui lớn của chúng tôi.

Nhà xuất bản Kim Đồng xin chân thành cảm ơn sự ủng hộ và cộng tác nhiệt tình của các vị cộng tác viên để bộ sách được ra mắt bạn đọc.

NHÀ XUẤT BẢN KIM ĐỒNG

*Cuộc cách mạng số có ý nghĩa hơn cả  
sự sáng tạo ra chữ viết và in ấn.*

Douglas Engelbart

Công nghệ thông tin tuy mới xuất hiện nhưng đã tạo ra những bước phát triển vượt bậc giúp ích cho đời sống xã hội của con người.

Ngày nay, Công nghệ thông tin có mặt ở khắp mọi nơi, từ những chiếc máy vi tính, điện thoại di động, những vật dụng cá nhân bạn đang sử dụng hàng ngày cho đến những con tàu vũ trụ mang ước mơ của cả nhân loại di xa.

Ở Việt Nam, một ngành khoa học kỹ thuật mới, đầy cuốn hút, hấp dẫn và sáng tạo như Công nghệ thông tin luôn nằm trong những ngành phát triển “mùi nhọn” được Đảng và Nhà nước quan tâm, đầu tư nhiều nhất.

Nếu bạn đam mê máy tính và luôn muốn biến những ước mơ, “câu chuyện cổ tích” thành sự thật, hãy cùng khám phá *Toa tàu số 6*:

NGÀNH CÔNG NGHỆ THÔNG TIN

## HÀNG GHÉ SỐ 1

### ► CÂU CHUYỆN CÔNG NGHỆ THÔNG TIN

Chiếc máy tính cá nhân tiện dụng giờ đây của bạn là sự kết hợp vô vàn những nỗ lực không ngừng nghỉ của các chuyên gia máy tính tài năng. Chúng ta sẽ bắt đầu chuyến “du hành” qua thế giới rộng lớn của Công nghệ thông tin với một vài câu chuyện nổi tiếng về những sáng tạo tuyệt vời trong lĩnh vực này.

### ► Những tiên đoán thú vị

Cho đến giờ, sự phát triển của Công nghệ thông tin luôn là điều gì đó vượt qua sức tưởng tượng của con người, ngay cả các chuyên gia hàng đầu trong chính lĩnh vực này.

Trước khi máy tính cá nhân ra đời, Thomas Watson, chủ tịch hãng IBM đã nói về những chiếc máy tính to cổng kẽm vào năm 1943:

*“Tôi nghĩ rằng thị trường máy điện toán trên thế giới cũng chỉ tiêu thụ đến năm chiếc là cùng”.*

Một biên tập viên của nhà xuất bản nổi tiếng Prentice Hall nhận xét vào năm 1957:



*“Tôi có thể đảm bảo với các bạn rằng xử lý dữ liệu bằng máy tính chỉ là cái mới nhất thời sẽ không tồn tại được đến sang năm”.*

Năm 1984, một người đã nói về bộ nhớ trong của máy tính:

*“640k là quá đủ cho bất cứ ai, và nhân tiện, mạng máy tính là cái gì vậy?”.*

Bạn có biết đó là ai không?

William Gate III, chủ tịch tập đoàn Microsoft hay vẫn được mọi người quen gọi là Bill Gate.

Còn rất nhiều những tiên đoán thú vị như vậy. Giờ chúng ta sẽ đến với một trong những người đã góp phần đem lại sự phát triển kỳ diệu của Công nghệ thông tin.

NHÀ XUẤT  
KIM ĐỘNG

### Người sáng lập World Wide Web (WWW)

WWW, 3 chữ W đã trở nên quen thuộc với chúng ta là phát kiến vĩ đại của một kỹ sư vật lý người Anh từ cách đây hơn 20 năm. Hồi đó, khó ai đoán được chàng trai trẻ Timothy Berners-Lee sẽ làm sản sinh kỹ nguyên tin học mới mang tên World Wide Web.



Năm 1980, Berners-Lee làm việc cho CERN - phòng thí nghiệm vật lý hạt của châu Âu tại Geneva. Ông đã xây dựng một hệ thống giúp các nhà vật lý khắp nơi có thể sử dụng tài liệu của nhau. Quan trọng nhất, ông thêm vào khả năng kết nối đa phương tiện (multimedia), biến những con chữ tẻ nhạt thành một thế giới hình ảnh và âm thanh sống động, được lưu trữ ở những chỗ khác nhau, kết nối bởi các siêu liên kết (hyperlink) trong trang Web.

Ngôn ngữ HTML (Hypertext Markup Language), ngôn ngữ xử lý siêu văn bản được Berners-Lee tạo ra sau đó. Ông cũng xây

dựng máy chủ Web đầu tiên trên thế giới và phát triển chương trình duyệt Web đầu tiên vào tháng 11 năm 1990.

Phát kiến của Berners-Lee được công nhận và sử dụng từ đầu thập niên 1990 tới tận



← 10 →

ngày nay. Nó đã mang lại cho thế giới mạng sự trật tự và rõ ràng, đẩy mạnh khả năng phát triển của Web song hành với Internet. Chỉ trong vòng 5 năm, số lượng người sử dụng nhảy vọt từ 600 ngàn lên 4 triệu. Và hiện nay có khoảng 1 triệu Website mới ra đời mỗi tháng.

Ngày 17-7-2004, Berners-Lee được Nữ hoàng Anh phong hiệp sĩ với tước hầu nhằm ghi nhận những đóng góp của ông cho sự phát triển toàn cầu của Internet.

Ngày nay, một số ngôn ngữ xử lý siêu văn bản như XML (eXtensible Markup Language), WML (Wireless Markup Language) sử dụng cho mạng không dây ra đời, từng bước phát triển và thay thế HTML.

*Những bước khởi đầu của Berners-Lee, người bước vào ngành Công nghệ thông tin với tư cách một nhà vật lý, sẽ luôn được ghi nhận như cố gắng quan trọng trong việc kết nối thế giới hồn đón các thành phần thông tin thành những trang Web tiện dụng, nói các bạn có thể biết được mọi thứ chỉ bằng vài cú "nhấp" chuột.*

← 11 →

► Chân trời rộng mở cho Công nghệ thông tin Việt Nam

Đầu năm 2004, các doanh nghiệp Nhật Bản xếp Việt Nam là quốc gia ưu tiên số một trong lĩnh vực đầu tư phát triển Công nghệ thông tin. Đây là một bằng chứng cho thấy sự phát triển đầy tiềm năng của Công nghệ thông tin nước ta.

Tháng 8 - 2004, Bộ Y tế công nhận phần mềm Medisoft 2003 của bác sĩ Vũ Mạnh Tiến, người đến với tin học ban đầu hoàn toàn nghiệp dư. Tuần tin Echip, một tuần tin với mục đích phổ biến Công nghệ thông tin đã trao biểu trưng *Hiệp sĩ Công nghệ thông tin* cho những người có sản phẩm, giải pháp phần mềm miễn phí để phục vụ cộng đồng, cũng như hỗ trợ đồng bào trong việc nắm bắt và làm chủ Công nghệ thông tin trong cuộc sống và lao động.

Chúng ta cũng đã có những phần mềm diệt Virus như BKAV của Nguyễn Tử Quảng và D32 của Trương Minh Nhật Quang... Những phần mềm giúp sử dụng tiếng Việt trên máy tính như bộ gõ Vietkey, bộ gõ Unikey, bộ gõ tiếng dân tộc của kỹ sư Trương

Đinh Tú... đang được nhiều người sử dụng và hiện hữu như những cỗ gắng nhằm đưa Công nghệ thông tin đến với mọi người dân.



Trên đây chỉ là vài khái quát đơn sơ về những con người nổi tiếng, sáng tạo ra vô vàn điều có ích cho cuộc sống với Công nghệ thông tin. Bên cạnh đó, còn bao nghiên cứu thầm lặng, miệt mài và cả thất bại đã là nguồn động lực đáng giá cho thành công trong tương lai.

*Bạn, thanh niên Việt Nam, hãy tin rằng mình có đủ sáng tạo, kiên trì và nghị lực để bước vào thế giới Công nghệ thông tin, tạo ra những sản phẩm có ích cho cuộc sống, trở thành "hiệp sĩ" trong lòng mọi người.*

## HÀNG GHÉ SỐ 2

### ► CÔNG NGHỆ THÔNG TIN LÀ GÌ ?

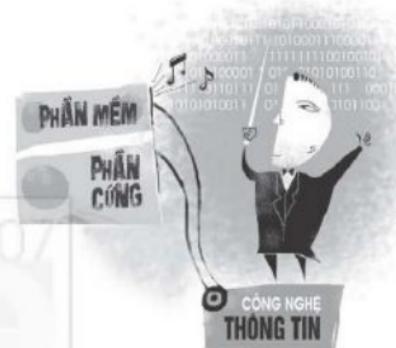
Công nghệ thông tin là một ngành nghề rộng lớn, bao gồm nhiều lĩnh vực, có ảnh hưởng tới nhiều ngành nghề khác nhau của xã hội. Vì thế, thật khó đưa ra một định nghĩa đầy đủ và chính xác.

Tuy nhiên, bạn có thể tạm hiểu:

*Công nghệ thông tin là một ngành sử dụng hệ thống các thiết bị và máy tính, bao gồm phần cứng, phần mềm, để cung cấp một giải pháp xử lý thông tin trên nền công nghệ cho các cá nhân, tổ chức có yêu cầu.*

### ► Công nghệ thông tin phục vụ cho ai ?

Chỉ cần bạn bật chiếc máy vi tính cá nhân của mình lên hay tải một bản nhạc mới về điện thoại di động, vậy là bạn đang tiếp cận với Công nghệ thông tin. Ngày nay, hầu như ngành nghề, lĩnh vực hay hoạt động nào trong xã hội hiện đại cũng cần tới sự góp mặt của Công nghệ thông tin.



Vì vậy, một người trong ngành Công nghệ thông tin có thể làm việc cho bất kỳ công ty, tổ chức hay cá nhân nào cần đến giải pháp Công nghệ thông tin.

Giải pháp Công nghệ thông tin rất đa dạng. Đó có thể là một phần mềm quản lý nhân viên trong cơ quan, tổ chức, một website dạy học qua mạng, một hệ thống máy tính phục vụ cho nhu cầu tính toán, một phần mềm trên các thiết bị di động, hoặc những chương trình giải trí trên Internet...



Bởi sự đa dạng ấy, đối tượng phục vụ của Công nghệ thông tin ngày càng phong phú, từ một cá nhân muốn có chiếc máy vi tính, một công ty muốn xây dựng Website giới thiệu sản phẩm cho tới một quốc gia muốn xây dựng chính phủ điện tử hay cả thị trường rộng lớn trên toàn thế giới.

Để hiểu rõ hơn về những nghề nghiệp cụ thể trong ngành Công nghệ thông tin, chúng ta hãy cùng đến với *Hàng ghế số 3*

## HÀNG GHẾ SỐ 3

- **BƯỚC CHÂN VÀO NGÀNH CÔNG NGHỆ THÔNG TIN, BẠN SẼ LÀM GÌ?**

Những người làm việc trong ngành Công nghệ thông tin có thể chia thành nhiều lĩnh vực như chuyên về phần mềm hay phần cứng, thiết kế hay quản trị mạng... Đây là ngành rộng lớn, ngay người nghiệp dư cũng hoàn toàn có thể bước vào. Tuy vậy, công việc của người làm Công nghệ thông tin chuyên nghiệp thường nằm ở một trong những mảng chủ yếu sau:

### ► **Lập trình**

Hiện nay, nghề lập trình đang phát triển rất mạnh tại nước ta. Công việc chính của lập trình viên là sử dụng những công cụ và ngôn ngữ lập trình để phân tích, thiết kế và tạo ra những phần mềm, website, trò chơi v.v... cung cấp cho thị trường.

### ► **Chế tạo, lắp ráp và sửa chữa phần cứng**

Những người làm trong lĩnh vực này có khả năng chế tạo, sửa chữa hay lắp ráp, lắp



đặt các thiết bị, linh kiện của máy tính như ổ cứng, bo mạch, bộ vi xử lý...

#### ► Thiết kế giải pháp tích hợp

Để thiết kế giải pháp tích hợp đòi hỏi phải am hiểu cả về phần cứng và phần mềm. Những chuyên gia Công nghệ thông tin này có khả năng thiết kế ra các giải pháp trọn gói cho một công ty, tổ chức cả về phần cứng lẫn phần mềm dựa trên yêu cầu cụ thể.

Hiện tại, khi ranh giới giữa phần cứng và phần mềm đã được thu hẹp, giải pháp tích hợp là một trong những đòi hỏi thường thấy đối với ngành Công nghệ thông tin.

#### ► Quản trị hệ thống và an ninh mạng

Ngày nay, hầu hết các công ty, doanh nghiệp, tổ chức đều có hệ thống máy vi tính và có thể kết nối mạng. Những người quản trị hệ thống và an ninh mạng có nhiệm vụ đảm bảo cho hệ thống luôn vận hành suôn sẻ, giải quyết trực trặc khi hệ thống gặp sự cố và đảm bảo hệ thống không bị virus tấn công, hacker ăn cắp dữ liệu, duy trì tính an toàn, bảo mật của toàn hệ thống.

## HÀNG GHÉ SỐ 4

### ► TRONG NGÀNH CÔNG NGHỆ THÔNG TIN, BẠN LÀM VIỆC Ở ĐÂU?

Câu trả lời là bất kỳ nơi nào bạn muốn, trong các công ty, xí nghiệp, trường học, bệnh viện, các tổ chức, hiệp hội...

Thậm chí, bạn có thể là một chuyên gia Công nghệ thông tin tự do, hình mẫu ngày càng được ưa thích, làm việc độc lập, không phụ thuộc vào bất kỳ cơ quan, tổ chức nào. Bạn cũng có thể cùng một số đồng nghiệp khác lập ra một nhóm hay một công ty của riêng mình.

Tóm lại, Công nghệ thông tin là một ngành nghề phát huy tối đa khả năng sáng tạo và tự chủ của bạn.

Nhìn chung, nếu muốn lựa chọn công tác ở những địa chỉ chuyên nghiệp về Công nghệ thông tin, bạn sẽ làm việc tại:

### ► Các công ty phần mềm

Các công ty này nghiên cứu, xây dựng, phát triển và cung cấp các phần mềm, các ứng dụng, xây dựng website, games... cho thị trường.

Hiện nay, phát triển phần mềm là lĩnh vực Công nghệ thông tin mạnh nhất ở Việt Nam và thu hút lực lượng nhân lực tham gia đông đảo nhất. Vì vậy, bạn có thể dễ dàng tìm kiếm và phát triển khả năng của mình trong lĩnh vực phần mềm.

Là một chuyên gia phần mềm tài năng, cơ hội khẳng định mình của bạn rất lớn. Nếu bạn là người trụ cột trong nhà, bạn hoàn toàn có thể tạo lập một cuộc sống tiện nghi và thoải mái cho cả gia đình.

### ► Các công ty sản xuất, lắp ráp, sửa chữa trang thiết bị phần cứng

Tuy chưa đạt được ưu thế như những công ty phần mềm, nhưng sẽ là sai lầm nếu bạn hoàn toàn thờ ơ với các công ty sản xuất, lắp ráp và sửa chữa thiết bị phần cứng. Nó thực sự hứa hẹn cả một nền công nghiệp hùng mạnh trong tương lai. Năm 2003, giá trị xuất khẩu phần cứng của Việt Nam là 700 triệu USD, tăng 150 triệu USD so với năm 2002. Có khoảng 30 doanh nghiệp lắp ráp máy tính đã tạo dựng được thương hiệu như CMS, FPT

Elead, VTB, Mekong Green, T&H, Khai Trí, SingPC, Thuận Quốc v.v...

#### ► Các công ty cung cấp giải pháp tích hợp

Các công ty này chuyên thiết kế, triển khai các giải pháp tích hợp về phần cứng và phần mềm. Đây cũng sẽ là một lĩnh vực mới hứa hẹn đầy thách thức và cả thành công trong tương lai.

Cùng với sự phát triển mạnh mẽ của Công nghệ thông tin tại Việt Nam, chúng ta đang ngày càng làm chủ tốt hơn lĩnh vực này. Vì vậy, có rất nhiều cơ sở để bạn ngay từ bây giờ bắt tay vào tìm hiểu về các công ty cung cấp giải pháp tích hợp.

#### ► Các công ty cung cấp giải pháp về mạng và an ninh mạng

Với sự phát triển “thần tốc” của Internet tại Việt Nam và cả những vấn đề về an ninh mạng như virus, hacker..., lĩnh vực này đầy tiềm năng phát triển và đang mở ra những cơ hội lớn cho sự nghiệp của bạn.



## HÀNG GHÉ SỐ 5

- ▶ **HƯỚNG LÝ ĐÚC ĐỂ BẠN CHỌN NGÀNH CÔNG NGHỆ THÔNG TIN**
- ▶ **Cơ hội việc làm lớn**

Tất nhiên rồi, vì Công nghệ thông tin có mặt ở khắp mọi nơi, hiện diện trong mọi lĩnh vực của đời sống xã hội. Hơn thế, Công nghệ thông tin hiện là ngành được đầu tư và chú trọng phát triển ở mọi quốc gia từ những nước nghèo tới các nước công nghiệp phát triển, và tất nhiên trong đó có Việt Nam.

Công nghệ thông tin luôn phát triển từng ngày, từng giờ với tốc độ chóng mặt nên nhu cầu nhân lực là rất lớn. Hầu như các tổ chức, các công ty, các doanh nghiệp đều cần đến người làm trong lĩnh vực Công nghệ thông tin.

Bên cạnh đó, phạm vi của Công nghệ thông tin rất rộng lớn, bạn hoàn toàn có thể lựa chọn cho mình một hướng đi phù hợp với khả năng.

- ▶ **Luôn được tiếp cận với những tri thức mới**
- ▶ **Có thể nói không một ngành nghề nào lại liên tục biến đổi và phát triển như Công nghệ**

thông tin. Bạn có thể thấy những kiến thức, những công nghệ của vài năm trước đây đã hoàn toàn lỗi thời so với hiện tại.

Làm việc trong ngành này, bạn sẽ luôn được nắm bắt những tri thức mới nhất, công nghệ hiện đại nhất của nhân loại. Nếu bạn là người say mê khám phá và ưa sự mới mẻ, bạn sẽ không bao giờ cảm thấy nhàm chán.

### ▶ **Đầy năng động và sáng tạo**

Phần lớn các nhân viên làm việc trong lĩnh vực Công nghệ thông tin đều còn rất trẻ, đầy tài năng, hoài bão và khát vọng. Làm việc trong một cộng đồng như thế, bạn có thể phát huy hết những tiềm năng và năng lực vốn có của bản thân. Đây sẽ là điều kiện thuận lợi giúp bạn thể hiện tối đa óc sáng tạo.

### ▶ **Nhiều thách thức và cơ hội để khẳng định mình**

Công nghệ thông tin là một trong những nghề có tính cạnh tranh gay gắt và tính đào thải khốc liệt. Bởi đây là lĩnh vực phát triển với tốc độ nhanh nhất và quy tụ nhiều nhất những trí tuệ siêu việt trên thế giới.

Tuy nhiên, nếu bạn là người tài năng và có hoài bão, bạn có thể vượt qua tất cả. Hầu hết những nhân vật nổi tiếng trong ngành Công nghệ thông tin đều khởi đầu từ hai bàn tay trắng, nhưng ngày nay họ được cả thế giới ngưỡng mộ.

#### ► Nhiều cơ hội thành đạt

Các bạn đã nghe nhiều câu chuyện lập nghiệp của các danh nhân ngành Công nghệ thông tin? Những câu chuyện ấy đã trở thành những huyền thoại mới về trí tuệ, sức sáng tạo vô biên và cả sự quả cảm của con người.

Chàng trai trẻ Bill Gates bỏ học đại học giữa chừng, từ khởi đầu mong manh lập nên "đế chế" thống trị toàn cầu mang tên Windows. Michael Dell, người được tạp chí Fortune xếp vào danh sách 10 người đàn ông có quyền lực nhất trong kinh doanh năm 2003, chỉ 19 năm trước đó thôi, đã bắt đầu công ty máy tính Dell với số vốn ít ỏi cho bất cứ ai: 1000 USD.

## HÀNG GHẾ SỐ 6

- **NHỮNG TỔ CHỨC GIÚP BẠN THÀNH CÔNG TRONG NGÀNH CÔNG NGHỆ THÔNG TIN**
- **Thông minh và có óc sáng tạo**

Công nghệ thông tin là một ngành tập trung được những bộ óc vĩ đại của nhân loại. Nếu bạn là người thông minh và có óc sáng tạo, bạn sẽ dễ dàng thành công hơn trong lĩnh vực Công nghệ thông tin.

Với trí tuệ của mình, bạn có thể phân tích vấn đề sáng sủa và gãy gọn, tối ưu hóa một giải thuật, hay tìm ra giải pháp hữu hiệu để giảm chi phí và độ phức tạp, góp phần nâng cao hiệu quả của công việc.

#### ► **Khả năng làm việc dưới áp lực lớn**

Nếu bạn là người ghét sức ép công việc, hãy cẩn trọng khi chọn Công nghệ thông tin. Công việc của người làm trong ngành Công nghệ thông tin rất thú vị nhưng cũng đầy vất vả và căng thẳng. Nó đặc biệt đòi hỏi ở bạn khả năng làm việc dưới áp lực công việc lớn, thời gian gấp gáp.

Đây là một nghề mà bạn luôn phải vận dụng đầu óc để giải quyết các vấn đề. Có khi bạn phải ngồi làm việc liên tục bên máy vi tính từ 10 - 12 giờ/ngày để hoàn thành công việc.

#### ► **Kiên trì, nhẫn耐**

Kiên trì là phẩm chất đáng quý cần có trong ngành Công nghệ thông tin. Làm việc trong lĩnh vực Công nghệ thông tin luôn phải đổi mới với những bài toán晦暗, từ một rắc rối nhỏ trên linh kiện, một lỗi trong dòng lệnh khi lập trình đến một giải thuật chưa tối ưu khi phân tích bài toán. Tính kiên trì, nhẫn耐 sẽ giúp bạn giải quyết tốt những khúc mắc của vấn đề để gặt hái thành công trong công việc.

Nhẫn耐 trong Công nghệ thông tin còn có nghĩa là bạn không dễ dàng bỏ cuộc mặc cho những thất bại vừa qua. Một danh nhân ngành Công nghệ thông tin trong bài giảng của mình tại một học viện đã đúc kết kinh nghiệm thành công của mình là coi thất bại của hôm qua là cơ hội của hôm nay. Thất bại đến càng sớm, bạn tiến bộ càng nhanh.

#### ► **Tính chính xác trong công việc**

Bạn còn nhớ sự cố Y2K đã làm điện đầu các chuyên gia Công nghệ thông tin trên toàn thế giới? Tất cả đều xuất phát từ sự không hợp lý khi chỉ chọn 2 chữ số để biểu diễn số năm thay vì 4 chữ số.

Khoa học luôn đòi hỏi tính chính xác và Công nghệ thông tin tất nhiên không phải là ngoại lệ. Chỉ cần bất cẩn trong một dòng mã lệnh lập trình, phân tích một vấn đề không hợp lý hoặc một sơ suất nhỏ trong chế tạo, lắp ráp thiết bị cũng có thể làm cho một ứng dụng, một chương trình hay cả một hệ thống, một công ty sụp đổ.

Đảm bảo tính chính xác trong công việc sẽ giúp bạn giảm nhẹ gánh nặng công việc của cả tập thể và tạo dựng được niềm tin đối với khách hàng.

#### ► **Học hỏi, trau dồi kiến thức**

Ngày nay, Công nghệ thông tin đang liên tục phát triển và biến đổi từng giờ, từng phút. Theo định luật Moore nổi tiếng, cứ sau 18 tháng, mật độ chip của bộ vi xử lý sẽ được tăng

gấp đôi (tương ứng với năng lực xử lý của máy tính cũng tăng gấp đôi). Chỉ xét trên phương diện đó thôi, những kiến thức hôm nay có thể ngay ngày mai đã trở thành lỗi thời. Nếu bạn không liên tục trau dồi kiến thức, nâng cao trình độ, bạn sẽ bị tụt hậu so với thế giới.

Luôn tìm hiểu, học hỏi những cái mới sẽ giúp bạn bắt kịp tiến bộ khoa học công nghệ và đạt được thành công trong ngành Công nghệ thông tin.

#### ► **Khả năng làm việc theo nhóm (team-work)**

Công nghệ thông tin là một ngành đặc biệt đề cao khả năng làm việc theo nhóm (team-work). Làm việc theo nhóm không những giúp bạn giảm bớt gánh nặng và độ phức tạp của công việc mà hơn thế, còn giúp bạn hoàn thành công việc nhanh hơn, hiệu quả hơn.

Khi đó, các thành viên trong nhóm có thể bổ khuyết được cho nhau, mỗi cá nhân hạn chế được những nhược điểm của bản thân và phát huy tối đa năng lực sáng tạo của mình.



#### ► **Trình độ ngoại ngữ**

Như bạn vẫn biết đây, Công nghệ thông tin và mạng Internet mang tính toàn cầu. Để trở thành chuyên gia Công nghệ thông tin giỏi, bạn phải khá thông thạo ngoại ngữ, đặc biệt là kỹ năng đọc hiểu.

Có khả năng sử dụng thành thạo ngoại ngữ, nhất là tiếng Anh sẽ giúp bạn cập nhật được những kiến thức mới nhất, những công nghệ hiện đại nhất từ các cuốn sách điện tử và kho tàng Internet.

Và quan trọng nhất là:

► **Niềm đam mê Công nghệ thông tin**

Dưới áp lực căng thẳng của công việc và tính cạnh tranh gay gắt, nếu không có niềm đam mê, bạn có thể ngã gục trong nghề đầy thử thách này. Còn nếu bạn chẳng ngại ngắn khi phải ngồi hàng giờ bên máy vi tính để viết một phần mềm, hoàn thiện một giải pháp, và càng không ngại ngắn khi phải thực hiện lại cả công trình mà bạn đã đổ sức vào đó hàng tháng trời, thì thành công đang chờ đón bạn.

► **NHỮNG ĐIỀU GÌ SẼ CẨM TRỎ BẠN**

\* *Bạn không có khả năng kiên trì khi làm một công việc nào đó.*

\* *Bạn không chịu được áp lực công việc.*

\* *Bạn không đảm bảo được tính chính xác trong công việc.*

\* *Bạn không có tinh kỷ luật.*

\* *Bạn chỉ muốn một công việc đơn giản, không phải vận dụng đầu óc.*

\* *Bạn không có khả năng đọc, hiểu ngoại ngữ, đặc biệt là tiếng Anh.*

 **HÀNG GHÉ SỐ 7**

► **HỌC CÔNG NGHỆ THÔNG TIN Ở ĐÂU?**

Công nghệ thông tin hiện đang là ngành thu hút rất nhiều bạn trẻ và được mọi quốc gia trên thế giới chú trọng phát triển. Vì thế có rất nhiều "địa chỉ" để bạn lựa chọn nếu muốn theo học ngành này.

Hiện nay bạn có thể thi vào khoa Công nghệ thông tin của Trường Đại học Bách Khoa Hà Nội, Trường Đại học Bách Khoa Tp. Hồ Chí Minh hay Trường Đại học khoa học Tự nhiên Hà Nội và Tp. Hồ Chí Minh... Khoa Công nghệ thông tin ở những trường này luôn là khoa thu hút sinh viên nhất và cũng thuộc loại "đất giá" nhất.

Nếu bạn thích học hỏi, tìm hiểu kiến thức về mạng, bạn có thể đăng ký theo học các trung tâm nổi tiếng chuyên đào tạo về mạng như *HanoiCTT, SaigonCTT, Công ty IPMAC, Trung tâm tin học Trí Việt (VnPro) v.v...*

Lập trình cũng là một trong những lĩnh vực đang hấp dẫn nhiều bạn trẻ. Bạn có thể

học các ngôn ngữ lập trình tiên tiến tại các trung tâm đào tạo lập trình viên quốc tế Aptech tại Hà Nội và Tp. Hồ Chí Minh.

Một sự lựa chọn khác là các trường trung học chuyên nghiệp, trường dạy nghề. Tại đây, bạn có thể tiếp thu kiến thức, kỹ năng chế tạo, sửa chữa, lắp ráp các thiết bị, linh kiện của máy vi tính...

Nếu có điều kiện đi du học, cơ hội lựa chọn của bạn càng nhiều hơn, vì hầu như ở nước nào cũng có những trường đại học, những trung tâm đào tạo về Công nghệ thông tin. Học tập tại các nước phát triển như Mỹ, Anh, Pháp, Nhật... sẽ giúp bạn tiếp cận với những kiến thức mới nhất, những công nghệ hiện đại nhất của thế giới. Bạn cũng có thể du học tại Ấn Độ hay Singapore, là những nơi có các trung tâm đào tạo về Công nghệ thông tin rất uy tín.

#### ► **Tự học Công nghệ thông tin từ hôm nay**

Ngoài ra, nếu bạn muốn theo học về Công nghệ thông tin, không thể không nhắc tới một kho tàng quý báu vô tận của nhân loại là *mạng toàn cầu Internet*. Bạn có thể đăng ký

theo học các khoá học Công nghệ thông tin online (trực tuyến) thông qua mạng Internet.

Nếu bạn có khả năng tự đọc, tự học, trên Internet có rất nhiều cuốn sách điện tử (e-books) giúp bạn tìm hiểu, nâng cao kiến thức về mọi lĩnh vực của ngành Công nghệ thông tin. Bạn cũng có thể học hỏi và được giải đáp



mọi thắc mắc khi tham gia các diễn đàn (forum) về Công nghệ thông tin trên mạng.

Khả năng tự học dối với người làm trong ngành Công nghệ thông tin rất quan trọng, vì thông thường, sau 18 tháng, kiến thức về Công nghệ thông tin của bạn sẽ trở nên lỗi thời. Bạn phải cập nhật các kiến thức này từ sách vở, bạn bè, thầy cô và từ Internet nếu không muốn bị tụt hậu.



36

Bạn có thể tham khảo một số địa chỉ website về ebook và diễn đàn Công nghệ thông tin:

<http://www.w3schools.org/>

<http://blacksun.box.sk/books/programing.htm>

<http://www.maththinking.com/boat/books/Index.html>

<http://cn2.dttx.citd.edu.vn/Mylib/>

<http://www.vninformatics.com/forum>

<http://www.javavietnam.org>

<http://www.hvaonline.net>

Bạn đã dạo qua 7 hàng ghế của *Toa tàu số 6* và có một hành trình nho nhỏ qua thế giới rộng lớn và biến ảo của Công nghệ thông tin.

Nếu bạn cảm thấy không có "đuyên" với Công nghệ thông tin, còn rất nhiều toa tàu với những nghề nghiệp thú vị để bạn khám phá.

Còn nếu bạn thấy đây chính là ngành nghề bạn vẫn tìm kiếm, hãy bước tới:

## HÀNG GHẾ SỐ 8

37

## HÀNG GHẾ SỐ 8

### ► BẠN QUYẾT ĐỊNH

Chào mừng bạn đến với *Hàng ghế số 8*. Đây là hàng ghế của bạn - chuyên gia Công nghệ thông tin tài năng trong tương lai. Nếu bạn thực sự yêu thích Công nghệ thông tin thì còn chần chờ gì nữa mà chưa bắt đầu?

Không giống nhiều ngành nghề khác, bạn hoàn toàn có thể tự học Công nghệ thông tin mà không cần phải đến ngay trường lớp nào đó. Hãy lựa chọn một lĩnh vực trong ngành Công nghệ thông tin mà bạn yêu thích và bắt đầu ngay từ hôm nay.

*Nếu bạn yêu thích lập trình, hãy lựa chọn cho mình một ngôn ngữ lập trình và thử viết những chương trình đơn giản đầu tiên.*

*Nếu bạn đam mê mạng máy tính, hãy tìm hiểu và xây dựng cho mình cũng như bạn bè những mạng máy tính kết nối với nhau và kết nối mọi người tối tương lai.*

*Còn nếu bạn "nghiền" phần cứng, hãy thử tìm hiểu những thành phần, linh kiện từ chính chiếc máy vi tính của bạn.*

Hãy bật máy vi tính của bạn lên và kết nối Internet để bước chân vào thế giới "số hoá", tìm hiểu những công nghệ, những thành quả vĩ đại nhất mà Công nghệ thông tin mang lại cho nền văn minh nhân loại.

Bên cạnh đó hãy trau dồi kiến thức ngoại ngữ, đặc biệt là tiếng Anh để có thể tiếp thu được những kiến thức quý báu từ Internet.

Theo quan niệm của cả phương Đông và phương Tây, số 8 là con số của sự nỗ lực và thành công. Chúc các bạn may mắn!



## HÀNG GHÉ SỐ 9

- ▶ **BẠN MUỐN BIẾT**
- ▶ **Lược sử hình thành và phát triển ngành Công nghệ thông tin**

Năm 1946, chiếc máy vi tính đầu tiên của thế giới với tên gọi ENIAC ra đời tại trường đại học Pennsylvania (Hoa Kỳ) do Eckert and Mauchly chế tạo, với mục đích ban đầu là phục vụ cho quân đội Hoa Kỳ.

Năm 1955 đánh dấu sự xuất hiện của thế hệ máy tính thứ hai với việc sử dụng công nghệ bán dẫn. Năm 1964, dòng máy IBM 360 đánh dấu sự ra đời của dòng máy tính lớn (mainframe computer).

Đến năm 1969, mạng ARPANET, tiền thân của mạng Internet đã ra đời tại Hoa Kỳ. Sang năm 1970, Hãng Intel đã cho ra mắt bộ vi xử lý 4 bit – 4004 và cùng năm đó IBM lần đầu tiên tung ra thị trường thiết bị lưu trữ ổ đĩa mềm.

Giao thức NCP, giao thức khởi tạo của mạng ARPANET được hình thành, đặt nền

móng cho sự phát triển của giao thức TCP/IP nổi tiếng sau này vào năm 1971.

Một năm sau, Intel giới thiệu bộ vi xử lý 8 bit đầu tiên có tên 8008 và cũng trong năm 1972, PL/M ngôn ngữ lập trình bậc cao đầu tiên đã ra đời. Giao thức Internet TCP lần đầu tiên được Vinton Cerf và Bob Kahn đưa vào mạng ARPANET năm 1974.

Năm 1975, công ty Microsoft được thành lập, với sản phẩm đầu tiên là ngôn ngữ BASIC cho máy Altair 8800 (máy tính cá nhân đầu tiên trên thế giới).

Hãng máy tính Apple của Steve Job và Wozniak cũng ra mắt một năm sau đó. Năm 1982, giao thức TCP/IP chính thức trở thành giao thức chuẩn của mạng ARPANET. Tháng 11-1985, Microsoft tung ra thị trường hệ điều hành Windows 1.0.

Ngày 1-11-1988 đánh dấu sự phá hoại của virus trên mạng Internet. Hơn 6.000 trên tổng số 60.000 host trên Internet đã bị tác động. Cũng năm đó, World Wide Web bắt đầu được phát triển tại trung tâm nghiên cứu

CERN. Linus Torvalds xây dựng một hệ điều hành nguồn mở tựa Unix, trong đó có nhiều thành phần là kết quả của dự án GNU theo giấy phép GPL trong năm đầu tiên thập kỷ 90 của thế kỷ XX. Hệ điều hành với tên gọi Linux đã mở đầu cho sự phát triển vượt bậc về sau này của Linux.

Năm 1992, Apple tung ra thị trường sản phẩm Newton, là thế hệ đầu tiên của dòng sản phẩm PDA.

Năm 1994, CERN chuyển giao quyền điều khiển WWW cho W3C và đến tháng 7 năm đó đã có hơn 30 triệu người trên 135 quốc gia có thể truy cập vào mạng Internet.

Năm 1995, Microsoft tung ra hệ điều hành Windows 95, từng bước đưa hệ điều hành Windows chiếm vị trí thống lĩnh trên thị trường.

Có thể nói chỉ trong vài chục năm, Công nghệ thông tin đã có những bước phát triển khổng lồ. Ban đầu chỉ xuất hiện từ một quốc gia, đến ngày nay Công nghệ thông tin đã có mặt trên mọi vùng lãnh thổ.

Từ một ngành chỉ dành cho các giáo sư, các nhà nghiên cứu, Công nghệ thông tin đã hiện diện trong mọi lĩnh vực của đời sống, từ những game dành cho trẻ con tới những nghiên cứu về vũ trụ. Đây là ngành có tốc độ phát triển nhanh nhất và cũng hứa hẹn mang lại nhiều thành tựu vĩ đại nhất cho con người.



### Công nghệ thông tin ở Việt Nam

Ý tưởng xây dựng ngành Công nghệ thông tin (lúc đó được gọi là ngành máy tính điện tử) đầu tiên là của giáo sư Tạ Quang Bửu.

Ngay từ năm 1962, giáo sư Tạ Quang Bửu đã cử 5 cán bộ sang Liên Xô thực tập tại Trung tâm Tính toán thuộc Viện Hàn lâm Khoa học Liên Xô. Đến năm 1967, ông cử một đoàn sang thành phố Minsk (thủ đô nước Cộng hoà Belarus) để chuẩn bị tiếp nhận máy Minsk-22.

Chiếc máy vi tính đầu tiên ở miền Bắc nước ta tốc độ tính toán chỉ vỏn vẹn 6.000 phép tính/giây, bộ nhớ 32K, và phải đặt nó trong một gian phòng đến hàng trăm mét vuông.

Chiếc máy vi tính đầu tiên của Việt Nam được chế tạo tại Viện Khoa học Tính toán và Điều



khiển mang tên là FT85 (chế tạo vào năm 1979 - 1980 dựa trên bộ vi xử lý 8085), sau đó là VT81 (chế tạo vào năm 1980 dựa trên bộ vi xử lý Z80) và VT82 (chế tạo vào năm 1982).

Thập niên 1990 đánh dấu sự phát triển vượt bậc của Công nghệ thông tin Việt Nam với sự ra đời của nhiều công ty phần mềm. Nhiều công ty tin học lớn trên thế giới đã mở văn phòng, đại lý ở Việt Nam.

Năm 1995, công ty FPT xuất khẩu phần mềm ra nước ngoài. Năm 1996, mạng thông tin *Trí tuệ Việt Nam*, hệ thống mạng diện rộng (WAN) đầu tiên ở Việt Nam ra đời.

Ngày 19-11-1997, Việt Nam chính thức hòa mạng Internet quốc tế và từ ngày 1-12-1997 chính thức cung cấp dịch vụ Internet cho các thuê bao có yêu cầu.

Năm 2000, công ty FPT phối hợp với báo Lao Động và VTV3 Đài truyền hình Việt Nam tổ chức cuộc thi tin học hàng năm *Trí Tuệ Việt Nam*, tạo ra một sân chơi bổ ích cho giới trẻ hoạt động trong lĩnh vực Công nghệ thông tin, giúp phát hiện và thắp sáng các tài năng trẻ.

Từ thuở đầu sơ khai cho tới nay, chúng ta đã có một ngành Công nghệ thông tin tương đối phát triển với những máy tính thương hiệu Việt Nam, những sản phẩm phần mềm đáp ứng được yêu cầu trong nước và xuất khẩu, đội ngũ lao động rất trẻ, nhiệt tình, sáng tạo và đầy tài năng...

#### ► Danh nhân ngành Công nghệ thông tin

BILL GATES - CHỦ TỊCH TẬP ĐOÀN PHẦN MỀM MICROSOFT

Bill Gates là biểu tượng cho ngành công nghiệp phần mềm. Là sinh viên trường đại học danh tiếng Harvard nhưng Bill Gates bỏ học giữa chừng để cùng với Paul Allen thành lập hãng Microsoft vào năm 1975.



Cho đến ngày nay, hãng Microsoft đã trở thành tập đoàn phần mềm số 1 thế giới và Hệ điều hành Windows của Microsoft là hệ điều

hành thống trị trong ngành Công nghệ thông tin thế giới.

Cùng với sự hùng mạnh của Microsoft, Bill Gates liên tục đứng đầu danh sách những người giàu nhất thế giới trong 5 năm gần đây.

TIM BERNERS-LEE - CHA ĐẾ WORLD WIDE WEB



Tim Berners-Lee sinh ngày 9-6-1955 tại London. Lớn lên ở London trong thập niên 1960, Berners Lee là hiện thân của kỷ nguyên máy tính.

Năm 1980, Berners-Lee làm việc cho CERN, viết "Enquire" và đến năm 1989 để xuất dự án siêu văn bản toàn cầu "World Wide Web". World Wide Web là bước ngoặt lịch sử của Công nghệ thông tin thế giới và là

một trong những phát minh vĩ đại nhất của nhân loại.

Giải thưởng Công nghệ thiên niên kỷ (được thành lập năm 2002) do Chính phủ Hà Lan hỗ trợ đã được trao cho Tim Berners-Lee. Ông cũng là người được báo Times năm 1999 bầu chọn là một trong số 100 bộ óc vĩ đại của thế kỷ XX.



LINUS TORVALDS -  
NGƯỜI HÙNG PHẦN  
MỀM MIỄN PHÍ

Tháng 8-1991, một sinh viên Đại học Helsinki gửi yêu cầu lên một nhóm thảo luận

Internet nhờ giúp đỡ dự án xây dựng một hệ điều hành máy tính miễn phí. Linus Torvalds muốn có một hệ điều hành cho phép sửa đổi tùy thích. Với hành động này, Torvalds đã bắt đầu một trong những công cuộc hợp tác kinh điển nhất trong lịch sử Công nghệ thông tin.

Hơn 10 năm sau kể từ khi Torvalds gửi

yêu cầu trên, hàng nghìn lập trình viên trên toàn cầu đã phát triển mã Linux để tạo ra đối thủ cạnh tranh trên hình ảnh “chim cánh cụt kinh hoàng” với các hệ điều hành khác như Microsoft Windows.

Ngày nay, hệ điều hành Linux và các “distro” của nó được toàn thể cộng đồng mã nguồn mở ưa chuộng và liên tục phát triển trên khắp thế giới.

MICHAEL S. DELL -  
CHỦ TỊCH HÃNG DELL



Tên tuổi của Michael Dell luôn gắn liền với hãng máy tính số một thế giới Dell từ năm 1984. Khi đó, ông đã thành lập công ty Dell với số vốn ít ỏi 1.000 USD và ý tưởng có một không hai:

*Bán hệ thống  
máy tính trực tiếp cho người tiêu dùng.*

Dell là nhà cung cấp các dịch vụ và linh

kiện máy tính đầu tiên cho các tập đoàn lớn nhất thế giới. Hãng Dell hiện đứng thứ tư trong số những công ty "được ngưỡng mộ nhất" thế giới do tạp chí Fortune bầu chọn.

Michael Dell không chỉ là chủ tịch hội đồng quản trị trẻ nhất mà còn là vị chủ tịch lâu nhất trong lịch sử nền công nghiệp máy tính thế giới.

Năm 2003, tạp chí Fortune liệt Michael Dell vào danh sách 10 người đàn ông có quyền lực nhất trong kinh doanh.

#### LARRY PAGE, SERGEY BRIN - HAI NHÀ SÁNG LẬP GOOGLE

Trang web tìm kiếm số một thế giới Google do 2 tiến sĩ của Đại học Stanford sáng tạo ra.



Giữa thập niên 1990, Larry Page và Sergey Brin cố gắng tập hợp các trang web có cùng chủ đề rồi tổ

chức lại chúng trên một trang web, giúp hàng triệu người sử dụng tiếp cận thông tin một cách đầy đủ và hiệu quả.

Lúc đầu, Page và Brin cùng phối hợp tạo ra một công cụ tìm kiếm gọi là BackRub có khả năng phân tích, tìm ra những mối liên hệ giữa các trang Web, từ đó chuyển tải tất cả những đường link của các trang Web này trên một trang.

Page cũng xây dựng được một môi trường hỗ trợ sử dụng cho máy tính cá nhân cấp thấp. Đây là một thành phần quan trọng trong công nghệ tìm kiếm thông tin của Google.

Năm 1998, Page và Brin cho ra đời trang web tìm kiếm đầu tiên trên mạng Internet: Google.com. Từ đó, Google luôn phát triển với những phát kiến mới trong công nghệ tìm kiếm thông tin.

Dữ liệu mà Google tập hợp được hiện lớn nhất trong số những trang web tìm kiếm trên thế giới - khoảng hơn 3 tỉ đơn vị dữ liệu bao gồm tất cả các loại như văn bản, hình ảnh, tệp PPF...

## JEFF BEZOS - NGƯỜI SÁNG LẬP AMAZON.COM

Khi biết rằng tốc độ phát triển của mạng Internet là 2300%/năm, vào những năm đầu thập kỷ 1990, mặc dù không có kinh nghiệm về bán hàng cũng như không am hiểu nhiều về Internet, Jeff Bezos đã sớm nhìn thấy tương lai của việc mua bán qua mạng.



Tháng 7-1995, công ty chuyên bán sách qua mạng mang tên con sông hùng vĩ nhất Nam Mỹ chào đời tại một nhà để xe ở thành phố Seattle.

Các hãng bán lẻ đưa những mặt hàng cần giới thiệu của mình lên website của Amazon (<http://www.amazon.com>). Máy tính của họ được kết nối với mạng của Amazon để theo dõi hàng trong kho và doanh số hàng bán. Khi có đơn đặt hàng, Amazon sẽ lập hóa đơn và thu

phí hoa hồng cho mình (15%), đồng thời các hãng bán lẻ sẽ tiến hành chuyển hàng từ kho của mình tới người mua.

Amazon.com đang ấp ủ tham vọng xây dựng một nền tảng thương mại điện tử (e-commerce platform) lớn nhất thế giới, có thể coi như một "Windows cho thương mại điện tử".

► **Một số công ty Công nghệ thông tin uy tín ở Việt Nam**

\* Công ty Điện toán và Truyền số liệu VDC (Vietnam Data Communication)

<http://www.vdc.com.vn>

\* Công ty FPT

<http://www.fpt.com.vn/>

\* Công ty Phần mềm và Truyền thông VASC

<http://vasc.com.vn/un/>

\* Công ty NetNam -

ISP, ICP & Network Solution

<http://home.netnam.vn/>

\* Công ty Công Nghệ Tin Học Tinh Vân

<http://www.tinhvan.com>

\* Công ty cổ phần tin học Lạc Việt

<http://www.lacviet.com.vn>

\* Công ty sản xuất máy tính thương hiệu

Việt Nam - CMS

<http://www.cms.com.vn/vietnam/home>



► Một số địa chỉ học Công nghệ thông tin uy tín

TRƯỜNG ĐH BÁCH KHOA HÀ NỘI

Số 1 Đại Cồ Việt, Q. Hai Bà Trưng

<http://www.hut.edu.vn>

54

TRƯỜNG ĐH BÁCH KHOA TP. HỒ CHÍ MINH

268 Lý Thường Kiệt, Q.10, Tp. Hồ Chí Minh

<http://www.hcmut.edu.vn/>

TRƯỜNG ĐH KHOA HỌC TỰ NHIÊN

(ĐẠI HỌC QUỐC GIA HÀ NỘI)

334 Nguyễn Trãi, Q. Thanh Xuân, Hà Nội

<http://www.hus.edu.vn/>

HANOI - APTECH

Tầng 2, Tòa nhà Viettronics Đồng Đa, 56

Nguyễn Chí Thành, Hà Nội

FPT - APTECH

Tầng 4, Cung Văn hóa Hữu nghị,

1A Yết Kiêu, Hà Nội

SAIGON -APTECH

520 Ngõ Gia Tự, Q. 5, Tp. Hồ Chí Minh

TRUNG TÂM ĐÀO TẠO QUỐC TẾ IT HANOICIT

Tòa nhà tái bảo hiểm, 141 Lê Duẩn,

Q. Hai Bà Trưng, Hà Nội

CÔNG TY CỔ PHẦN CNTT IPMAC

169 Hàng Bông, Q. Hoàn Kiếm, Hà Nội

<http://www.ipmac.com.vn>

55

TRUNG TÂM TIN HỌC TRÍ VIỆT  
 149/1D Ung Văn Khiêm, P. 25, Q. Bình  
 Thạnh, Tp. Hồ Chí Minh  
<http://www.chuyenviet.com>

- ▶ Một số hiệp hội Công nghệ thông tin nổi tiếng thế giới

W3C - TỔ CHỨC CHUẨN HOÁ WORLD WIDE WEB (WORLD WIDE WEB CONSORTIUM)

W3C được thành lập tháng 10-1994, phục vụ cho việc chuẩn hoá World Wide Web bằng cách phát triển các giao thức, các chuẩn chung để đảm bảo tính thống nhất.



W3C hiện có 350 tổ chức thành viên trên toàn thế giới và được công nhận trên toàn cầu vì những đóng góp to lớn cho sự phát triển của World Wide Web.

Website: <http://www.w3.org/>

GNU - CỘNG ĐỒNG PHẦN MỀM NGUỒN MỞ

Dự án GNU được khởi đầu vào năm 1984, nhằm mục đích phát triển một hệ điều hành dạng Unix đầy đủ. Đó là phần mềm miễn phí: hệ thống GNU. Từ 1984, dự án GNU và Tổ chức Phần mềm Tự do (FSF - Free Software Foundation) đã thực hiện một loạt chương trình phần mềm nguồn mở.



Thông qua dự án GNU của FSF, những công cụ lập trình như Emacs, GCC, GNU C++, GNU Ada, GNU Pascal v.v... và nhiều phần mềm khác đã gặt hái thành công.  
 Website: <http://www.gnu.org>

#### LINUXONLINE

LinuxOnline cập nhật thông tin về các công ty, các dự án, các nhóm sử dụng hệ điều hành Linux, cung cấp cho các lập trình viên, các nhà phát triển



những tài liệu, công cụ đầy đủ về hệ điều hành nguồn mở Linux.

Website: <http://www.linux.org>

#### IETF – INTERNET ENGINEERING TASK FORCE

IETF là cộng đồng mở mang tính quốc tế dành cho các nhà thiết kế mạng, các nhà nghiên cứu, các hãng bán thiết bị mạng phục vụ cho sự phát triển chung của mạng Internet.



**I E T F**

Công việc hiện tại của IETF là làm việc theo nhóm (working group), trao đổi thông qua "mailing-list", tổ chức thành nhiều lĩnh vực về an ninh mạng, truyền tải - IETF đưa ra các khuyến nghị RFC (Request for Command) mang tính chuẩn chung cho toàn cầu.

Website: <http://www.ietf.org>

#### GÓC CHIA SẺ



Với cuốn cẩm nang nhỏ này trong tay, các bạn đã hiểu rõ hơn về một nghề nghiệp hấp dẫn trong xã hội. Có thể bạn sẽ dừng chân ở đây, cũng có thể bạn quyết định dời sang "tàu" khác. Nếu bạn còn lưỡng lự và cần những chỉ dẫn hay những thông tin chi tiết hơn, hãy liên hệ với chúng tôi. **Tủ sách hướng nghiệp** - Nhất nghệ tinh luôn mở rộng chào đón bạn và sẵn sàng giải đáp thắc mắc của các bạn.

Đặc biệt, mỗi câu hỏi của các bạn là tư liệu quý báu, giúp những người tham gia xây dựng tủ sách, cải tiến, nâng cấp để tủ sách ngày càng hấp dẫn, thiết thực và hiệu quả hơn. Chúng tôi cũng rất mong nhận được ý kiến đóng góp, chia sẻ của quý vị phụ huynh, các thầy cô giáo và những ai quan tâm đến công tác hướng nghiệp cho thế hệ trẻ - tương lai của đất nước.

*Xin liên hệ theo địa chỉ:*

**Tủ sách hướng nghiệp - Nhất nghệ tinh  
Nhà xuất bản Kim Đồng, 55 Quang  
Trung, Hà Nội.**

Email: [kimdong@hn.vnn.vn](mailto:kimdong@hn.vnn.vn)

Nếu bạn viết thư, hãy gửi kèm phong bì ghi rõ địa chỉ của bạn nhé. Chúng tôi sẽ dùng nó để chuyển câu trả lời đến với bạn.

#### ► CHUYÊN GIA KHUYÊN BẠN

Nhằm giúp các bạn tìm được cho mình một phương pháp hợp lý trong việc tiếp cận và lựa chọn nghề nghiệp, *Góc chia sẻ* sẽ liên tục giới thiệu tới bạn những lời khuyên của các chuyên gia tư vấn hướng nghiệp thế giới.

#### ► 10 bước để lập kế hoạch cho nghề nghiệp tương lai của bạn

- 1. Chuẩn bị một cuốn sổ và cây bút để ghi lại những khám phá của bạn về bản thân và nghề nghiệp.**

- 2. Điều đầu tiên đáng quan tâm là sở thích của bạn.**

Trong cuộc sống hàng ngày, những công việc thế nào khiến bạn vui vẻ? Trên lớp bạn thích học những môn học nào? Nếu bây giờ cho bạn làm một việc tùy thích, cái đầu tiên bạn nghĩ đến là gì? Vì sao nó thu hút bạn? Liệt kê ra những hoạt động khiến bạn thích thú trong hai năm vừa rồi. Bạn sẽ tự khám phá được những điều thú vị về bản thân mình.

- 3. Sở trường của bạn là gì?**

Giờ đây bạn đã biết bạn thích làm gì và nó liên quan thế nào đến những nhóm ngành nghề khác nhau. Bạn cần phải làm rõ khả

năng của mình. Hãy lập một danh sách những ưu thế nổi trội của bạn. Bạn học khá nhất những môn học nào? Hoá học? Sinh học? Hay ngoại ngữ? Lịch sử? Toán học?

Để rõ hơn về năng lực của mình, bạn có thể tham khảo thêm địa chỉ:

[http://www.d.umn.edu/student/loon/cars/elf/career\\_transfer\\_survey.htm](http://www.d.umn.edu/student/loon/cars/elf/career_transfer_survey.htm)

- 4. Quan niệm, nguyên tắc về cuộc sống của bạn là gì?**

Quan niệm và nguyên tắc sống có ảnh hưởng sâu sắc tới sự thoải mái của bạn với nghề nghiệp đã chọn. Bạn có quan trọng việc phải sống ở một nơi cố định? Bạn có luôn hướng tới sự mạo hiểm? Bạn có thường quan tâm tới những người xung quanh không?...

Hãy lập ra một bảng kê cho chính mình nhé!

- 5. Nghiên cứu kỹ lưỡng về các nghề nghiệp.**

Bộ sách này chính là một công cụ tốt cho bạn. Tìm hiểu những yếu tố mà từng nghề nghiệp hấp dẫn bạn, như trình độ học vấn cần thiết, mức lương bao nhiêu, điều kiện làm việc, triển vọng và nhiều thứ khác nữa... Ghi ra những nghề nghiệp bạn thấy thích thú và phù hợp.

- 6. So sánh khả năng và sở thích của bạn với những nghề nghiệp bạn vừa lựa chọn.**

Nghề nào thích hợp nhất với khả năng, sở thích, cá tính của bạn? Có thể đó chính là nghề nghiệp dành cho bạn. Bạn cũng có thể thử làm