

Có gì hot về các chuyên ngành công nghệ thông tin hiện nay?

Nhiều người vẫn thường nghĩ ngành Công nghệ thông tin chỉ liên quan đến các sản phẩm công nghệ cũng như máy tính, phần mềm máy tính. Tuy nhiên, ngành này tương đối rộng lớn, gồm các chuyên ngành khác nhau. Mỗi chuyên ngành lại có những đặc điểm cũng như đặc thù công việc riêng. Hãy cùng **CodeGym Hà Nội** khám phá xem các **chuyên ngành công nghệ thông tin** hiện nay có gì hot nhé!

- [Full lộ trình học ngôn ngữ lập trình java hiệu quả nhất cho Newbie](#)
- [Lập trình phần mềm là gì? Tự học lập trình cần bắt đầu từ đâu?](#)
- [Top Laptop lập trình giá tốt nhất 2022 cho sinh viên chuyên ngành lập trình](#)
- [Những công cụ hứa hẹn mang đến cho bạn giải pháp tuyệt vời khi học JavaScript online](#)
- [Những vai trò của công nghệ thông tin có thể bạn chưa biết](#)

Tổng quan ngành công nghệ thông tin

Trước khi đi vào tìm hiểu **các chuyên ngành công nghệ thông tin**, **CodeGym Hà Nội** sẽ đưa ra những thông tin cơ bản nhất về ngành. Với các thông tin ấy, bạn sẽ có cái nhìn bao quát cũng như toàn diện hơn để có hướng đi phù hợp nhất.

Khái niệm công nghệ thông tin là gì? Công nghệ thông tin chất lượng cao là gì?



Công nghệ thông tin với nhiệm vụ chính là chuyển đổi, lưu trữ, xử lý, thu thập thông tin
Công nghệ thông tin là nhánh ngành kỹ thuật sử dụng máy tính và phần mềm máy tính để chuyển đổi, lưu trữ, xử lý, và thu thập thông tin. Ngành Công nghệ thông tin (CNTT) chất lượng cao sẽ tập trung đào tạo kỹ sư CNTT chất lượng cao. Đó là các lập trình viên sở hữu kiến thức chuyên môn vững chắc, kỹ năng nghề nghiệp thành thạo cùng thái độ và tác phong làm việc chuyên nghiệp. Từ đó, họ có thể đảm nhận những vị trí nghề nghiệp khác nhau trong lĩnh vực CNTT.

Một vài thuật ngữ chuyên ngành công nghệ thông tin

Sản phẩm công nghệ thông tin là gì?

Sản phẩm công nghệ thông tin đơn giản là những phần mềm, thiết bị, điện thoại thông minh,.... Tất cả những thứ được tạo ra trong quá trình sử dụng máy tính cũng như phần mềm máy tính được gọi là sản phẩm công nghệ thông tin.

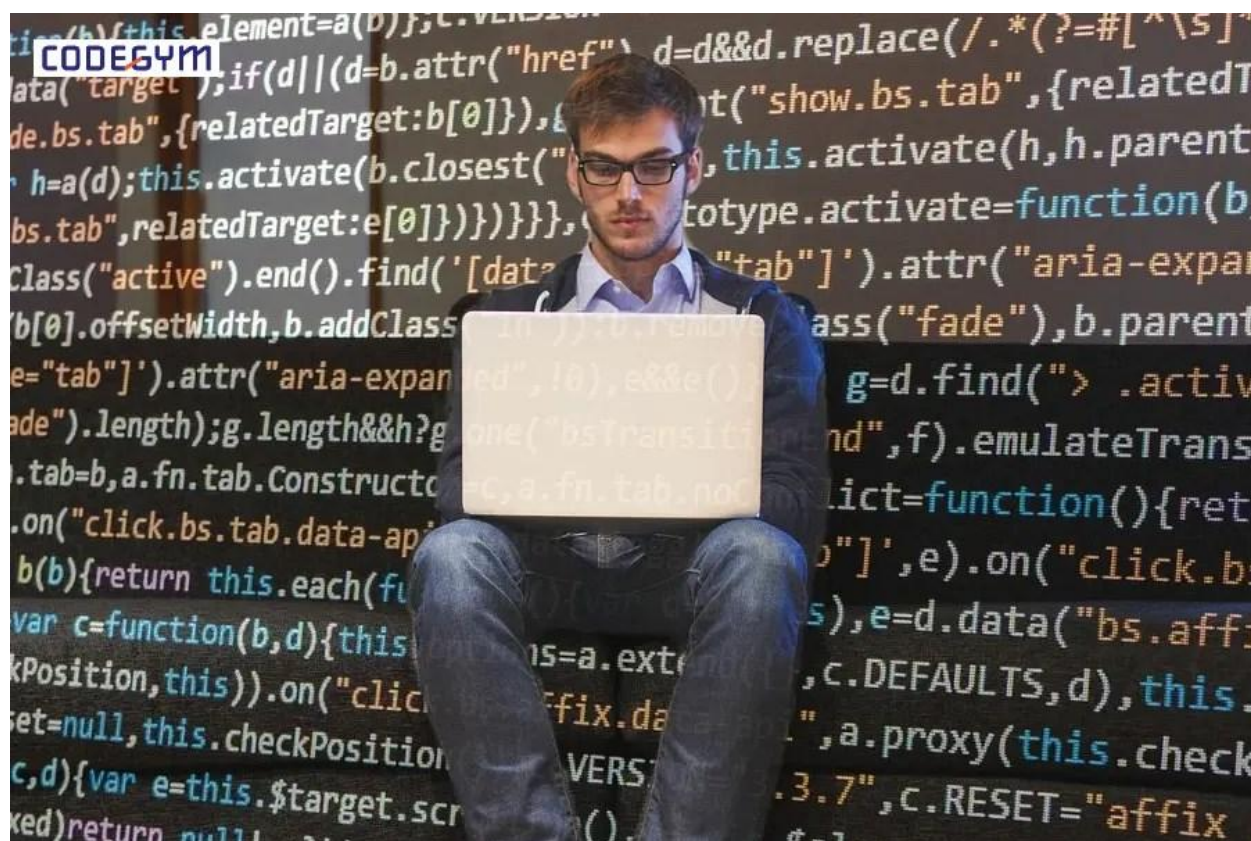
Các bạn có thể xem rõ hơn về 16 dòng sản phẩm công nghệ thông tin mới nhất [tại đây](#).

Quản lý dự án công nghệ thông tin là gì?

Quản lý dự án công nghệ thông tin là việc tổng hợp công việc thực hiện suốt quá trình của một dự án nhằm đạt mục tiêu được thiết lập từ đầu. Quá trình đó có thể liệt kê như lập kế hoạch, lên mục tiêu, tổ chức, phân bổ nguồn lực, giám sát, đánh giá, thúc đẩy tiến độ.

Có thể khẳng định rằng các dự án công nghệ thông tin hiện nay rất đa dạng. Từ đó đáp ứng được nhu cầu sử dụng sản phẩm công nghệ của người tiêu dùng.

Lập trình viên công nghệ thông tin là gì?



Lập trình viên công nghệ thông tin là những kỹ sư phần mềm

Lập trình viên công nghệ thông tin là những kỹ sư phần mềm. Họ sẽ sử dụng các ngôn ngữ lập trình khác nhau để thiết kế, xây dựng và bảo trì các chương trình máy tính. Công việc hàng ngày của một lập trình viên sẽ gắn liền với

chiếc máy tính. Một vài sản phẩm, ứng dụng được tạo nên từ lập trình có thể kể đến như: ứng dụng game, website, mạng xã hội, hệ điều hành... Công việc của lập trình viên được phân chia cụ thể thành: lập trình web, lập trình hệ thống, lập trình database, lập trình game, lập trình mobile. Một lập trình viên sẽ đảm nhận những nhiệm vụ chính sau:

- Xây dựng một ứng dụng mới
- Nâng cấp và cải thiện các ứng dụng sẵn có
- Xây dựng các chức năng xử lý
- Phát triển các công nghệ mới

Tìm hiểu thêm về lập trình viên CNTT với bài viết: [Nghề lập trình có khó? Ai có thể làm lập trình viên?](#)

Module là gì trong công nghệ thông tin?

Đây là một trong số những **từ vựng chuyên ngành công nghệ thông tin** mượn từ Tiếng Anh. Module được hiểu là thành phần có khả năng thực hiện toàn bộ những chức năng nằm trong tầm kiểm soát của nó. Chẳng hạn như bạn có thể nghe nói nhiều đến [module ERP](#), [module CRM](#),...

Ví dụ, nếu bạn muốn phát minh ra một loại game online mới thì bạn phải chia game đó thành các module, mỗi module có chức năng gắn kết riêng. Sau đó, bạn tiến hành tổng hợp lại hoàn chỉnh để tạo thành sản phẩm dự định của riêng mình.

>>> Tham khảo ngay mô hình học lập trình 6 modul – trở thành lập trình viên trong vòng 6 tháng: [Coding Bootcamp](#).

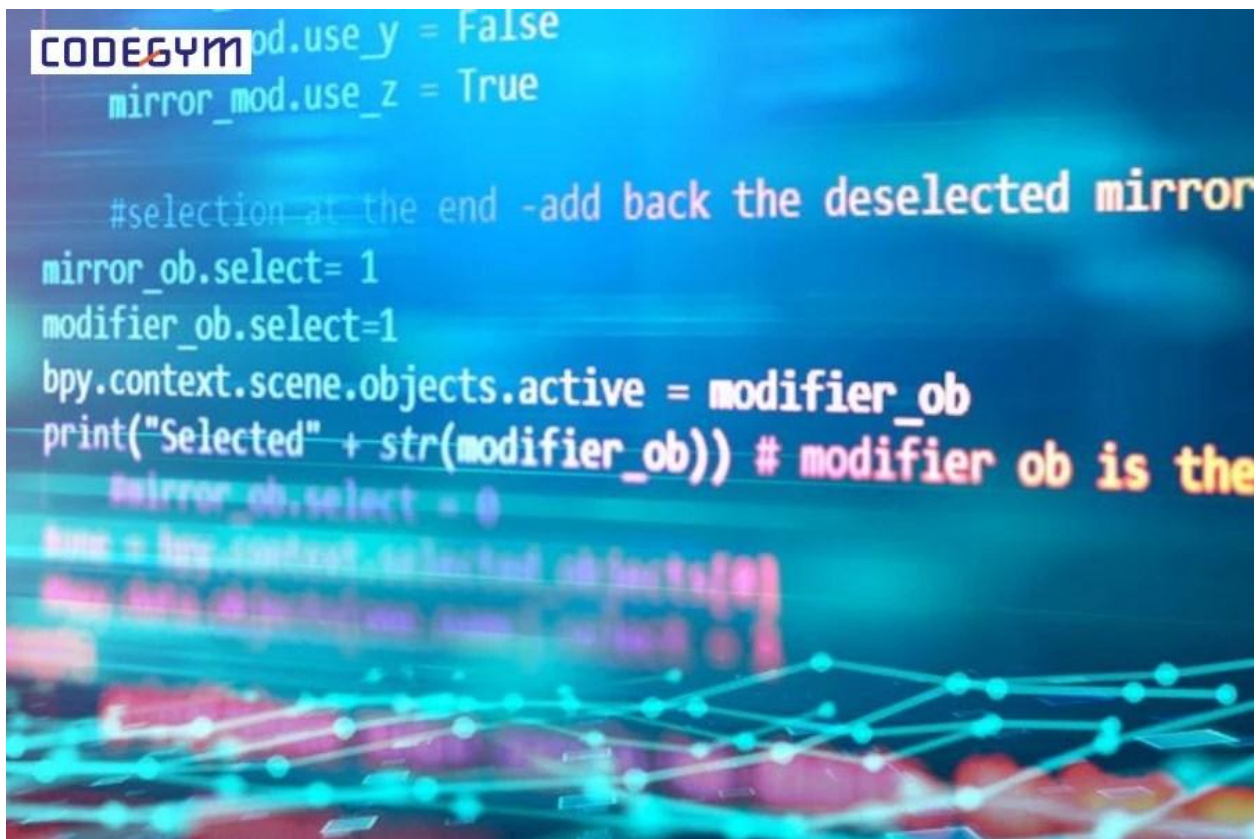
Dịch vụ công nghệ thông tin là gì?

Có thể hiểu sự kết hợp chặt chẽ giữa con người, công nghệ thông tin và quy trình cho ra đời một dịch vụ CNTT. Mỗi dịch vụ CNTT đều lấy khách hàng làm trung tâm, nhằm đáp ứng nhu cầu về CNTT,... của các khách hàng. Dịch vụ công nghệ thông tin được ứng dụng nhiều trong các lĩnh vực đời sống của chúng ta, từ giáo dục, y tế đến giải trí.

Các chuyên ngành công nghệ thông tin được ưa chuộng hiện nay

Chuyên ngành công nghệ thông tin là gì? Công nghệ thông tin nên học chuyên ngành nào? Đó là những câu hỏi thường gặp với những bạn mới tìm hiểu về ngành. Hiểu lẽ đó, **CodeGym Hà Nội** sẽ đưa ra lời giải đáp chi tiết nhất tới các bạn dưới đây!

Khoa học máy tính



Khoa học máy tính nghiên cứu lý thuyết về thông tin và tính toán

Khoa học máy tính với tên tiếng anh là Computer Science. Nó chú trọng đào tạo các lý thuyết về thông tin và tính toán. Từ đó áp dụng các ứng dụng của tính toán vào hệ thống máy tính để lý giải các chương trình máy tính.

Khoa học máy tính được đánh giá là mang lại cơ hội nghề nghiệp rộng mở cho người học. Cử nhân ngành này có thể thử sức ở các vị trí sau:

- Chuyên viên phân tích và thiết kế Công nghệ thông tin
- Lập trình viên
- Chuyên viên xây dựng dự án phát triển ứng dụng tin học
- Giảng viên giảng dạy các môn chuyên ngành Công nghệ thông tin
- Chuyên viên nghiên cứu lĩnh vực Công nghệ thông tin

Mạng máy tính và truyền thông dữ liệu



Ngành mạng máy tính và truyền thông dữ liệu nghiên cứu cách thiết kế, nguyên lý xây dựng mạng Internet

Với sự trỗi dậy của Internet, mạng máy tính và truyền thông dữ liệu đang được ưa chuộng bởi nhiều người học. Người học sẽ nghiên cứu cách thiết kế, các nguyên lý xây dựng mạng internet. Một vài vị trí công việc có thể đảm nhận sau khi ra trường như:

- Nhân viên kỹ thuật
- Chuyên viên phát triển phần mềm

- Chuyên viên thiết kế mạng, phát triển quản trị mạng theo yêu cầu

Ngành này đặc biệt phù hợp với những bạn ham thích khám phá công nghệ. Bạn có thể giao tiếp với nhiều người trên khắp thế giới với chỉ vốn vẹn một chiếc máy tính có kết nối mạng. Hơn thế, với những hiểu biết về mạng máy tính, việc xây dựng cho mình một không gian chuyên môn trên Internet nằm trong tầm tay bạn.

Công nghệ phần mềm



Công nghệ phần mềm tập trung nghiên cứu, xây dựng, bảo vệ và phát triển phần mềm. Khi trả lời cho câu hỏi **công nghệ thông tin có những chuyên ngành nào**, không thể không nhắc tới chuyên ngành công nghệ phần mềm. Vậy **công nghệ thông tin phần mềm là gì?**

Ngành này có tên tiếng Anh là Software Engineering, sẽ tập trung đào tạo về mảng xây dựng, bảo trì và phát triển phần mềm, chương trình hoặc ứng dụng.

Các vị trí công việc tiềm năng cho ngành này gồm:

- Lập trình viên thiết kế web, ứng dụng điện thoại hoặc thiết kế game. Sẽ có những bạn thắc mắc **con gái nên học chuyên ngành nào** thì đây là một trong những mảng bạn có thể cân nhắc: Thiết kế website (Web Designer). Lý do chính là bởi đây là một công việc cần đến tính thẩm mỹ và sự tỉ mỉ cao.
- Nhân viên IT ở phòng Sản phẩm hoặc phòng Kỹ thuật của các công ty
- Tự phát hành phần mềm và bán bản quyền

Bạn đang theo dõi bài viết: [Có gì hot về các chuyên ngành công nghệ thông tin hiện nay?](#)

Kỹ thuật máy tính



Ngành Kỹ thuật máy tính giúp phát triển hệ thống phần cứng và mềm
Computer Engineering là tên tiếng Anh của ngành học này. Ngành Kỹ thuật máy tính chủ yếu cung cấp các kiến thức về nguyên lý cũng như phương

pháp để áp dụng trong công việc thiết kế và phát triển hệ thống phần cứng và phần mềm.

Vị trí công việc của chuyên ngành kỹ thuật máy tính khá đa dạng:

- Lập trình viên đặc biệt là mảng [lập trình nhúng](#)
- Kỹ sư điện tử – mạch điện
- Nhân viên IT

Kỹ thuật mạng



Nhân viên kỹ thuật mạng sẽ làm những công việc như kết nối đường truyền, an ninh mạng,...

Nhắc đến ngành này ta sẽ nghĩ ngay đến hệ thống mạng Internet. Có thể thấy nhu cầu sử dụng mạng của người tiêu dùng càng ngày càng lớn. Giờ đây, không chỗ nào là không có sự phủ sóng của Internet. Chính điều này đã thúc đẩy sự phát triển của các công việc chuyên ngành kỹ thuật mạng như thiết kế mạng, an ninh mạng, quản trị mạng,... Công việc của nhân viên kỹ

thuật mạng thường là: Kết nối đường truyền, đảm bảo cơ sở dữ liệu, hệ thống lưu trữ thông tin bảo vệ an toàn, an ninh mạng,...

Hệ thống quản lý thông tin



MIS chuyên nghiên cứu công việc tổng hợp dữ liệu

MIS (Management Information Systems) là tên gọi tắt của ngành học này. MIS chuyên về nghiên cứu công việc tổng hợp dữ liệu theo nhu cầu của con người, tổ chức, công ty bao gồm vận hành, sản xuất và kinh doanh.

Các vị trí mà cử nhân Hệ thống quản lý thông tin có thể thử sức bao gồm:

- Lập trình viên cơ sở dữ liệu
- Nhân viên tư vấn, thiết kế và lập trình tại công ty phần mềm
- Nhân viên quản lý hệ thống cơ sở dữ liệu

Robot và trí tuệ nhân tạo



AI đang là một trong những lĩnh vực hot nhất hiện nay

Trí tuệ nhân tạo hay AI là lĩnh vực khoa học máy tính cho phép con người lập trình cho máy tính các hành vi thông minh như con người. Kỹ sư trí tuệ nhân tạo làm các công việc như: Huấn luyện máy tính thực hiện các nhiệm vụ dựa trên các dữ liệu và thuật toán Thu thập, phân tích và giải thích các bộ dữ liệu lớn, phức tạp Đưa ra xu hướng kinh doanh và thị trường,... Đây là một ngành mới nên nguồn nhân lực vẫn còn khan hiếm. Vì vậy, trí tuệ nhân tạo là ngành công nghệ thông tin có mức lương cao nhất trong ngành. Các vị trí làm việc của ngành AI gồm: kỹ sư/ chuyên viên phát triển ứng dụng AI vào phần mềm Phát triển hệ thống tự động hóa và robot Kiến trúc sư mạng dữ liệu,...

Lời kết

Trên đây là tất cả những chia sẻ của **CodeGym Hà Nội** về các chuyên ngành công nghệ thông tin hot nhất hiện nay cũng như một vài thuật ngữ để các bạn có thể hiểu sâu hơn về ngành học này.

Ngành công nghệ thông tin có đến 7 chuyên ngành như đã liệt kê bên trên. Mỗi chuyên ngành lại có những vị trí công việc khác nhau. Chính vì vậy, bạn

sẽ không phải lo lắng liệu có vị trí nào dành cho mình hay không. Hãy cân nhắc những gợi ý bên trên để đưa ra được con đường phù hợp nhất với bản thân. Từ đó có lộ trình học tập thật hợp lý và hiệu quả. Chúc các bạn thành công.