

Nhu cầu về việc làm CNTT

Theo một nghiên cứu toàn cầu mới đây, nhu cầu về các nhà chuyên nghiệp công nghệ thông tin (CNTT) đang dâng lên nhanh hơn mong đợi. Bùng nổ của công nghệ thông tin trong kinh doanh toàn cầu nơi "dây chuyền giá trị" được kết nối từ khách hàng tới nhà chế tạo và nhà cung cấp và gần đây với thị trường ứng dụng di động đã làm tăng thêm nhiều nhu cầu đối với việc thiếu hụt công nhân.



Đại học Carnegie Mellon

Trong nước Mỹ, việc sử dụng nhân công trong khu vực CNTT đã tăng 23% từ năm 2008 tới 2010 cho dù với suy thoái kinh tế. Cục thống kê lao động Mỹ dự báo rằng CNTT là lĩnh vực có tiềm năng lớn nhất về tăng trưởng trong mười năm tới. Tạp chí Money nhận diện "kỹ sư phần mềm" ở hàng đầu của danh sách của họ về "Việc làm tốt nhất ở Mỹ." Và trong mười việc làm hàng đầu, bảy việc trong danh sách là việc làm có liên quan tới CNTT. Trong mô tả những việc làm này, biên tập viên của tạp chí đã viết: "Triển vọng nhu cầu cao và tăng trưởng mạnh với mức lương đầu vào là quãng \$95,500 tới \$125,000 đưa nó lên hàng đầu của danh sách như nghề nghiệp được thưởng nhiều nhất và tốt nhất ngày nay."



Lễ ký kết chương trình CMU

Thiếu hụt công nhân có kỹ năng CNTT không chỉ xảy ra ở Mỹ hay châu Âu mà còn ở châu Á. Cả Ấn Độ và Trung Quốc cũng báo cáo rằng nhu cầu toàn cầu đã tạo ra việc tăng lên chưa từng có về lương trong nước họ. Lương mức đầu vào của người phát triển phần mềm ở Ấn Độ đã tăng lên tới \$18,000 năm 2011. Ở Trung Quốc nó là \$14,000, và ở Ghana, Nam Phi và các nước khác ở châu Phi nó là \$12,000. Xu hướng này tiếp tục tăng lên nhanh chóng do nhu cầu cao nhưng theo nhiều khảo cứu, người phát triển phần mềm sinh ra nhiều giá trị cho công ty của họ hơn chi phí cho họ, ngay cả với lương cao như ở Mỹ. Các công ty phần mềm hàng đầu như Google, Facebook, Twitter, và Microsoft đang năng nổ thuê nhiều công nhân CNTT ở Ấn Độ, Trung Quốc, châu Phi và bất kì chỗ nào họ có thể tìm thấy công nhân và đem những người này vào Mỹ làm việc.

Vài năm trước, nhiều người ở Mỹ lo lắng rằng xu hướng khoán ngoài CNTT sẽ cho phép việc làm tính toán chuyển ra nước ngoài, cũng giống như việc làm chế tạo. Tháng trước, tờ New York Times quan sát rằng đe dọa thực cho Mỹ không phải là về khoán ngoài CNTT mà là thiếu công nhân CNTT có chất lượng ở đây. Sự kiện là ở chỗ nhu cầu là cao thế nhưng cung cấp lại thấp thế vì ít sinh viên vào lĩnh vực này. Tờ báo này viết: “Nếu chúng ta không bắt đầu lấy nhiều sinh viên hơn để học trong khu vực này và phát sinh lực lượng lao động cần thiết, chúng ta sẽ mất cơ hội khổng lồ để xây dựng lại nước Mỹ.”

Nhu cầu cao về công nhân CNTT có kỹ năng đã tạo ra nhu cầu thay đổi luật di trú. Tháng trước, tổng thống Obama nói với báo chí rằng Mỹ là nước của những người tiên phong và dân di cư nơi họ tạo ra định mệnh riêng của họ ở đây. Ông ấy không thấy lí do nào để đưa họ tới đây, được giáo dục trong hệ thống trường của Mỹ, rồi buộc họ trở về. Mỹ cần kỹ năng của họ ở đây và muốn họ ở đây. Nó báo hiệu thay đổi sắp tới trong luật di trú mà sẽ mở cánh cửa cho những người có giáo dục cao ở lại hợp pháp trong Mỹ. Trong số những kỹ năng hàng đầu được xem xét có: Công nghệ thông tin và công nghệ sinh học.

Ngược với nhiều tin tưởng sai rằng các nhà chuyên nghiệp tính toán là những người làm việc một mình trước máy tính cả ngày và đêm, trong thế giới ngày nay, xây dựng phần mềm yêu cầu nỗ lực có phối hợp của nhiều người với sự đa dạng rộng các kỹ năng. Thiết kế một sản phẩm thành công yêu cầu trao đổi hiệu

quả không chỉ giữa các thành viên của tổ phát triển mà còn với người dùng, khách hàng. Bên cạnh các kỹ năng kỹ thuật, các công ti cũng yêu cầu "kỹ năng mềm" như kỹ năng trao đổi, kỹ năng lắng nghe và kỹ năng trình bày như yêu cầu bản chất cho thành công trong lĩnh vực này.

Phát triển phần mềm cũng là hoạt động sáng tạo cao. Gắn lại với nhau thành hệ thống phần mềm nghĩa là tư duy sáng tạo về thiết kế, tìm giải pháp cho vấn đề, khám phá thực hành tốt nhất, và duy trì viễn kiến về cách tất cả các bộ phận khớp cùng nhau. Trong khi nhu cầu là cao, sinh viên và công nhân CNTT phải liên tục học vì công nghệ cũng thay đổi nhanh. Để làm điều đó, điều quan trọng là sinh viên phải thu được nền tảng giáo dục mạnh (giáo dục đại học được cần tới) và có thói quen học tập cả đời để cho họ có thể giữ kỹ năng của họ được cập nhật trong cả đời nghề nghiệp.

Toàn cầu hoá sẽ tiếp tục làm thay đổi cân bằng quyền lực giữa các quốc gia nhưng cơ hội nghề nghiệp trong công nghệ thông tin được mong đợi vẫn còn rất mạnh vì công nghệ là phần máu chốt của thị trường cạnh tranh toàn cầu.

(Prof. Vu - Carnegie Mellon University)