

A large, flowing, abstract graphic on the right side of the page, composed of vibrant, overlapping waves of pink, purple, orange, and yellow, creating a sense of movement and energy.

Báo Cáo **THỰC TRẠNG ỨNG DỤNG AI** & Tuyển Dụng IT tại Việt Nam 2025

Những phân tích và xu hướng trọng yếu

Đúc kết từ phản hồi của **846 C-level**, **Quản lý HR** và **Chuyên gia IT** tại Việt Nam

Lời mở đầu: Định hình tương lai AI tại Việt Nam bằng chiến lược rõ ràng

Trí tuệ nhân tạo (AI) tại Việt Nam đang trên đà phát triển mạnh mẽ. Theo kết quả khảo sát, có 73% doanh nghiệp đã bắt đầu ứng dụng AI nhằm nâng cao hiệu suất và thúc đẩy đổi mới sáng tạo. Dự báo đến năm 2031, thị trường AI tại Việt Nam sẽ đạt quy mô 3,78 tỷ USD (Statista 2025), phản ánh tiềm năng tăng trưởng vượt bậc.

Tuy nhiên, cùng với cơ hội là không ít thách thức. Khoảng cách lớn về kỹ năng nhân sự (46,4% doanh nghiệp thiếu kỹ năng phù hợp), lo ngại về tính chính xác và bảo mật dữ liệu, và sự thiếu vắng các chiến lược AI rõ ràng (chỉ 36,5% doanh nghiệp có chiến lược) là những rào cản đáng kể.

Hành trình tiến đến ứng dụng AI ở quy mô lớn không chỉ đơn thuần là ứng dụng công nghệ mà còn là một cuộc chuyển mình toàn diện dựa trên tầm nhìn, năng lực nhân tài và tinh thần đổi mới có trách nhiệm. Vì vậy, để khai phá và triển khai AI một cách hiệu quả, Việt Nam cần hành động chiến lược dựa trên bốn trụ cột sau:

- Phát triển nguồn nhân lực AI sẵn sàng và toàn diện:** Đây là nền tảng quan trọng nhất. Cần triển khai các chương trình đào tạo và tái đào tạo bài bản, được đầu tư đúng mức (hiện mới 32,6% doanh nghiệp có kế hoạch đầu tư), chú trọng cả kỹ năng kỹ thuật như phát triển AI/ML, kỹ thuật tạo lệnh (prompt engineering) và kỹ năng mềm thiết yếu như tư duy sáng tạo, làm việc nhóm. Đồng thời, cần xây dựng mối liên kết bền vững giữa doanh nghiệp và nhà trường để cập nhật chương trình đào tạo theo nhu cầu thị trường, cũng như chủ động thu hút và giữ chân nhân tài AI trong và ngoài nước.
- Đảm bảo quản trị và vận hành AI theo hướng minh bạch, công bằng và có trách nhiệm:** Việc xây dựng các khung đạo đức rõ ràng và cơ chế giám sát chặt chẽ là cần thiết. Doanh nghiệp cần áp dụng giám sát có sự tham gia của con người (Human in the Loop, 42,9%) và đầu tư vào các giải pháp AI có thể giải thích được (Explainable AI - XAI) để tăng tính minh bạch, giảm thiểu rủi ro và xây dựng lòng tin từ người dùng. Bên cạnh đó, việc đánh giá rủi ro nên được thực hiện chủ động ngay từ đầu (40,8% doanh nghiệp đã thực hiện bước này).

- Tích hợp AI vào Chiến lược và Đổi mới Sáng tạo:** Đã đến lúc các doanh nghiệp cần chuyển đổi từ thử nghiệm sang triển khai AI ở quy mô lớn hơn và tạo ra tác động rõ nét. Nhiều công ty đã ưu tiên tích hợp AI vào sản phẩm và dịch vụ cốt lõi (48,8%) và xây dựng mô hình AI nội bộ (46,5%). Cần đầu tư vào hoạt động nghiên cứu và phát triển dựa trên AI (27,9%), gắn liền với các chỉ số ROI cụ thể và củng cố hạ tầng dữ liệu để ứng dụng hiệu quả, dễ dàng mở rộng.
- Thúc đẩy hợp tác phát triển hệ sinh thái AI:** Cần tăng cường hợp tác công tư để chia sẻ tri thức và tối ưu hóa nguồn lực. Hệ sinh thái khởi nghiệp AI tại Việt Nam đang phát triển mạnh mẽ, thu hút 80 triệu USD vốn đầu tư tư nhân trong năm 2024. (Vietnam Investment Review, 2024). Doanh nghiệp nên tiếp tục hỗ trợ các startup công nghệ, đồng thời tích cực tham gia các diễn đàn AI toàn cầu để học hỏi kinh nghiệm quốc tế và điều chỉnh linh hoạt theo điều kiện thực tế trong nước.

Gợi ý Chiến lược Tuyển dụng IT trong Kỷ nguyên AI tại Việt Nam: Để thích nghi và phát triển trong bối cảnh ngành IT đang biến đổi nhanh chóng, các doanh nghiệp cần chủ động giải quyết vấn đề thiếu hụt nhân lực và ứng dụng AI một cách thông minh. Một số khuyến nghị doanh nghiệp cần tập trung đào tạo và nâng cao kỹ năng chuyên sâu về AI, DevOps, Cloud và Kỹ thuật dữ liệu, đồng thời phát triển các kỹ năng mềm quan trọng như giao tiếp tiếng Anh, tư duy phản biện và làm việc nhóm. Song song đó, việc thiết kế chính sách đãi ngộ hấp dẫn cùng mô hình làm việc linh hoạt về thời gian và địa điểm sẽ giúp thu hút nhân tài. Cuối cùng, ứng dụng AI trong quy trình tuyển dụng để tự động hóa khâu sàng lọc và tối ưu trải nghiệm ứng viên sẽ nâng cao đáng kể hiệu quả tuyển dụng.

Với một tầm nhìn rõ ràng và những bước đi chiến lược đúng đắn, Việt Nam hoàn toàn có thể vươn lên trở thành quốc gia dẫn đầu về AI trong khu vực, góp phần thúc đẩy phát triển kinh tế bền vững và tạo ra các giá trị tích cực cho xã hội.

PHẦN 1

ĐIỂM NỔI BẬT TRONG BÁO CÁO

01

Tóm tắt chính về Thực trạng ứng dụng AI tại Việt Nam

1

AI được ứng dụng rộng rãi bởi 73% doanh nghiệp tại Việt Nam, nhưng chỉ 5,4% hoàn toàn tin tưởng vào kết quả đầu ra mà không cần rà soát thủ công từ con người.

Việc ứng dụng AI tại Việt Nam đang gia tăng nhanh chóng, với 73% doanh nghiệp tích hợp AI vào hoạt động vận hành và 13,8% đã đạt đến giai đoạn ứng dụng ở quy mô lớn hoặc toàn công ty. Các lĩnh vực ứng dụng phổ biến nhất là CNTT/Phát triển phần mềm (79,1%) và Marketing (60,5%), nơi AI hỗ trợ cá nhân hóa, phân tích thị trường và thúc đẩy đổi mới nhanh hơn. Mặc dù mức độ ứng dụng cao, niềm tin vào kết quả đầu ra do AI tạo ra vẫn thận trọng, đặc biệt đối với các quyết định mang tính then chốt. Chỉ 5,4% doanh nghiệp đặt mức rất tin tưởng vào kết quả AI và sử dụng gần như không cần kiểm tra thủ công, trong khi đa số vẫn tiến hành rà soát kỹ lưỡng.

2

Gần một nửa số doanh nghiệp cho rằng thành công khi ứng dụng AI đến từ lãnh đạo cấp cao và con người, không phải từ yếu tố công nghệ; mang lại giá trị kinh doanh thực tiễn thông qua việc cải thiện chất lượng sản phẩm và dịch vụ, giảm chi phí và rút ngắn thời gian đưa sản phẩm ra thị trường.

Các yếu tố thúc đẩy hàng đầu cho việc ứng dụng AI hiệu quả được dẫn dắt bởi lãnh đạo, với 46,2% doanh nghiệp nhấn mạnh sự đồng thuận và định hướng rõ ràng từ ban lãnh đạo là yếu tố then chốt. Nhân sự AI nội bộ (40,4%) và mức độ gắn kết nhân viên (32,7%) cũng được đánh giá cao, phản ánh tầm quan trọng của sự sẵn sàng từ lực lượng lao động và năng lực quản trị thay đổi. Các yếu tố quan trọng dẫn đến ứng dụng AI thành công còn bao gồm gắn kết AI với giá trị kinh doanh đo lường được (28,8%) và xác định các trường hợp ứng dụng có tác động lớn (25,7%). Những nỗ lực này đang mang lại kết quả rõ rệt, khi các doanh nghiệp ghi nhận lợi ích thực tế từ ứng dụng AI. Các giá trị hàng đầu bao gồm nâng cao chất lượng sản phẩm và dịch vụ (74,4%), giảm chi phí (48,8%) và rút ngắn thời gian đưa sản phẩm ra thị trường (39,5%).

3

Hai phần ba số doanh nghiệp đang tái cấu trúc để thích ứng với AI, với 62% có kế hoạch mở rộng đội ngũ AI trong 12 tháng tới.

AI đang thúc đẩy những thay đổi cấu trúc trong tổ chức, với 66,7% doanh nghiệp tái cấu trúc vị trí hoặc đội nhóm nhằm hỗ trợ tích hợp AI. Hơn một nửa doanh nghiệp (65,1%) dự kiến tăng ngân sách đầu tư cho AI và 62% có kế hoạch mở rộng đội ngũ AI trong 12 tháng tới. Nhu cầu tuyển dụng tăng không chỉ đối với kỹ năng kỹ thuật và liên quan đến AI (47,6%) mà còn với các kỹ năng khác (26,7%), cụ thể như khả năng học tập liên tục, giải quyết vấn đề sáng tạo và hợp tác. Cùng lúc đó, các công việc mang tính lặp lại như viết mã theo mẫu hay định dạng thủ công đang giảm mạnh về nhu cầu, phản ánh sự chuyển dịch rõ nét sang cách làm việc mang tính đội nhóm linh hoạt, đa chức năng.

Tóm tắt chính về Tuyển dụng IT trong kỷ nguyên AI

4

Lần đầu tiên kể từ năm 2021, số công ty có kế hoạch tăng trưởng tuyển dụng IT giảm xuống dưới 50% khi AI giúp doanh nghiệp nâng cao năng suất với đội ngũ tinh gọn hơn.

Trong nửa cuối năm 2025, kế hoạch tuyển dụng IT thể hiện cách tiếp cận thận trọng hơn, định hướng bởi hiệu quả, một phần chịu ảnh hưởng từ AI. Chỉ 48,6% doanh nghiệp dự kiến mở rộng đội ngũ IT, mức dự báo tăng trưởng thấp nhất kể từ 2021, trong khi hơn một nửa (51,4%) dự đoán không tăng hoặc cắt giảm nhân sự. Trong số những doanh nghiệp hạn chế tuyển dụng, 24,7% cho rằng việc ứng dụng AI là yếu tố chủ chốt nhằm nâng cao năng suất mà không cần tăng biên chế. Điều này đánh dấu sự thay đổi đáng kể trong chiến lược tuyển dụng IT tại Việt Nam, khi AI giúp doanh nghiệp duy trì đội ngũ tinh gọn nhưng hiệu quả hơn.

5

Khi AI được ứng dụng mạnh mẽ, gần một nửa doanh nghiệp đối mặt tình trạng thiếu nhân tài AI, tạo cơ hội lớn nhưng cũng làm gia tăng cạnh tranh cho những chuyên gia đáp ứng được yêu cầu nâng cao kỹ năng nhanh chóng.

46,4% số doanh nghiệp cho biết thiếu kỹ năng AI nội bộ, trong khi 41,0% gặp khó khăn trong việc tuyển dụng nhân sự có kinh nghiệm thực tiễn về AI. Khoảng cách này ngày càng nổi rõ khi nhu cầu tăng nhanh hơn nguồn cung, khiến việc cạnh tranh thu hút và giữ chân nhân tài trở nên gay gắt hơn. Sự phát triển quá nhanh của công nghệ AI làm tăng kỳ vọng, với khả năng cao kỹ năng AI liên tục đứng đầu danh sách kỹ năng mềm được ưu tiên (55,6%), theo sau là giải quyết vấn đề sáng tạo và hợp tác nhóm (cùng đạt 52,8%). Những ứng viên đáp ứng được cả yêu cầu kỹ thuật AI và kỹ năng con người hiện rất khan hiếm, khiến việc tuyển dụng thành công ngày càng khó khăn.

6

Gần một nửa số doanh nghiệp áp dụng AI vào hoạt động cốt lõi, nhưng đầu tư cho hạ tầng dữ liệu vẫn rất hạn chế.

48,8% doanh nghiệp dự định tích hợp AI vào sản phẩm, dịch vụ hoặc hoạt động chăm sóc khách hàng, và 46,5% đang đầu tư vào các mô hình AI tùy chỉnh để thúc đẩy năng suất giúp tạo lợi thế cạnh tranh. Để hỗ trợ cho việc này, 32,6% dự định đầu tư vào đào tạo và nâng cao kỹ năng AI cho nhân viên, và 25,6% dự định tuyển hoặc mở rộng đội ngũ tập trung vào AI. Tuy nhiên, nền tảng hạ tầng dữ liệu vẫn chưa được ưu tiên, chỉ 18,6% có kế hoạch đầu tư vào hạ tầng dữ liệu và chỉ 7% có ý định tăng cường quản trị AI và quản lý rủi ro, tiềm ẩn nguy cơ cho việc mở rộng ứng dụng AI một cách bền vững.

7

50,8% doanh nghiệp ứng dụng AI trong hoạt động HR, tạo chuyển biến rõ nét ở mảng tuyển dụng và quản trị nhân sự trong doanh nghiệp.

Ngày càng nhiều doanh nghiệp đưa AI và GenAI vào quy trình nhân sự, từ tuyển dụng đến quản trị, tạo ra những thay đổi rõ rệt trong các vận hành với 50,8% doanh nghiệp đã áp dụng AI trong HR và 27% đang lên kế hoạch. Các ứng dụng phổ biến nhất trong HR gồm sàng lọc và chọn lọc ứng viên (62,5%) và tạo tài liệu nhân sự (59,4%), cho thấy AI đồng thời tác động đến nâng cao hiệu quả tuyển dụng và góp phần định hình những thay đổi rõ rệt trong cách vận hành, nhu cầu kỹ năng.

Khuyến nghị dành cho Doanh nghiệp

1

Xây dựng Chiến lược AI toàn Doanh nghiệp với Lộ trình triển khai rõ ràng

Xác định mục tiêu AI đa phòng ban, phân công rõ trách nhiệm (ví dụ: đội ngũ IT/AI), và xây dựng lộ trình để mở rộng các trường hợp ứng dụng đã chứng minh hiệu quả ra ngoài phạm vi thử nghiệm đơn lẻ.

3

Đầu tư vào Phát triển Nhân lực song song với Ứng dụng Công nghệ

Ưu tiên nâng cao kỹ năng liên tục cho đội ngũ nội bộ thông qua đào tạo thực hành, các khóa AI bootcamp, và các hình thức học tập khuyến khích để đảm bảo mức độ sẵn sàng của lực lượng lao động phù hợp với tham vọng ứng dụng AI.

2

Thiết lập chính sách quản trị AI và đảm bảo khả năng mở rộng trong tương lai

Xây dựng hướng dẫn sử dụng AI nội bộ, đảm bảo quyền truy cập an toàn vào các công cụ do doanh nghiệp cung cấp, và đào tạo nhân viên về việc sử dụng AI có trách nhiệm nhằm giảm thiểu rủi ro về tuân thủ và bảo mật.

4

Dành ngân sách cho các nền tảng AI quan trọng nhưng chưa được chú trọng: Dữ liệu và Quản trị

Điều chỉnh danh mục đầu tư bằng cách phân bổ ngân sách riêng cho các yếu tố sẵn sàng dữ liệu AI, bảo mật dữ liệu, và khung đạo đức nhằm duy trì khả năng mở rộng bền vững trong dài hạn.

Khuyến nghị dành cho Chuyên Gia IT

1

Ưu tiên nâng cao kỹ năng AI liên tục từ công cụ chuyên môn đến tư duy chiến lược

Hãy dành thời gian đầu tư thường xuyên vào việc học hỏi không chỉ các công cụ và nền tảng AI, mà còn cả kỹ thuật prompt, sử dụng có trách nhiệm và cộng tác với các chuyên gia ngoài lĩnh vực công nghệ để xây dựng các trường hợp sử dụng AI thực tế.

2

Chuyển trọng tâm sang các nhiệm vụ có giá trị cao mà AI không thể thay thế

Hãy củng cố vai trò của bạn bằng cách tập trung vào các nhiệm vụ phức tạp như giải quyết vấn đề, đưa ra quyết định dựa trên đạo đức, làm việc nhóm và tích hợp AI chuyên sâu theo lĩnh vực cụ thể.

3

Cân bằng giữa sự đổi mới và trách nhiệm khi sử dụng các công cụ AI

Hãy duy trì sự tò mò nhưng cũng luôn thận trọng; đảm bảo việc sử dụng AI của bạn tuân thủ các quy định về quyền riêng tư dữ liệu, chính sách của công ty và các ranh giới đạo đức, đặc biệt với các công việc liên quan đến dữ liệu nhạy cảm hoặc làm việc trực tiếp với khách hàng.

4

Định hướng sự nghiệp theo lộ trình lấy AI làm trọng tâm.

Hãy chuẩn bị để đảm nhận các vai trò trong quá trình sản phẩm hóa AI (AI productization), thiết kế hệ thống, kỹ thuật prompt, đạo đức AI (AI ethics) hoặc vận hành AI (AIOps) bằng cách thể hiện cả năng lực kỹ thuật vững vàng lẫn sự am hiểu kinh doanh.

PHẦN 2

ỨNG DỤNG AI TẠI VIỆT NAM

02

Thực trạng Ứng dụng AI tại Việt Nam

Việt Nam đang bước vào kỷ nguyên chuyển đổi mạnh mẽ với AI. Dù sự hào hứng đang ở mức cao, quá trình tích hợp thực tế vẫn còn ở giai đoạn đầu. Phần này sẽ hé lộ cách các doanh nghiệp tiếp cận AI, từ ý định chiến lược đến việc sử dụng thực tiễn, và vai trò dẫn đầu của các chuyên gia IT, những người thường đi trước cả tổ chức của mình.

Bạn sẽ khám phá:

- Thực trạng ứng dụng AI tại Việt Nam: Mức độ phổ biến hiện nay và những yếu tố đang kìm hãm sự phát triển
 - AI trong công việc hàng ngày: Cách các chuyên gia IT đang sử dụng AI và GenAI trong thực tiễn
 - Tác động của AI đến lực lượng lao động: Những thay đổi về vai trò, cơ cấu đội nhóm và yêu cầu kỹ năng
 - Sự dịch chuyển trong trách nhiệm và kỹ năng: Vai trò mới nổi và năng lực cần thiết trong kỷ nguyên AI
 - Những rào cản, rủi ro và cơ hội bứt phá trong hành trình ứng dụng AI: Bao gồm lo ngại về độ chính xác, đạo đức, quyền riêng tư dữ liệu và sự thiếu hụt chiến lược tổng thể
 - Các yếu tố cốt lõi giúp ứng dụng AI hiệu quả và bền vững: Làm rõ những điều kiện cần thiết như sự đồng thuận từ lãnh đạo, kỹ năng nội bộ và sự gắn kết của nhân viên để biến AI thành giá trị thực tế
- 👉 Dù bạn là người ra quyết định hay chuyên gia thực thi, phần này sẽ giúp bạn hiểu rõ bức tranh hiện tại về AI trong ngành công nghệ tại Việt Nam, sự chênh lệch ngày càng lớn giữa mức độ sẵn sàng của người dùng và độ trưởng thành của tổ chức, cùng với những điểm cần đầu tư và cải tiến trong thời gian tới.

Dự báo quy mô thị trường đến năm 2031

\$3.78 tỷ USD

Mức tăng trưởng kép CAGR 2025 – 2031

26,27%

Dự kiến đóng góp vào nền kinh tế số
Việt Nam đến năm 2040

\$120 tỷ USD

Vốn đầu tư tư nhân vào các công ty
khởi nghiệp AI tại Việt Nam năm 2024

\$80 triệu USD

AI tại Việt Nam phát triển mạnh mẽ

Bức tranh AI tại Việt Nam đang trên đà phát triển mạnh mẽ, được thúc đẩy bởi sự quan tâm ngày càng cao đến đổi mới công nghệ. Dự kiến đến năm 2031, thị trường AI tại Việt Nam sẽ đạt quy mô **3.78 tỷ USD**, với tốc độ tăng trưởng kép hàng năm (CAGR) **26,27% giai đoạn 2025–2031**. ([Statista, 2025](#))

Trí tuệ nhân tạo (AI) sẽ đóng vai trò then chốt trong quá trình chuyển đổi số của Việt Nam, đóng góp đáng kể vào nền kinh tế số, vốn được dự báo sẽ đạt **43 tỷ USD vào năm 2025** và **120 tỷ USD vào năm 2040**. ([VnEconomy, 2024](#))

Theo Báo cáo Đổi mới sáng tạo và Đầu tư Tư nhân tại Việt Nam công bố tháng 4/2025, Việt Nam đang nổi lên như một trung tâm hàng đầu trong khu vực về đầu tư và khởi nghiệp AI. Tổng vốn đầu tư tư nhân vào các startup AI tại Việt Nam đã tăng vọt lên **80 triệu USD trong năm 2024, gấp 8 lần so với năm 2023**. ([Vietnam Investment Review, 2024](#))

Các startup AI tại Việt Nam đang tăng tốc mạnh mẽ, vượt qua nhiều quốc gia trong khu vực để vươn lên vị trí thứ hai tại Đông Nam Á, chỉ sau Singapore.

Nguồn: ITViec tổng hợp

Hành trình AI tại Việt Nam: Từ khám phá đến tăng trưởng chiến lược

Thực trạng ứng dụng AI tại doanh nghiệp

73%

doanh nghiệp đã ứng dụng AI, trong đó: 13,8% triển khai toàn diện, 24,3% triển khai có giới hạn, và 34,9% đang ở giai đoạn thử nghiệm (pilot).

Tầm nhìn chiến lược về vai trò của AI

Hơn 1/3

doanh nghiệp trong khảo sát tin rằng AI sẽ thay đổi mô hình kinh doanh và chuỗi giá trị ngành.

Tầm quan trọng của AI

86,5%

chuyên gia IT tin rằng AI có vai trò từ tương đối đến cực kỳ quan trọng đối với lợi thế cạnh tranh của doanh nghiệp.

Đánh giá mức quá trình ứng dụng AI

66,1%

chuyên gia IT đánh giá quá trình ứng dụng AI tại công ty mình chưa tốt, cụ thể với 36% cho rằng chỉ ở mức “Trung bình”, 18,2% “Dưới TB”, 6,6% “Kém” và 5,2% “Rất kém”.

Nguồn: ITviec - Khảo sát Chuyên gia IT 2025 & Khảo sát Tình hình Ứng dụng AI tại Việt Nam 2025

Giữa làn sóng ứng dụng AI mạnh mẽ toàn cầu, Việt Nam đang từng bước định hình con đường riêng của mình, một hành trình thận trọng nhưng đầy tiềm năng. Dữ liệu khảo sát gần đây cho thấy động lực này đang dần hiện rõ: 73% doanh nghiệp tại Việt Nam đã bắt đầu ứng dụng AI, cho thấy công nghệ này không còn là một viễn cảnh xa vời mà đã trở thành một phần thực tế trong vận hành. Tuy nhiên, phần lớn doanh nghiệp vẫn đang ở giai đoạn khám phá hoặc thử nghiệm. **Việt Nam hiện đang ở giai đoạn nền tảng, nơi các doanh nghiệp đã nhận thức rõ vai trò chiến lược của AI, nhưng chưa sẵn sàng để mở rộng quy mô ứng dụng do còn hạn chế về hạ tầng công nghệ, nhân lực và khả năng quản trị.**

Nhìn về năm 2026, AI không chỉ nằm trong danh sách các xu hướng công nghệ mới nổi, mà còn chiếm vị trí ưu tiên hàng đầu trong mắt các chuyên gia IT. **Theo nhận định từ các chuyên gia IT, các công nghệ AI nâng cao được dự báo sẽ bùng nổ mạnh mẽ trong giai đoạn 2025–2026.** Các lĩnh vực công nghệ đang dẫn đầu xu hướng bao gồm: AI Agents và quy trình làm việc tự động (65,2%), cùng với Generative AI và các mô hình ngôn ngữ lớn (LLM) được tinh chỉnh, bao gồm cả RAG – Kỹ thuật tăng cường truy xuất thông tin (54,6%).

Một trong những nhận định quan trọng từ đội ngũ nhân lực công nghệ là hơn 1/3 số công ty kỳ vọng AI sẽ định hình lại các mô hình kinh doanh cốt lõi và chuỗi giá trị ngành. Đây là một dấu hiệu rõ ràng về nhận thức ngày càng tăng về tầm ảnh hưởng của AI. Hơn nữa, 86,5% chuyên gia IT tin rằng AI sẽ đóng vai trò then chốt đối với năng lực cạnh tranh của công ty họ trong ba năm tới. **AI hiện được xem là một yếu tố chiến lược quan trọng, thúc đẩy hiệu quả hoạt động và chuyển đổi các mô hình kinh doanh**

Dù AI đang nhận được nhiều kỳ vọng, nhiều doanh nghiệp vẫn gặp khó khăn trong quá trình ứng dụng, bao gồm việc ứng dụng không đồng nhất và những điểm nghẽn giữa các nhóm và quy trình làm việc. Để khai thác trọn vẹn tiềm năng chuyển đổi của AI, các rào cản này cần được giải quyết triệt để. Việt Nam cần tiếp tục đầu tư vào ba trụ cột nền tảng:

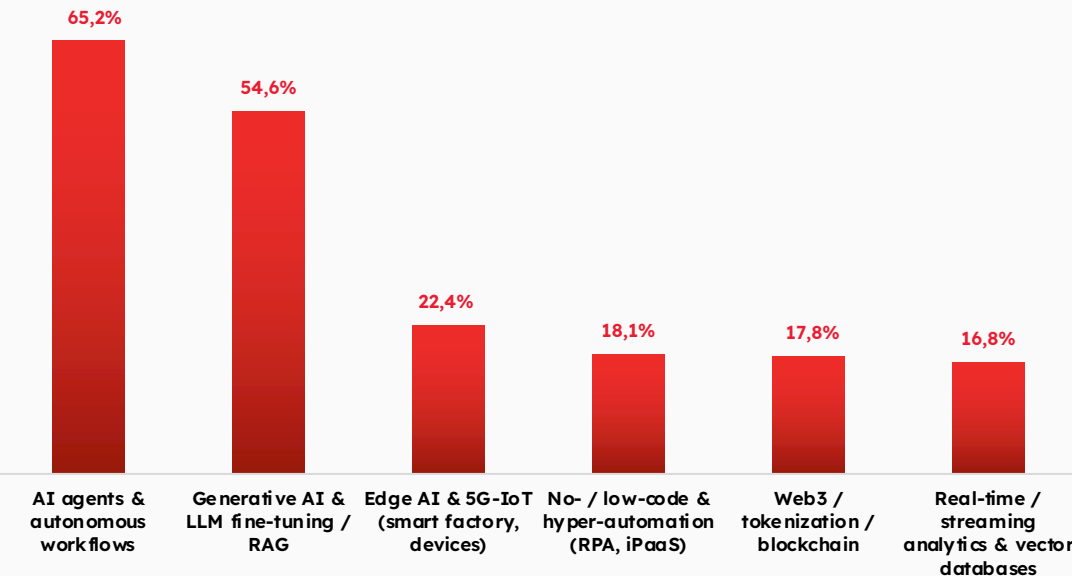
- Phát triển nhân tài AI
- Xây dựng hạ tầng dữ liệu vững chắc
- Thiết lập khung quản trị AI bài bản

Sự quan tâm mạnh mẽ đến AI Agents, Generative AI và Edge AI cho thấy một định hướng chiến lược tập trung vào tự động hóa, tạo nội dung và xử lý dữ liệu phân tán.

Xu hướng công nghệ và tầm quan trọng của AI đối với năng lực cạnh tranh của doanh nghiệp

Top 5 Xu Hướng Công Nghệ Dự Kiến Tăng Trưởng Mạnh Tại Việt Nam 2026

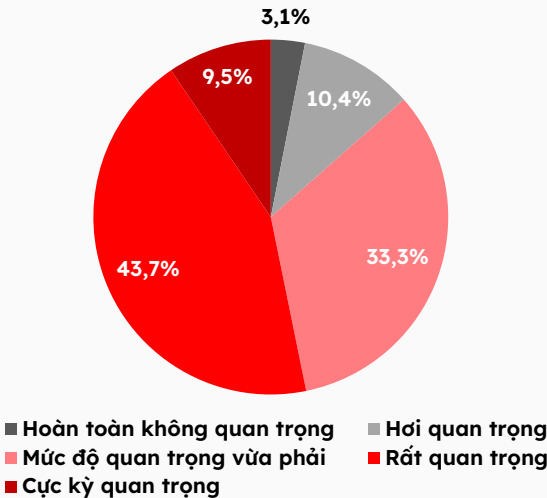
(Dự đoán bởi chuyên gia IT)



Base: Tất cả chuyên gia IT

Tầm Quan Trọng Của AI Đối Với Lợi Thế Cạnh Tranh Của Doanh Nghiệp

(Đánh giá bởi chuyên gia IT)



Base: Tất cả chuyên gia IT

Nguồn: ITviec - Khảo sát Chuyên gia IT 2025

THỰC TRẠNG ỨNG DỤNG AI TRONG DOANH NGHIỆP TẠI VIỆT NAM

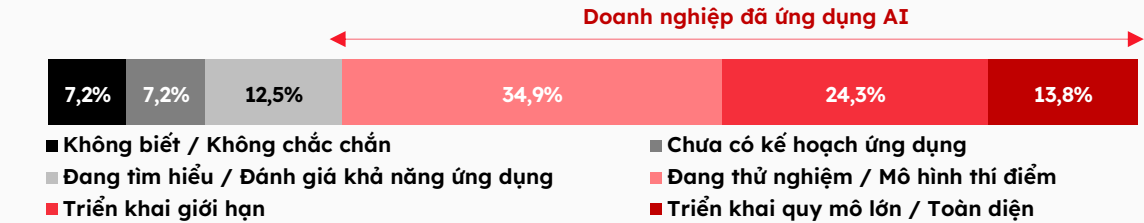
Tổng thể dữ liệu cho thấy việc ứng dụng AI trong doanh nghiệp tại Việt Nam đã bắt đầu với nền tảng được được thiết lập, tuy nhiên, quá trình ứng dụng toàn diện vẫn còn ở phía trước.

- 73% doanh nghiệp đã bắt đầu ứng dụng AI dưới một hình thức nào đó, trong đó:
 - Hơn 1/3 (34,9%) doanh nghiệp đang ở giai đoạn thử nghiệm hoặc chứng minh tính khả thi (PoC),
 - 24,3% đang ứng dụng một cách giới hạn, và
 - 13,8% đã mở rộng quy mô hoặc ứng dụng toàn diện.

Đáng chú ý nhất là Generative AI, bao gồm các mô hình ngôn ngữ lớn (LLMs) và mô hình khuếch tán (diffusion), đang nổi lên như công nghệ chiếm ưu thế rõ rệt, với tỷ lệ ứng dụng trong doanh nghiệp lên đến 74,4%.

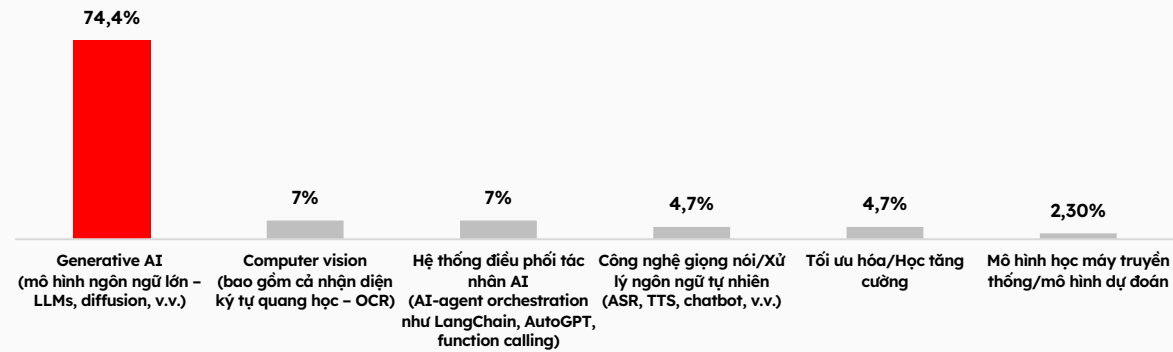
Generative AI hiện đang dẫn đầu làn sóng ứng dụng AI, khi các doanh nghiệp ưu tiên sử dụng công nghệ này cho các mục tiêu tạo nội dung, tự động hóa quy trình và đổi mới sáng tạo.

Thực Trạng Ứng Dụng AI Trong Doanh Nghiệp Tại Việt Nam



Base: Tất cả doanh nghiệp

Những Công Nghệ AI Đang Được Ứng Dụng Trong Doanh Nghiệp



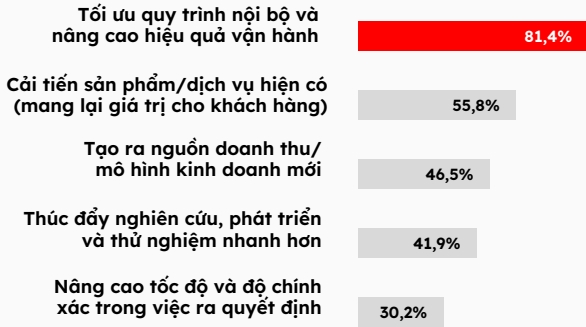
Base: Doanh nghiệp đang ứng dụng AI

Nguồn: ITviec - Khảo sát Tình hình Ứng dụng AI tại Việt Nam 2025

THỰC TRẠNG ỨNG DỤNG AI TRONG DOANH NGHIỆP TẠI VIỆT NAM

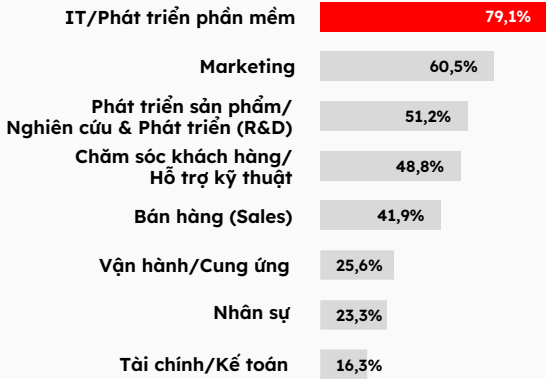
- Tối ưu hóa quy trình nội bộ và nâng cao hiệu suất (81,4%) là động lực hàng đầu thúc đẩy các doanh nghiệp ứng dụng AI, theo sau là cải tiến chất lượng sản phẩm/dịch vụ (55,8%) và tạo ra các mô hình kinh doanh mới (46,5%).
- Về mặt ứng dụng, AI hiện đang được ứng dụng rộng rãi nhất trong các hoạt động đổi mới sản phẩm/dịch vụ (32,6%), tạo nội dung (30,2%), và xử lý tài liệu/ngôn ngữ (30,2%). Những ứng dụng nổi bật này cho thấy doanh nghiệp đang ưu tiên tăng năng suất, rút ngắn thời gian và tối ưu hiệu quả nội dung.
- Lĩnh vực CNTT/Phát triển phần mềm dẫn đầu rõ rệt với tỷ lệ 79,1%, cho thấy vai trò then chốt của AI trong việc tối ưu quy trình phát triển và nâng cao hiệu quả kỹ thuật.
- Các bộ phận Marketing (60,5%) và Phát triển Sản phẩm/Nghiên cứu & Phát triển (R&D) (51,2%) cũng ghi nhận mức ứng dụng cao, phản ánh việc AI được sử dụng mạnh mẽ trong cá nhân hóa, phân tích thị trường và thúc đẩy đổi mới.
- Trong khi đó, các bộ phận tiếp xúc khách hàng như Chăm sóc khách hàng (48,8%) và Bán hàng (41,9%) cũng đang tích cực áp dụng AI.

Mục Tiêu Ứng Dụng AI Trong Doanh Nghiệp



Base: Doanh nghiệp đang ứng dụng AI

Phòng Ban Hiện Đang Ứng Dụng AI



Base: Doanh nghiệp đang ứng dụng AI

Top 10 Trường Hợp Ứng Dụng AI Trong Vận Hành Doanh Nghiệp



Base: Doanh nghiệp đang ứng dụng AI

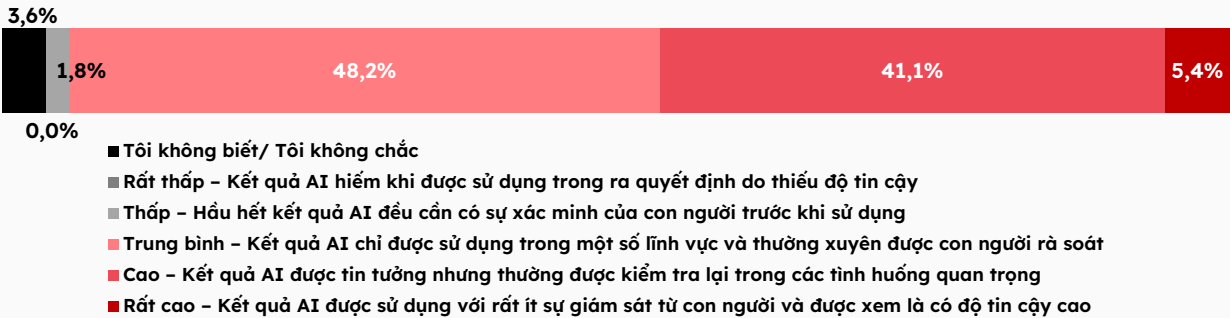
THỰC TRẠNG ỨNG DỤNG AI TRONG DOANH NGHIỆP TẠI VIỆT NAM

Chỉ có 5,4% doanh nghiệp sử dụng kết quả AI với rất ít sự giám sát của con người.

Mặc dù mức độ ứng dụng AI đang ở mức cao, niềm tin vào đầu ra của AI trong các quyết định quan trọng vẫn còn thận trọng. Phần lớn doanh nghiệp vẫn ưu tiên sự giám sát và xác minh từ con người trong quá trình vận hành. Điều này cho thấy AI hiện chủ yếu được xem là công cụ hỗ trợ thay vì một hệ thống tự động hoàn toàn – đặc biệt trong những lĩnh vực có tác động lớn đến hoạt động kinh doanh.

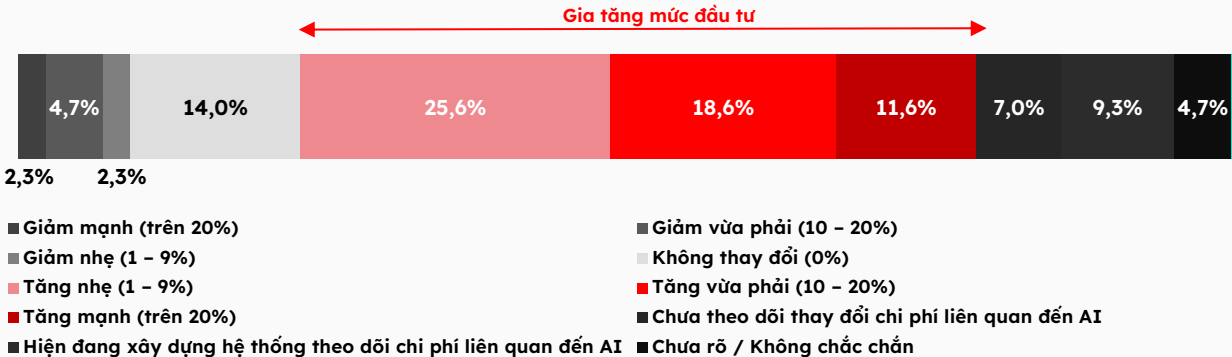
55,8% doanh nghiệp đang gia tăng đầu tư vào AI, cho thấy cam kết bền vững và niềm tin mạnh mẽ vào giá trị dài hạn của công nghệ này. Điều này phản ánh rằng các doanh nghiệp không còn chỉ dừng lại ở việc thử nghiệm, mà đang chủ động mở rộng quy mô đầu tư – xuất phát từ hiệu quả tích cực đã ghi nhận được, hoặc như một chiến lược bắt buộc để duy trì lợi thế cạnh tranh.

Mức Độ Tin Tưởng Vào Kết Quả AI Trong Quá Trình Ra Quyết Định



Base: Doanh nghiệp đang ứng dụng AI

Tình Hình Đầu Tư Cho Các Dự Án/Sáng Kiến AI Trong 12 Tháng Qua



Base: Doanh nghiệp đang ứng dụng AI

Nguồn: ITviec - Khảo sát Tình hình Ứng dụng AI tại Việt Nam 2025

Doanh nghiệp chưa kịp thích ứng với nhu cầu AI từ chuyên gia IT

98,6%
chuyên gia IT dùng AI
trong công việc hằng ngày

51,2%
chuyên gia IT dùng tài
khoản cá nhân dù công ty
cấp quyền truy cập

Thay vì chờ đợi các chính sách từ trên xuống, các chuyên gia IT đang chủ động áp dụng những công cụ AI phù hợp nhất với nhu cầu công việc của mình. Cụ thể, có đến 98,6% chuyên gia IT tham gia khảo sát cho biết họ đang sử dụng AI trong công việc hằng ngày, cho thấy mức độ gắn kết chặt chẽ của AI trong quy trình làm việc ngành công nghệ.

Dù đã được doanh nghiệp cung cấp công cụ, 51,2% chuyên gia IT vẫn lựa chọn sử dụng tài khoản cá nhân. Điều này không chỉ xuất phát từ sự tò mò và nhu cầu tự nâng cao kỹ năng, mà còn bởi các công cụ chính thức hiện chưa đáp ứng được đầy đủ yêu cầu thực tế về đổi mới và hiệu suất làm việc.

Trái ngược với xu hướng sử dụng tài khoản cá nhân, 10,4% chuyên gia IT chỉ sử dụng các nền tảng được doanh nghiệp phê duyệt, ưu tiên các yếu tố bảo mật, quyền riêng tư và tuân thủ quy định. Điều này phản ánh sự phân hóa rõ rệt giữa nhóm người dùng thiên về khám phá và nhóm đề cao an toàn.

Mặc dù tài khoản cá nhân có thể mang lại sự linh hoạt và tốc độ, chuyên gia IT nên cân nhắc các lợi ích dài hạn khi sử dụng công cụ và tài khoản do doanh nghiệp cung cấp. Các kênh chính thức này thường được tích hợp với hệ thống bảo mật ở cấp độ doanh nghiệp, có quy trình tuân thủ và chính sách bảo vệ dữ liệu, đảm bảo an toàn cho cả cá nhân và tổ chức. Khi làm việc trên nền tảng nội bộ, chuyên gia IT không chỉ giảm thiểu rủi ro mà còn góp phần xây dựng môi trường AI đáng tin cậy và có thể mở rộng trên toàn doanh nghiệp.

Tuy nhiên, khoảng cách giữa hạ tầng công ty và hành vi người dùng vẫn còn đáng kể, đặc biệt liên quan đến quyền truy cập, quy trình cấp tài khoản, và chính sách dữ liệu AI. Khi thiếu đi cơ chế quản trị phù hợp, việc sử dụng AI không chính thức dễ dàng trở thành chuẩn mực.

Phần lớn chuyên gia IT đang sử dụng ChatGPT (77,4%) và công cụ lập trình AI (50,1%), trong đó ChatGPT (90,1%) và GitHub Copilot (80,6%) là hai lựa chọn hàng đầu. Xu hướng rõ ràng: ưu tiên công cụ đơn giản, hiệu quả, dễ tích hợp. (Xem dữ liệu ở trang tiếp theo)

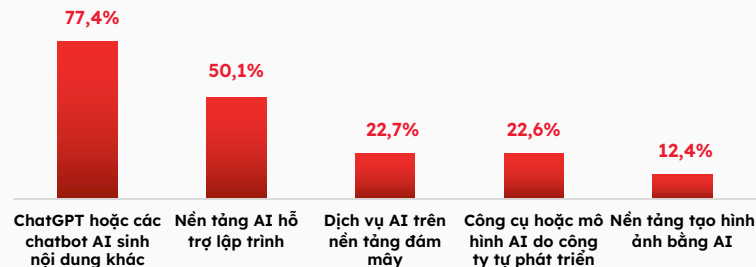
Hình Thức Sử Dụng AI/Gen AI Của Chuyên Gia IT



- Chỉ sử dụng tài khoản cá nhân vì công ty không cung cấp tài khoản/công cụ
- Chỉ sử dụng tài khoản cá nhân, dù công ty đã cung cấp tài khoản/công cụ
- Chỉ sử dụng công cụ hoặc tài khoản do công ty cung cấp
- Sử dụng cả tài khoản do công ty cung cấp và tài khoản cá nhân

Base: Chuyên gia IT đang sử dụng AI trong công việc hằng ngày

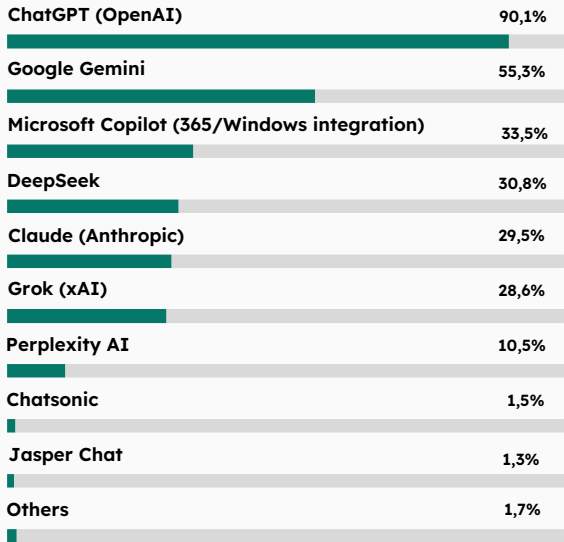
Nền Tảng AI/GenAI Chuyên Gia IT Sử Dụng



Base: Chuyên gia IT đang sử dụng AI trong công việc hằng ngày

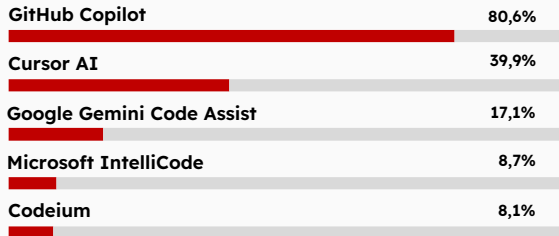
Nguồn: ITviec - Khảo sát Chuyên gia IT 2025

Top 10 Chatbot AI Tạo Sinh IT Dùng Nhiều Nhất



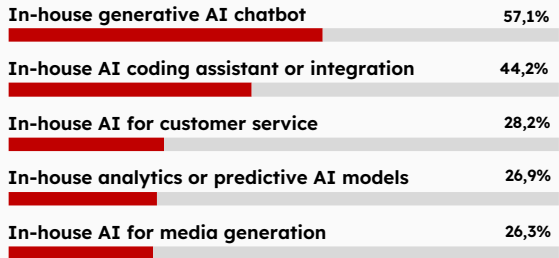
Base: Chuyên gia IT sử dụng Generative AI Chatbots

Top 5 Công Cụ/Dịch Vụ AI Hỗ Trợ Lập Trình



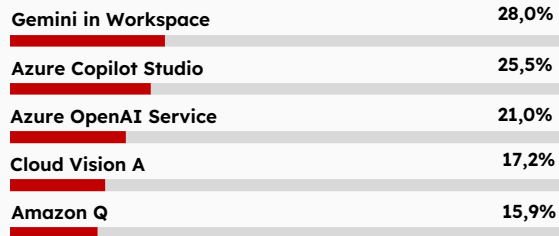
Base: Chuyên gia IT sử dụng công cụ AI Hỗ Trợ Lập Trình

Top 5 Công Cụ AI In-House



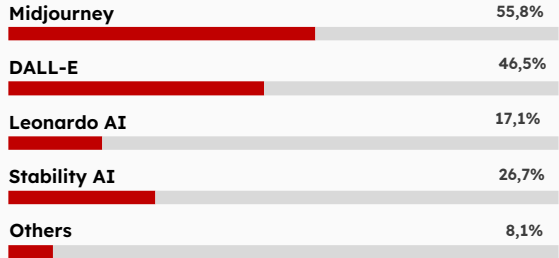
Base: Chuyên gia IT sử dụng công cụ AI In-House

Top 5 Dịch Vụ AI Đám Mây



Base: Chuyên gia IT sử dụng Dịch Vụ AI Đám Mây

Top 5 Công Cụ/Dịch Vụ Tạo Ảnh Bằng AI



Base: Chuyên gia IT sử dụng công cụ Tạo Ảnh Bằng AI

Case thực tiễn

“ Claude Code đã trở thành công cụ AI hỗ trợ lập trình ưa thích của tôi. Nó xử lý các bộ mã khổng lồ một cách dễ dàng và đưa ra những gợi ý chính xác, có ngữ cảnh – giống như đang làm việc cùng một lập trình viên cấp cao.” — **Steve Sewell, CEO của Builder.io**

Source: [Builder.io Blog – How I use Claude Code \(+ my best tips\), July 2025](#)

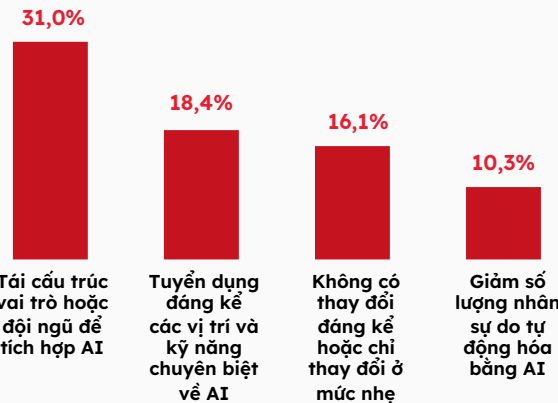
Dù chưa phải là công cụ AI phổ biến nhất tại Việt Nam, Claude Code đang nổi lên như một lựa chọn đáng chú ý cho lập trình viên nâng cao. Steve Sewell, CEO của Builder.io, chia sẻ rằng Claude Code vượt trội so với các công cụ khác khi làm việc với các bộ mã phức tạp, giúp tăng đáng kể năng suất và cung cấp các gợi ý chính xác cho việc tái cấu trúc và gỡ lỗi. Kinh nghiệm thực tiễn của ông cho thấy Claude Code hiểu rõ kiến trúc hệ thống – gần như có một lập trình viên cấp cao đồng hành. Đây là cơ hội giá trị để các nhóm kỹ thuật tại Việt Nam khám phá các công cụ AI ít phổ biến nhưng hiệu quả cao, đặc biệt trong môi trường phát triển phần mềm phức tạp đòi hỏi độ chính xác và khả năng mở rộng.

Nguồn: ITviec - Khảo sát Chuyên gia IT 2025

AI đang tái định hình đội ngũ, vai trò và kỹ năng nhân sự

- AI không còn là một khái niệm xa vời mà đang trực tiếp tái định hình cách tổ chức đội ngũ và yêu cầu kỹ năng trong doanh nghiệp. Hiện đã có 31% công ty tiến hành tái cấu trúc vai trò công việc và **gần 1 trong 5 doanh nghiệp đang chủ động tuyển dụng nhân sự chuyên trách về AI** (18,4%). Trong đó, những vị trí được săn đón nhiều nhất bao gồm: Kỹ sư AI (33,3%), Kỹ sư Machine Learning (31,4%) và Kỹ sư Dữ liệu (23,8%).
- Nhu cầu về kỹ năng cũng đang thay đổi nhanh chóng, với **47,6% doanh nghiệp ghi nhận mức độ yêu cầu cao hơn đối với các năng lực liên quan đến AI**, đồng thời ghi nhận sự sụt giảm ở các công việc thủ công, lặp đi lặp lại (30,5%)

Những Thay Đổi Cơ Cấu Nhân Sự Trong Doanh Nghiệp Để Ứng Dụng AI



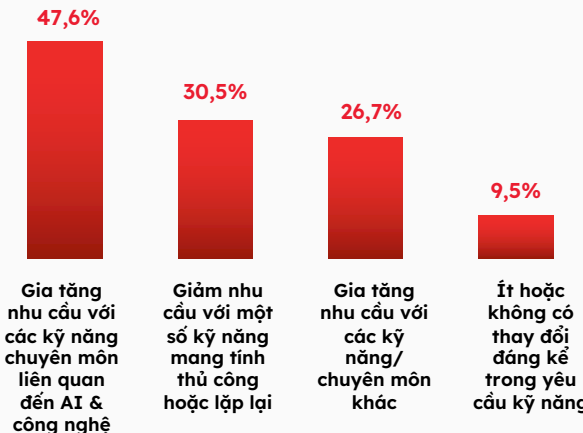
Base: Doanh nghiệp đang ứng dụng AI

Các Vị Trí Đã/Đang Tuyển Dụng Phục Vụ Cho Ứng Dụng AI

AI Engineer	33,3%
AI Machine Learning Engineer	31,4%
Data Engineer	23,8%
AI Product Manager	21,0%
Không Tuyển Dụng Nhân Sự AI	34,3%

Base: Doanh nghiệp có tái cấu trúc đội ngũ, hoặc tuyển dụng vị trí AI

Những Thay Đổi Về Yêu Cầu Kỹ Năng Nhân Sự Khi Doanh Nghiệp Ứng Dụng AI



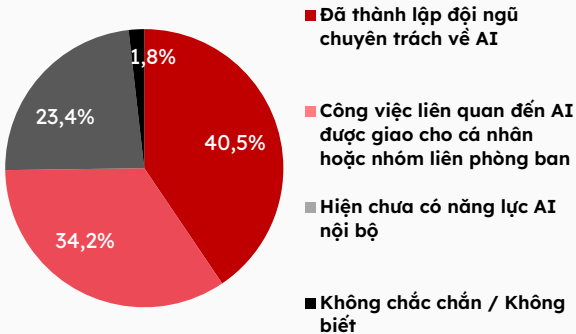
Base: Doanh nghiệp đang ứng dụng AI

Nguồn: ITviec - Khảo sát Tình hình Ứng dụng AI tại Việt Nam 2025

Cơ cấu nhân sự AI đang dần hình thành, tuy chậm nhưng ổn định.

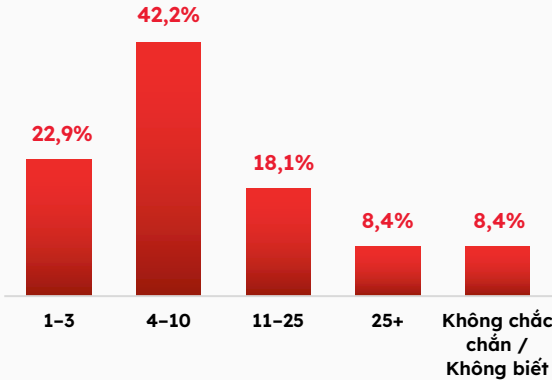
- 40,5% doanh nghiệp hiện đã có **đội ngũ chuyên trách về AI**, trong khi 34,2% đang ứng dụng theo mô hình nhóm **liên phòng ban**.
- Phần lớn các đội ngũ AI hiện tại vẫn **còn nhỏ (dưới 10 người)**, tuy nhiên xu hướng phát triển đã trở nên rõ ràng: **62% doanh nghiệp có kế hoạch mở rộng đội ngũ AI trong 12 tháng tới**. Điều này cho thấy bước chuyển mình từ giai đoạn thử nghiệm sang mở rộng quy mô, khi các tổ chức bắt đầu đầu tư sâu hơn vào năng lực AI dài hạn.

Cơ Cấu Tổ Chức AI Trong Doanh Nghiệp



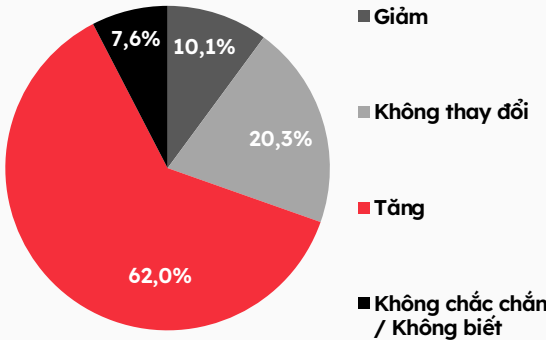
Base: Doanh nghiệp ứng dụng AI

Quy Mô Đội Ngũ AI Chuyên Trách



Base: Doanh nghiệp có đội ngũ AI

Kế Hoạch Mở Rộng Đội Ngũ AI Trong 12 Tháng Tới



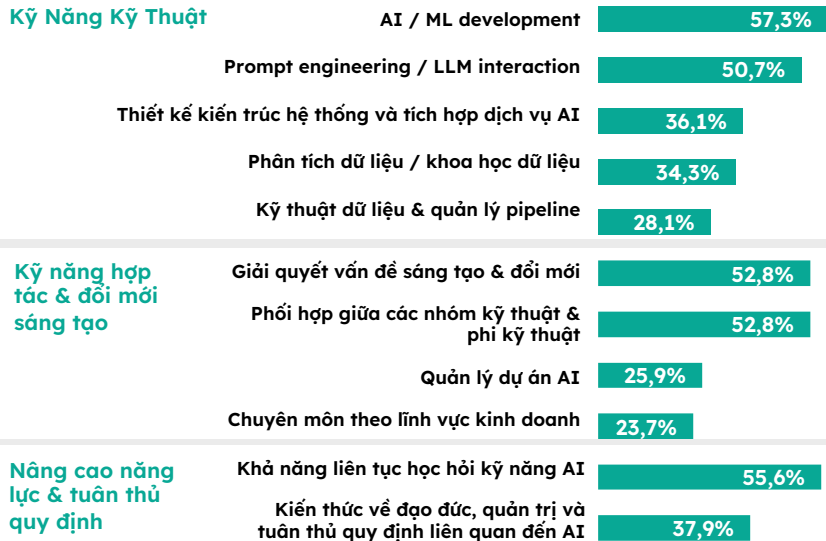
Base: Doanh nghiệp có đội ngũ AI

Nguồn: ITviec - Khảo sát Tình hình Ứng dụng AI tại Việt Nam 2025

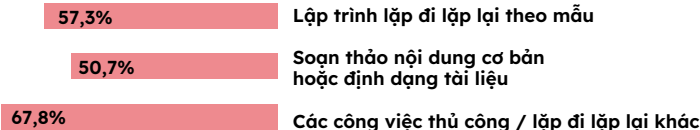
AI thúc đẩy nhu cầu kỹ năng mới, giảm thiểu tác vụ lặp lại, nâng tầm năng lực chuyên sâu.

- Khi AI bắt đầu bén rễ trong hệ sinh thái CNTT tại Việt Nam, tác động của nó ngày càng rõ nét: Lực lượng lao động đang trải qua một cuộc tái cấu trúc kỹ năng toàn diện. Sự chuyển dịch này không đơn thuần là việc áp dụng các công cụ mới, mà đánh dấu sự hình thành của một mô hình nghề nghiệp mới, nơi tư duy đổi mới và khả năng thích ứng dần thay thế các thao tác lặp lại mang tính quy trình.
- Ở trung tâm của sự thay đổi là một làn sóng "Tái đào tạo lớn" (The Great Reskilling). Hơn một nửa chuyên gia IT tham gia khảo sát ghi **nhận nhu cầu ngày càng tăng đối với các kỹ năng phát triển AI/ML (57,3%), prompt engineering (50,7%) và cập nhật năng lực liên quan đến AI một cách liên tục (55,6%)**, cho thấy khả năng thành thạo công nghệ đang trở thành điều kiện cơ bản.
- Tuy nhiên, thay đổi này không chỉ nằm ở năng lực kỹ thuật. Sự nổi lên của các kỹ năng như **giải quyết vấn đề sáng tạo (52,8%), hợp tác đa phòng ban (52,8%) và nhận thức về đạo đức, tuân thủ (37,9%)** khẳng định rằng thành công trong kỷ nguyên AI đòi hỏi sự kết hợp hài hòa giữa kỹ năng cứng và kỹ năng mềm, từ tư duy hệ thống đến khả năng ra quyết định mang tính con người.
- Trong khi đó, nhiều nhiệm vụ truyền thống trong lĩnh vực IT như **viết mã lập (57,3%), soạn thảo nội dung cơ bản (50,7%) hay các công việc thủ công, lặp đi lặp lại (67,8%)** đang nhanh chóng mất đi giá trị. Thông điệp rất rõ ràng: những công việc có thể tự động hóa sẽ dần biến mất, và tương lai thuộc về những người có khả năng học hỏi, thích nghi và đổi mới không ngừng.
- Khi AI tiếp tục được mở rộng ứng dụng, việc đầu tư cho các chương trình đào tạo lại, định nghĩa lại vai trò công việc và hỗ trợ học tập liên tục trong nội bộ đội ngũ đang trở nên cấp thiết hơn bao giờ hết. Dữ liệu cho thấy một sự chuyển dịch toàn diện đang diễn ra, trong đó khả năng thích ứng và phát triển kỹ năng chính là chìa khóa giúp doanh nghiệp kết nối đúng nhân tài với các yêu cầu đang thay đổi nhanh chóng của thị trường.

Kỹ năng / Chuyên môn có nhu cầu **TĂNG** sau khi công ty ứng dụng AI (từ góc nhìn của các chuyên gia IT)



Kỹ năng / Chuyên có nhu cầu **GIẢM** sau khi công ty ứng dụng AI (từ góc nhìn của các chuyên gia IT)



Base: Chuyên gia IT đang sử dụng AI trong công việc hằng ngày

Nguồn: ITviec - Khảo sát Chuyên gia IT 2025

Thách thức hàng đầu trong quá trình ứng dụng AI chủ yếu đến từ bài toán nhân sự.

Rào cản lớn nhất đối với cả doanh nghiệp và chuyên gia IT chính là vấn đề nhân sự, cụ thể là sự thiếu hụt kỹ năng và khó khăn trong tuyển dụng. Điều này thể hiện rõ qua hai yếu tố: “Đội ngũ hiện tại chưa được trang bị đầy đủ kiến thức/kỹ năng về AI” (46,4% từ phía doanh nghiệp) và “Thiếu hụt nhân tài AI chuyên môn cao” (42,9% từ doanh nghiệp; 37,7% từ chuyên gia IT).

Chuyên gia IT có xu hướng xác định rõ hơn các thách thức kỹ thuật sâu, phản ánh vai trò trực tiếp của họ trong việc ứng dụng và vận hành AI. Họ thể hiện mối quan tâm lớn hơn so với doanh nghiệp về độ chính xác hoặc tính nhất quán chưa cao của kết quả do mô hình AI tạo ra (26,6% chuyên gia IT so với 17,9% doanh nghiệp), rủi ro về bảo mật, quyền riêng tư (22,7% so với 12,5%), cũng như khó khăn trong việc tích hợp AI vào các hệ thống cũ (22,2% so với 14,3%).

Bên cạnh đó, “Rủi ro đạo đức và AI có trách nhiệm” là mối quan tâm nổi bật của chuyên gia IT (24,7%), nhưng lại không nằm trong top 10 thách thức hàng đầu theo đánh giá từ phía doanh nghiệp. Điều này phản ánh vai trò trực tiếp của chuyên gia IT trong quá trình ứng dụng kỹ thuật và vận hành AI thực tế.

Top 10 Thách Thức Khi Doanh Nghiệp Ứng Dụng AI

Đội ngũ hiện tại chưa được trang bị đầy đủ kiến thức/kỹ năng về AI	46,4%
Thiếu hụt nhân sự chuyên môn cao về AI	42,9%
Vấn đề về chất lượng, khả năng truy cập và quản trị dữ liệu	26,8%
Chi phí tuyển dụng cao và cạnh tranh gay gắt trong thị trường nhân lực AI	23,2%
Mô hình AI cho kết quả thiếu chính xác hoặc không ổn định	17,9%
Khó khăn trong việc tích hợp AI vào các hệ thống CNTT cũ (legacy systems)	14,3%
Thiếu bài toán kinh doanh rõ ràng hoặc khó đo lường hiệu quả đầu tư (ROI)	12,5%
Rủi ro về bảo mật dữ liệu, quyền riêng tư và sở hữu trí tuệ liên quan đến AI	12,5%
Chi phí công cụ, nền tảng và hạ tầng phục vụ ứng dụng AI cao	10,7%
Chưa xác định rõ vai trò và trách nhiệm của các vị trí liên quan đến AI	7,1%

Base: Doanh nghiệp đang ứng dụng AI

Top 10 Thách Thức Khi Chuyên Gia IT Ứng Dụng AI

Thiếu nhân sự có kỹ năng phù hợp / khó tuyển được nhân tài AI	37,7%
Chi phí công cụ / cơ sở hạ tầng quá cao	29,7%
Độ chính xác và độ tin cậy của kết quả đầu ra	26,6%
Lo ngại về đạo đức, tính minh bạch hoặc độ tin cậy của AI	24,7%
Rủi ro về bảo mật và quyền riêng tư (rò rỉ dữ liệu, tấn công đối kháng)	22,7%
Khó tích hợp với hệ thống cũ đang sử dụng (legacy systems)	22,5%
Dữ liệu không đủ chất lượng / khó truy cập, phân tán	22,2%
Chưa rõ lợi ích đầu tư (ROI) hoặc chưa có bài toán kinh doanh cụ thể	16,8%
Vướng mắc về quy định pháp lý hoặc yêu cầu tuân thủ	9,6%
Rào cản văn hóa hoặc khó khăn trong việc thay đổi cách làm việc	8,3%

Base: Các chuyên gia IT có sử dụng AI trong công việc hằng ngày

Nguồn: ITviec - Khảo sát Chuyên gia IT 2025 & Khảo sát Tình hình Ứng dụng AI tại Việt Nam 2025,

Nhận diện và giảm thiểu các rủi ro tiềm ẩn khi ứng dụng AI

Độ chính xác vẫn là mối quan ngại hàng đầu khi ứng dụng AI

Trên hành trình khám phá thế giới đầy tiềm năng của AI, các tổ chức đang đối mặt với nhiều thách thức đáng kể. Dữ liệu từ khảo sát năm 2025 đã chỉ ra rõ ràng: **rủi ro lớn nhất, chiếm tới 57,1%, là “Kết quả AI thiếu chính xác”**. Dù AI ngày càng thông minh, khả năng tạo ra kết quả sai lệch vẫn là mối lo ngại lớn nhất hiện nay.

Điều này phản ánh thực tế rằng, dù các lĩnh vực đang đẩy nhanh tốc độ ứng dụng AI, vẫn còn một chặng đường dài để đảm bảo tính tin cậy tuyệt đối của công nghệ này. Giải pháp phổ biến nhất được các doanh nghiệp lựa chọn nhằm đối phó với rủi ro này là “Triển khai cơ chế kiểm soát có sự tham gia của con người (Human-in-the-loop - HITL)”, với tỷ lệ 42,9%.

AI nên đóng vai trò hỗ trợ, còn con người vẫn là yếu tố kiểm soát cuối cùng – đặc biệt trong các quyết định có tác động lớn. Dù công nghệ có phát triển đến đâu, vai trò của con người trong việc xác minh và điều chỉnh là không thể thay thế, nhằm đảm bảo AI hoạt động an toàn và chính xác.

Những rủi ro dễ bị bỏ sót và hạn chế trong giải pháp ứng phó

Bên cạnh nỗ lực ứng phó với các rủi ro chính, một số “điểm mù” trong quá trình ứng dụng AI vẫn chưa được xử lý đầy đủ:

Thiếu khả năng giải thích (Explainability): Đây là một rủi ro đáng lưu ý, được 21,4% người tham gia khảo sát chỉ ra. Khi doanh nghiệp không thể hiểu rõ lý do đằng sau các quyết định hoặc kết quả do AI đưa ra, mức độ tin tưởng giảm sút, đặc biệt trong các lĩnh vực yêu cầu minh bạch như y tế hoặc pháp lý. Dù đã có những biện pháp giám sát tổng quát, báo cáo không ghi nhận giải pháp cụ thể nào nhằm tăng cường khả năng giải thích của mô hình (XAI).

Rủi ro ảnh hưởng đến uy tín tổ chức được 16,1% đề cập, đây là mối lo về việc AI hoạt động không chính xác có thể ảnh hưởng đến hình ảnh doanh nghiệp. Tuy nhiên, trong các biện pháp được liệt kê, chưa có hướng tiếp cận riêng biệt nào cho vấn đề quản trị rủi ro uy tín, ngoài các nỗ lực gián tiếp như tăng độ chính xác hay đảm bảo tuân thủ.

Những quan sát này cho thấy khoảng cách giữa nhận diện rủi ro và hành động ứng phó vẫn tồn tại, đặc biệt ở các vấn đề mang tính chất chiến lược và ảnh hưởng đến lòng tin.

(Tham khảo dữ liệu ở trang tiếp theo)

Nguồn: ITviec - Khảo sát Tình hình Ứng dụng AI tại Việt Nam 2025

Rủi ro gặp phải và biện pháp giảm thiểu khi ứng dụng AI

Rủi Ro Doanh Nghiệp Đối Mặt Sau Khi Ứng Dụng AI

Sai lệch hoặc thiếu chính xác trong kết quả đầu ra của AI	57,1%
Rủi ro liên quan đến tuân thủ pháp lý hoặc quy định	23,2%
Rủi ro về quyền riêng tư cá nhân	21,4%
Thiếu khả năng giải thích hoặc minh bạch từ mô hình AI	21,4%
Rủi ro về an ninh mạng	19,6%
Ví phạm quyền sở hữu trí tuệ	19,6%
Rủi ro thay thế lao động hoặc ảnh hưởng đến lực lượng nhân sự	17,9%
Rủi ro ảnh hưởng đến uy tín doanh nghiệp	16,1%
Rủi ro liên quan đến an ninh quốc gia hoặc thông tin nhạy cảm	12,5%
Rủi ro về công bằng và bình đẳng trong hệ thống AI	5,4%

Base: Doanh nghiệp đang ứng dụng AI

Biện Pháp Giảm Thiểu Rủi Ro Khi Ứng Dụng AI

Áp dụng cơ chế giám sát có sự tham gia của con người (human-in-the-loop)	42,9%
Thực hiện đánh giá rủi ro trước khi ứng dụng AI	40,8%
Đào tạo về rủi ro và cách sử dụng AI một cách có trách nhiệm	38,8%
Thực hiện kiểm tra hoặc đánh giá định kỳ các mô hình AI	24,5%
Xây dựng hướng dẫn nội bộ hoặc khung nguyên tắc đạo đức cho việc sử dụng AI	20,4%
Triển khai các biện pháp quản trị dữ liệu (ví dụ: kiểm tra chất lượng, giảm thiên lệch)	20,4%
Thành lập ban điều phối/giám sát AI liên phòng ban	12,2%
Sử dụng môi trường thử nghiệm (sandbox) trước khi ứng dụng chính thức	12,2%
Hạn chế ứng dụng AI trong các lĩnh vực ra quyết định có mức độ rủi ro cao	10,2%
Tham vấn phòng pháp lý hoặc tuân thủ trong giai đoạn lên kế hoạch triển khai ứng dụng AI	8,2%

Base: Doanh nghiệp đang ứng dụng AI

Nguồn: ITviec - Khảo sát Tình hình Ứng dụng AI tại Việt Nam 2025

AI được tích hợp vào quy trình làm việc giúp tối ưu năng suất, giảm chi phí vận hành

Các doanh nghiệp đã bắt đầu ghi nhận lợi ích rõ ràng từ quá trình ứng dụng AI của mình, đặc biệt là trong việc giảm chi phí vận hành, với hơn một nửa (55,9%) báo cáo mức giảm chi phí. Xu hướng tích cực này phản ánh đúng thực tế rằng phần lớn doanh nghiệp đang tích cực tích hợp AI vào quy trình làm việc, chủ yếu ở giai đoạn “Đưa vào vận hành” (44,2%) hoặc “Thử nghiệm/Chứng minh tính khả thi” (34,9%) cho thấy AI đang dần vượt ra khỏi phạm vi thử nghiệm và mang lại giá trị thực tiễn.

Tuy nhiên, bên cạnh chiều hướng tích cực này vẫn còn những thách thức nhất định. Một tỷ lệ đáng kể (14,0%) ghi nhận chi phí tăng lên, có thể do chi phí đầu tư ban đầu lớn hoặc quá trình tối ưu hóa vẫn đang diễn ra. Ngoài ra, 16,3% doanh nghiệp chưa theo dõi hiệu quả tài chính của AI một cách hiệu quả, phản ánh một khoảng trống quan trọng trong khả năng đo lường ROI, điều này có thể cản trở các quyết định mở rộng và đầu tư chiến lược trong tương lai.

Đánh Giá Mức Độ Ứng Dụng AI Dựa Trên Kết Quả Thực Tiễn

9,3%	34,9%	44,2%	11,6%	7,0%
------	-------	-------	-------	------

- **Khởi đầu** – Doanh nghiệp mới bắt đầu các sáng kiến liên quan đến Gen AI, chưa tạo ra tác động rõ rệt đến công việc
- **Đang hình thành** – Một số dự án thử nghiệm Gen AI đã bắt đầu cho thấy giá trị
- **Đang phát triển** – Việc triển khai Gen AI đang thay đổi một số quy trình làm việc, giúp tăng hiệu suất
- **Mở rộng** – Gen AI được nhân rộng trên nhiều phòng ban, tạo ra sự chuyển đổi trong cách làm việc và tối ưu vận hành
- **Chưa chắc chắn / Quá sớm để đánh giá**

Base: Doanh nghiệp đang ứng dụng AI

Thay Đổi Chi Phí Vận Hành Sau Khi Ứng Dụng AI

55,9%	4,7%	14,0%	16,3%	7,0%
-------	------	-------	-------	------

- **Chi phí đã giảm**
- **Chi phí không thay đổi**
- **Chi phí đã tăng**
- **Chưa theo dõi thay đổi chi phí liên quan đến AI**
- **Chưa chắc chắn / Quá sớm để đánh giá**

Base: Doanh nghiệp đang ứng dụng AI

Nguồn: ITviec - Khảo sát Tình hình Ứng dụng AI tại Việt Nam 2025

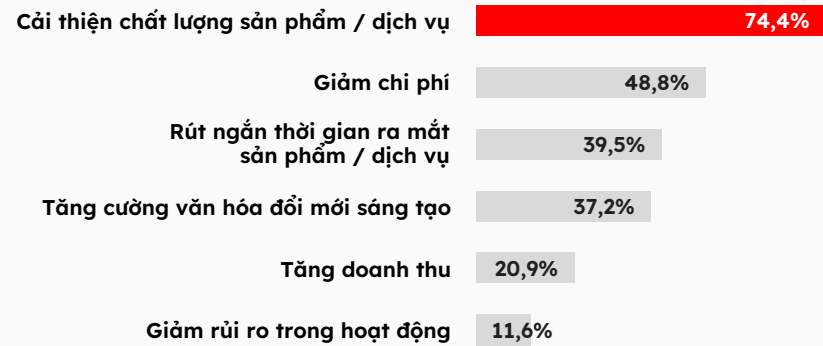
Ứng dụng AI mang lại thành công nhất trong việc nâng cao chất lượng sản phẩm, dịch vụ

Việc ứng dụng AI đã mang lại thành công rõ rệt nhất trong việc nâng cao chất lượng sản phẩm, dịch vụ (74,4%) và cắt giảm chi phí (48,8%), cho thấy tác động tức thì của AI đến hiệu quả vận hành và chất lượng đầu ra.

Không quá bất ngờ khi bộ phận IT và phát triển phần mềm là nhóm hưởng lợi nhiều nhất từ AI (71,4%), bởi đây thường là các đội ngũ tiên phong thử nghiệm và mở rộng công nghệ mới. Tiếp theo là bộ phận Marketing và chăm sóc khách hàng, nơi AI thể hiện hiệu quả rõ rệt qua khả năng tự động hóa và cá nhân hóa trải nghiệm.

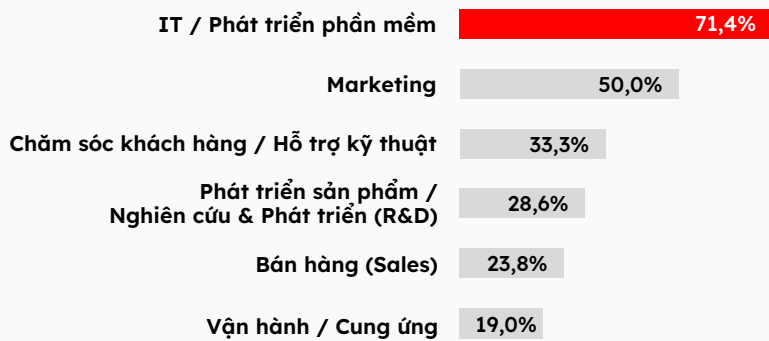
Tuy nhiên, tác động hiện tại của AI đến việc tăng doanh thu (20,9%) và giảm thiểu rủi ro (11,6%) vẫn còn hạn chế, cho thấy bài toán chuyển đổi hiệu quả vận hành thành tăng trưởng doanh thu và quản trị rủi ro toàn diện vẫn đang là thách thức cần tiếp tục giải quyết.

Kết Quả Ghi Nhận Được Sau Khi Ứng Dụng AI



Base: Doanh nghiệp đang ứng dụng AI

Phòng Ban Đạt Được Kết Quả Rõ Rệt Sau Khi Ứng Dụng AI



Base: Doanh nghiệp đang ứng dụng AI

Nguồn: ITviec - Khảo sát Tình hình Ứng dụng AI tại Việt Nam 2025

Tầm ảnh hưởng gia tăng của AI thúc đẩy sự đầu tư của doanh nghiệp

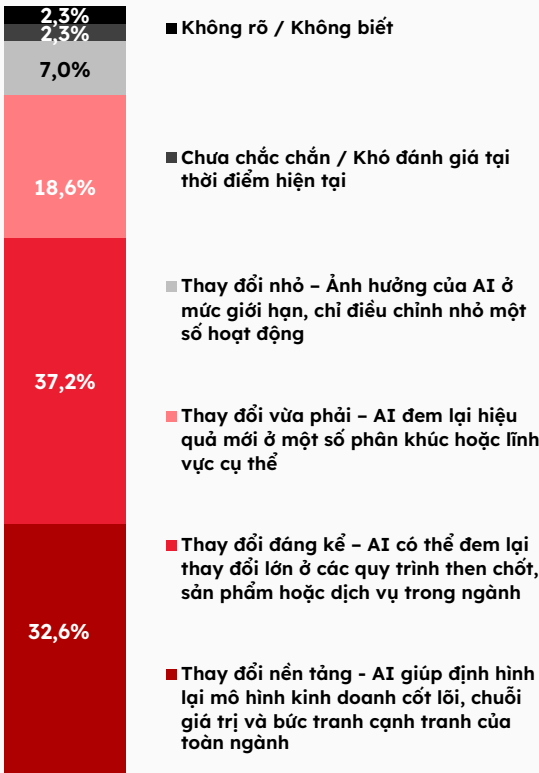
Các lãnh đạo doanh nghiệp ngày càng nhìn nhận AI không đơn thuần là công cụ hỗ trợ năng suất, mà là yếu tố thúc đẩy quá trình tái cấu trúc toàn ngành.

Theo khảo sát, có đến **32,6% doanh nghiệp kỳ vọng AI sẽ tạo ra sự chuyển đổi mang tính nền tảng**, trong khi 37,2% dự báo AI sẽ thúc đẩy những thay đổi đáng kể trong các quy trình, sản phẩm hoặc dịch vụ chủ chốt.

Bên cạnh đó, **hơn một nửa doanh nghiệp (65,1%)** dự kiến tăng ngân sách đầu tư cho AI, 27,9% dự định tăng ở mức đáng kể (10-20%), và 11,6% lên kế hoạch tăng trên 20%, 25,6% doanh nghiệp tăng nhẹ (1-9%).

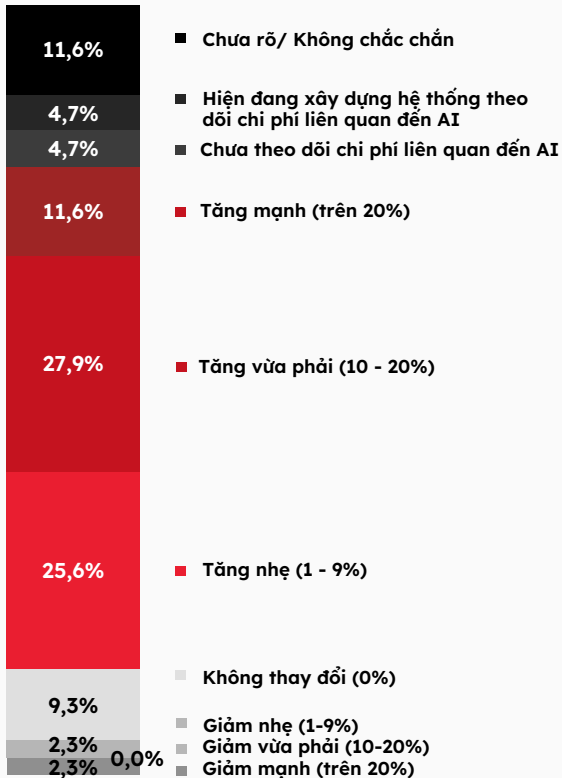
Thông điệp cho doanh nghiệp đã rõ ràng: để hiện thực hóa tầm nhìn, cần có hành động cụ thể đi kèm với đầu tư chiến lược. Nếu thiếu nguồn lực vững chắc và định hướng rõ ràng, ngay cả những kỳ vọng AI đầy tiềm năng cũng có nguy cơ dừng lại ở giai đoạn thử nghiệm.

Kỳ Vọng Của Doanh Nghiệp Đối Với Mức Độ Ảnh Hưởng Của AI Trong 3 Năm Tới



Base: Doanh nghiệp đang ứng dụng AI

Kế Hoạch Thay Đổi Ngân Sách Cho AI Trong 12 Tháng Tới



Base: Doanh nghiệp đang ứng dụng AI

Nguồn: ITviec - Khảo sát Tình hình Ứng dụng AI tại Việt Nam 2025

Chiến lược đầu tư AI của doanh nghiệp trong 12 tháng tới

Doanh nghiệp đang ưu tiên mạnh mẽ việc tích hợp AI vào sản phẩm, dịch vụ và hoạt động khách hàng (48,8%) cũng như xây dựng các mô hình AI nội bộ (46,5%).

Điều này chứng tỏ sự chuyển dịch sang ứng dụng AI sâu rộng, tạo giá trị trực tiếp cho kinh doanh.

Đáng chú ý, 32,6% doanh nghiệp sẽ đầu tư vào đào tạo và nâng cao kỹ năng AI cho đội ngũ hiện có, thể hiện tầm quan trọng của phát triển nhân lực.

Tuy nhiên, tỷ lệ đầu tư vào quản trị AI và đạo đức chỉ 7,0%, và nâng cấp hạ tầng dữ liệu chỉ 18,6%, cho thấy những khoảng trống tiềm ẩn về nền tảng và quản lý rủi ro cần được chú trọng hơn để đảm bảo phát triển AI bền vững.

Lĩnh Vực Doanh Nghiệp Dự Kiến Tập Trung Đầu Tư AI Trong 12 Tháng Tới

48,8%	Tích hợp AI vào các sản phẩm, dịch vụ hoặc hoạt động tương tác với khách hàng
46,5%	Xây dựng / phát triển hệ thống hoặc mô hình AI nội bộ
32,6%	Đầu tư vào chương trình đào tạo, nâng cao hiểu biết và kỹ năng AI cho nhân sự hiện tại
30,2%	Đầu tư mua giải pháp AI sẵn có (phần mềm, nền tảng, dịch vụ đám mây)
27,9%	Đầu tư vào hoạt động R&D và các sáng kiến đổi mới sáng tạo liên quan đến AI
25,6%	Tuyển dụng hoặc mở rộng đội ngũ chuyên trách về AI
18,6%	Nâng cấp hạ tầng dữ liệu và tăng cường khả năng sẵn sàng dữ liệu cho các ứng dụng AI
7,0%	Tăng cường khung quản trị AI, nguyên tắc đạo đức, quản lý rủi ro và khả năng tuân thủ quy định
7,0%	Kế hoạch đầu tư AI vẫn đang được xem xét / Chưa chắc chắn



Tích hợp AI kinh doanh & thương mại hóa



Phát triển năng lực & đội ngũ nhân sự



Quản trị, đổi mới & chiến lược



Công nghệ & hạ tầng

Base: Doanh nghiệp đang ứng dụng AI

Nguồn: ITviec - Khảo sát Tình hình Ứng dụng AI tại Việt Nam 2025

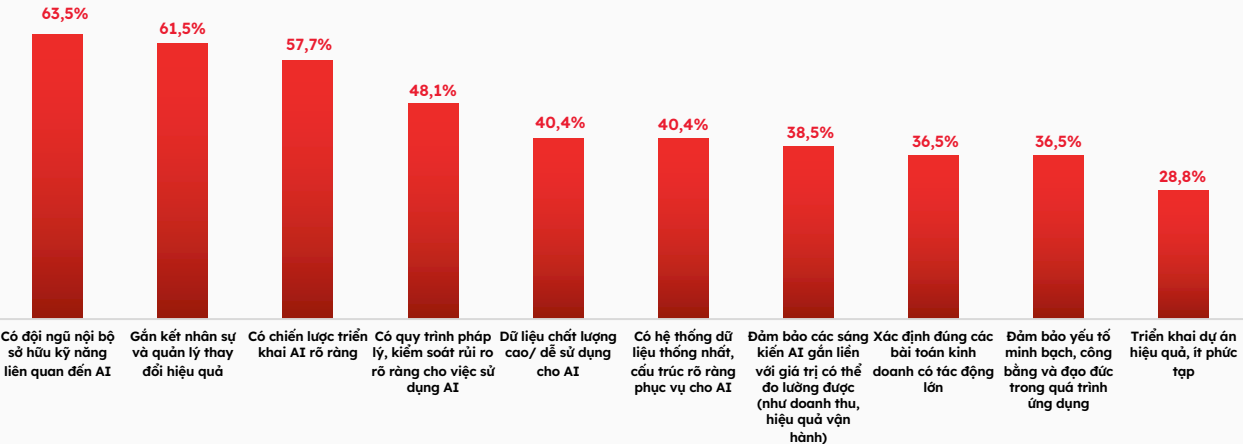
Thành công trong quá trình ứng dụng AI bắt đầu từ con người, không phải bởi công nghệ

Ứng dụng AI được thúc đẩy bởi con người, không chỉ bởi công nghệ. Các yếu tố thành công hàng đầu bao gồm: nhân sự có kỹ năng AI (63,5%), sự tham gia tích cực của nhân viên (61,5%) và sự đồng thuận từ ban lãnh đạo (57,7%). Điều này cho thấy doanh nghiệp cần có cả năng lực chuyên môn lẫn sự sẵn sàng về văn hóa tổ chức.

Lãnh đạo có tầm nhìn là yếu tố định hướng, nhưng thành công còn phụ thuộc vào nền tảng vững chắc: hệ thống quản trị hiệu quả, dữ liệu chất lượng và hạ tầng doanh nghiệp đồng bộ. Sự quan tâm đến đạo đức và tính minh bạch phản ánh một bước chuyển quan trọng. Từ việc “dùng AI” sang “dùng AI một cách có trách nhiệm”.

Cuối cùng, ứng dụng AI hiệu quả không đơn thuần là nâng cấp công nghệ; mà là một cuộc chuyển đổi toàn diện trong tổ chức. Doanh nghiệp đầu tư song song vào con người và hạ tầng sẽ là những đơn vị dẫn đầu làn sóng chuyển đổi này.

Top 10 Yếu Tố Quan Trọng Để Ứng Dụng AI Hiệu Quả



Base: Doanh nghiệp đang ứng dụng AI

Top 5 Yếu Tố Quan Trọng NHẤT Để Ứng Dụng AI Hiệu Quả

- 1

46,2%
Có chiến lược triển khai AI rõ ràng
- 2

40,4%
Có đội ngũ nội bộ sở hữu kỹ năng liên quan đến AI
- 3

32,7%
Gắn kết nhân sự và quản lý thay đổi hiệu quả
- 4

28,8%
Đảm bảo các sáng kiến AI gắn liền với giá trị có thể đo lường được
- 5

25,7%
Xác định đúng các bài toán kinh doanh có tác động lớn

Base: Doanh nghiệp đang ứng dụng AI

Nguồn: ITviec - Khảo sát Tình hình Ứng dụng AI tại Việt Nam 2025

➤ 1 - Bài toán nhân lực: Yếu tố cản trở lớn nhất trong hành trình ứng dụng AI

Dữ liệu cho thấy rõ ràng: Nhân lực vẫn là rào cản lớn nhất đối với việc ứng dụng AI tại Việt Nam. Gần một nửa doanh nghiệp cho biết gặp khó khăn trong việc nâng cao kỹ năng cho đội ngũ nội bộ (46,4%) và thiếu hụt nhân lực AI chuyên sâu trên thị trường bên ngoài (42,9%). Hai rào cản này tạo thành một vòng luẩn quẩn, khiến doanh nghiệp không thể xây dựng năng lực nội tại cũng như khó bổ sung từ nguồn lực bên ngoài.

Theo báo cáo Future of Jobs 2025 của Diễn đàn Kinh tế Thế giới, hành trình chuyển đổi tại Việt Nam thể hiện rõ sự dịch chuyển chiến lược trong phát triển nhân sự: khi nguồn cung nhân tài bên ngoài ngày càng khan hiếm với 39% doanh nghiệp dự báo khả năng tuyển dụng nhân sự phù hợp sẽ xấu đi. Doanh nghiệp buộc phải tập trung nhiều hơn vào việc phát triển đội ngũ nội bộ. Chính vì thế, tỷ lệ 77% doanh nghiệp ghi nhận sự cải thiện trong năng lực nội tại là kết quả của những nỗ lực nâng cao kỹ năng đội ngũ hiện có, điều này cho thấy Việt Nam đang đi đúng hướng trong việc ứng phó với bài toán thiếu hụt nhân sự AI.

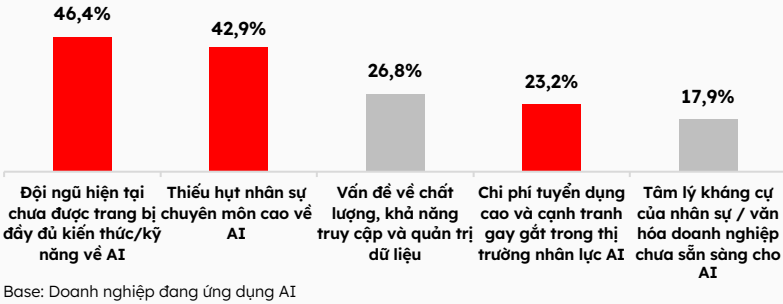
Tuy nhiên, điều này cũng đặt ra yêu cầu cao hơn cho chiến lược đào tạo, giữ chân nhân tài và định hình lộ trình phát triển năng lực bền vững trong dài hạn, nhằm đảm bảo lực lượng lao động đủ khả năng bắt kịp với tốc độ chuyển đổi công nghệ.

Nếu không có hành động cấp thiết trong đào tạo lại, giữ chân nhân tài và mở rộng khả năng tiếp cận chuyên gia AI, ngay cả những chiến lược tốt nhất cũng có nguy cơ bị đình trệ.

“AI đang ở trung tâm quá trình chuyển đổi doanh nghiệp, nhưng nếu thiếu nhân tài phù hợp, các công ty sẽ gặp khó khăn trong việc triển khai từ tham vọng đến thực thi

Sarah Elk – Giám đốc AI, Mảng Insights & Solutions tại Bain & Company

Top 5 Thách Thức Khi Doanh Nghiệp Ứng Dụng AI



Mức độ Sẵn Sàng Của Nhân Lực Việt Nam và Thế Giới Cho Giai Đoạn Chuyển Đổi, Giai Đoạn 2025–2030



Nguồn: ITviec - Khảo sát Tình hình Ứng dụng AI tại Việt Nam 2025 & 2025 Future Job Report – Diễn Đàn Kinh Tế Thế Giới

Thu hẹp khoảng cách kỹ năng AI - giữa mong đợi của chuyên gia IT và thực tế từ doanh nghiệp

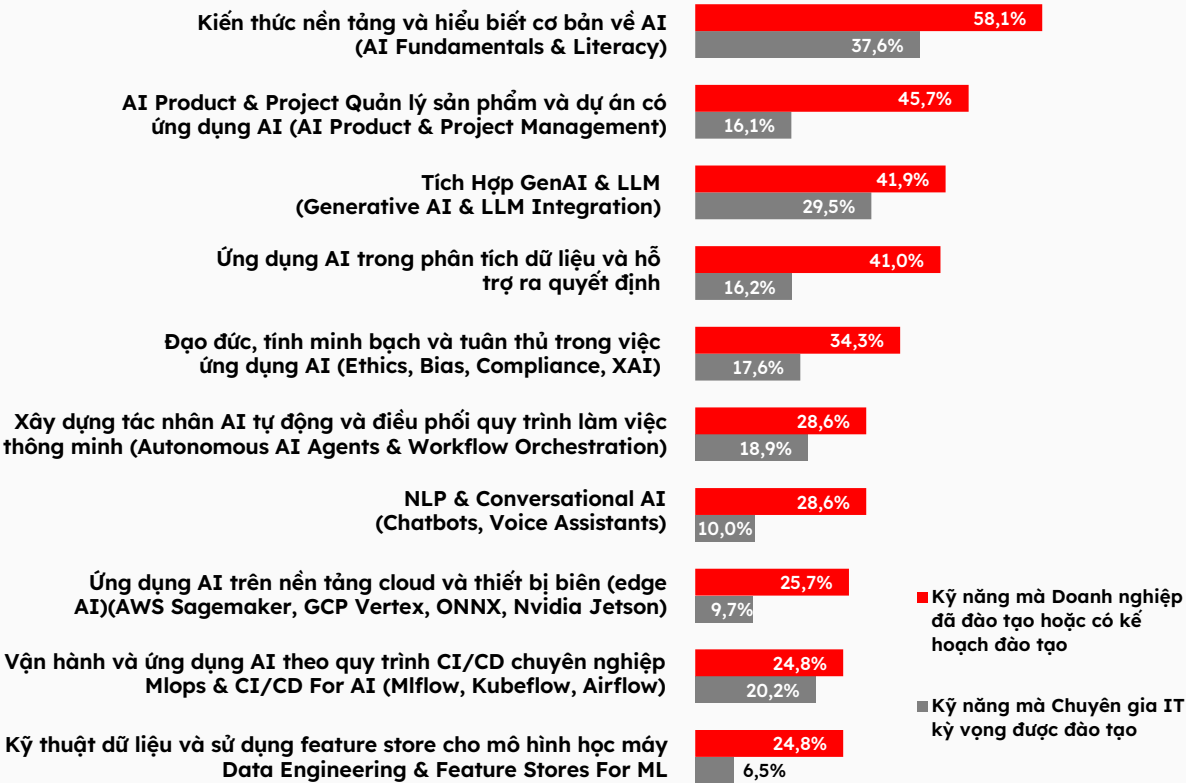
Biểu đồ cho thấy khoảng cách lớn giữa kỳ vọng của chuyên gia IT và mức độ hỗ trợ đào tạo từ doanh nghiệp.

Dù 58,1% chuyên gia mong muốn được đào tạo kiến thức nền tảng về AI, chỉ 37,6% doanh nghiệp thực sự hỗ trợ. Khoảng cách càng rõ ở các kỹ năng nâng cao như quản lý dự án AI (45,7% mong muốn, 16,1% hỗ trợ), tích hợp Generative AI & LLM (41,9% so với 29,5%), và Đạo đức, tính minh bạch và tuân thủ trong việc ứng dụng AI (Ethics, Bias, Compliance, XAI) (34,3% so với 17,6%).

Bên cạnh đó, các kỹ năng chuyên sâu như NLP (28,6% mong muốn, 10,0% hỗ trợ), Ứng dụng AI trên nền tảng Cloud và Edge (25,7% so với 9,7%) hay kỹ thuật dữ liệu cho ML (24,8% so với 6,5%) cũng đang thiếu đầu tư.

Khoảng cách này cho thấy nếu doanh nghiệp không xem việc phát triển kỹ năng AI là ưu tiên chiến lược, quá trình chuyển đổi sẽ bị chậm lại do đội ngũ thiếu chuẩn bị.

Kỳ Vọng Đào Tạo Kỹ Năng Về AI Của Chuyên Gia IT So Với Những Gì DN Cung Cấp



Base: Doanh nghiệp đang ứng dụng AI & Chuyên gia IT đang sử dụng AI trong công việc hằng ngày

Nguồn: ITviec - Khảo sát Chuyên gia IT 2025 & Khảo sát Tình hình Ứng dụng AI tại Việt Nam 2025,

➤ 2 - Từ chiến lược đến thực tiễn: Vai trò quan trọng của sự gắn kết và lãnh đạo công ty khi ứng dụng AI

Trong các phân tích trước đây về yếu tố then chốt thúc đẩy ứng dụng AI, mức độ sẵn sàng thay đổi và sự gắn kết của nhân viên nổi lên như một ưu tiên hàng đầu, chỉ đứng sau nội lực nhân tài và thậm chí vượt qua cả dữ liệu hay quản trị. Phát hiện này cho thấy một sự thật quan trọng: **không có chiến lược AI nào có thể thành công nếu thiếu sự đồng hành từ những con người hiểu, tin tưởng và sẵn sàng tiếp nhận công nghệ.**

Xu hướng này cũng hoàn toàn tương đồng với các nghiên cứu toàn cầu. Theo McKinsey, các doanh nghiệp ứng dụng AI thành công ở quy mô lớn có khả năng cao hơn 2,7 lần trong việc tích cực gắn kết nhân viên tham gia vào quá trình chuyển đổi. Deloitte nhận định rằng các dự án AI không thể mở rộng nếu thiếu chiến lược quản trị thay đổi lấy con người làm trung tâm. Diễn đàn Kinh tế Thế giới (WEF) cũng nhấn mạnh: những tổ chức đầu tư vào đào tạo lại kỹ năng và xây dựng văn hóa sẵn sàng thay đổi chính là những đơn vị dẫn đầu trong ứng dụng AI một cách bền vững.

Tiếp nối vai trò then chốt của sự đồng thuận trong lãnh đạo và mức độ gắn kết của nhân viên đối với thành công của AI, dữ liệu cho thấy một tầng sâu hơn về những gì nhân viên thực sự cần để cảm thấy được hỗ trợ.

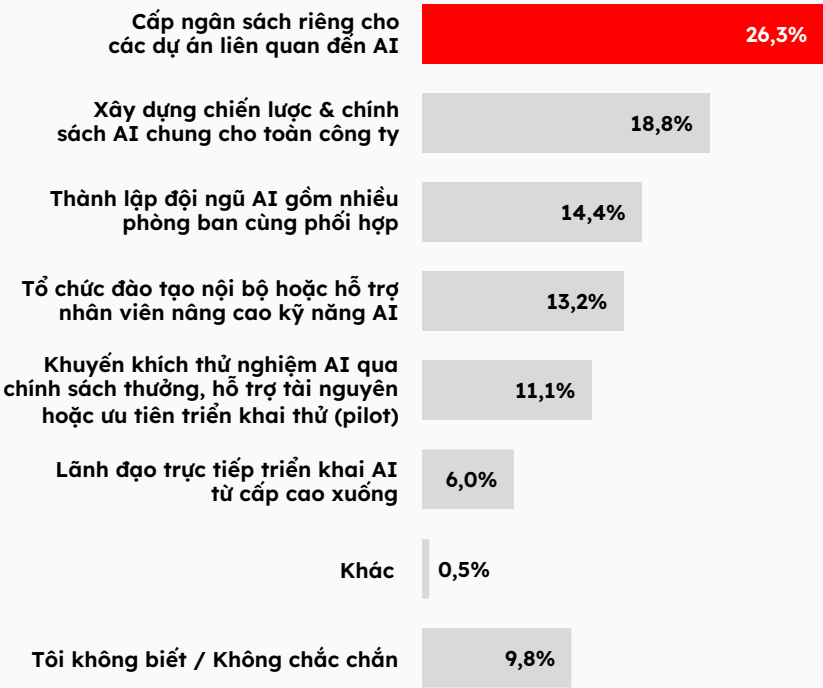
Từ góc nhìn của người lao động, vấn đề không chỉ là động lực hay sự khích lệ. Nhân viên mong đợi sự rõ ràng và cam kết cụ thể từ tổ chức, thể hiện qua một chiến lược AI được định hướng rõ ràng, cơ chế quản trị có trách nhiệm, đầu tư bền vững và các chương trình nâng cấp kỹ năng có cấu trúc.

Tuy nhiên, phản ứng thực tế từ tổ chức vẫn đang trong quá trình bất nhịp. Khoảng cách giữa ý định và hành động đang hiện hữu rõ nét khi tám nhìn lãnh đạo đã có, nhưng chưa được chuyển hóa thành hỗ trợ cụ thể, tài nguyên đầy đủ hoặc truyền thông nhất quán tại cấp vận hành.

Việc thu hẹp khoảng cách này là yếu tố then chốt để khai thác trọn vẹn giá trị mà AI có thể mang lại cho toàn bộ tổ chức. (xem số liệu tiếp ở slide sau)

Hành Động Của Cấp Lãnh Đạo Có Ảnh Hưởng LỚN NHẤT Trong Quá Trình Ứng Dụng AI

(Đánh giá bởi chuyên gia IT)



Base: Doanh nghiệp đang ứng dụng AI

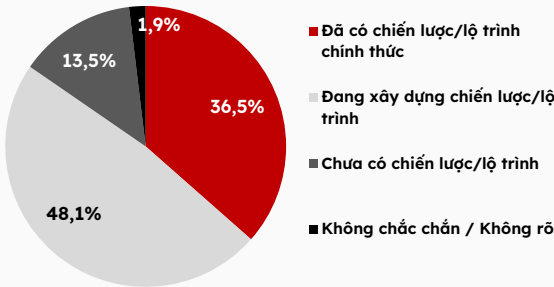
Nguồn: ITviec - Khảo sát Tình hình Ứng dụng AI tại Việt Nam 2025

Các yếu tố cốt lõi doanh nghiệp còn thiếu khi ứng dụng AI

Sự gắn kết thực chất không chỉ là truyền đạt thông tin, mà đòi hỏi nền tảng hạ tầng phù hợp để ứng dụng. Khi thiếu vắng các yếu tố nền tảng này, quá trình quản trị thay đổi trở nên thiếu vững chắc, khiến ngay cả những đội ngũ tâm huyết nhất cũng gặp khó khăn trong việc thích nghi và đóng góp một cách hiệu quả.

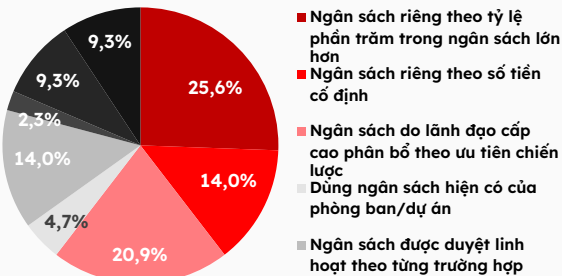
- Chỉ 36,5% doanh nghiệp có chiến lược hoặc lộ trình AI được xây dựng thành văn bản.
- Quản trị đạo đức AI vẫn đang trong giai đoạn hình thành, với chỉ 25,5% tổ chức có chính sách đạo đức AI chính thức.
- Ngân sách cho AI còn rời rạc, khi chỉ khoảng 25,6% doanh nghiệp có ngân sách AI riêng biệt được tích hợp vào kế hoạch tổng thể.
- Hơn 69,6% tổ chức chưa có chương trình đào tạo kỹ năng AI bài bản, chỉ cung cấp hình thức tiếp cận không chính thức hoặc đào tạo nội bộ hạn chế.

Tình Trạng Xây Dựng Chiến Lược AI Trong Doanh Nghiệp



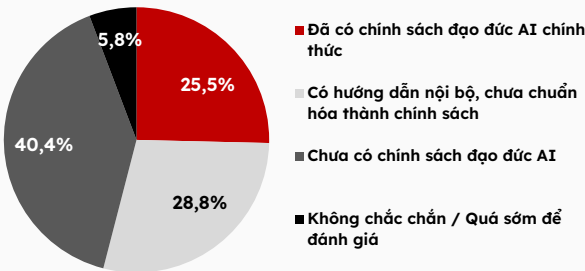
Base: Doanh nghiệp đang ứng dụng AI

Phương Thức Dự Toán Ngân Sách Cho Dự Án AI



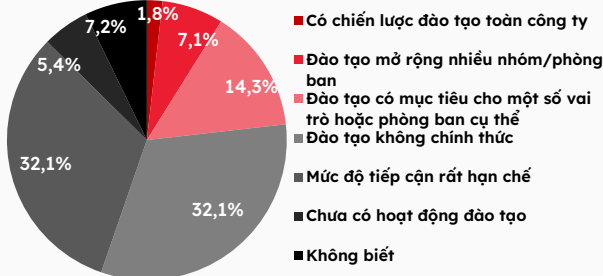
Base: Doanh nghiệp đang ứng dụng AI

Tình Trạng Xây Dựng Chính Sách Đạo Đức Và Quản Trị AI



Base: Doanh nghiệp đang ứng dụng AI

Tình Trạng Đào Tạo Và Nâng Cao Năng Lực AI Cho Nhân Sự



Base: Doanh nghiệp đang ứng dụng AI

Nguồn: ITviec - Khảo sát Tình hình Ứng dụng AI tại Việt Nam 2025

➤ 3 - Từ nhận thức đến đo lường các vấn đề quan trọng

Mặc dù nhiều doanh nghiệp đã nhận thức rõ tầm quan trọng của việc gắn kết AI với giá trị kinh doanh, chỉ 38,5% đã thiết lập các chỉ số KPI cụ thể. Hơn một nửa vẫn đang trong quá trình xây dựng (51,9%), và 9,6% chưa có kế hoạch gì, cho thấy khoảng cách đáng kể giữa chiến lược và thực thi.

Phần lớn doanh nghiệp tập trung vào các chỉ số về hiệu quả vận hành (67,3%) và năng suất nhân viên (57,7%). Tuy nhiên, các khía cạnh quan trọng cho giá trị lâu dài như tác động tài chính (42,3%), trải nghiệm khách hàng (32,7%) và đổi mới sáng tạo (23,1%) ít được đo lường hơn.

“AI là một trong những điều sâu sắc nhất mà nhân loại đang theo đuổi... nhưng để tạo ra giá trị thực sự, chúng ta phải tập trung vào triển khai một cách có trách nhiệm và đo lường được hiệu quả.”

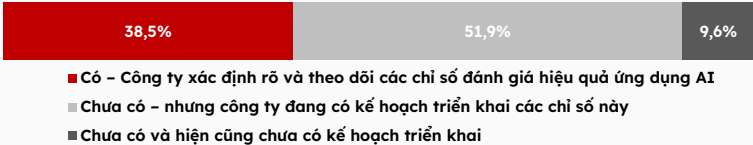
Sundar Pichai – CEO của Google & Alphabet - Google AI Keynoted

Mặc dù nhiều tổ chức đã nhận thức được tầm quan trọng của việc gắn kết AI với kết quả kinh doanh, dữ liệu khảo sát cho thấy phần lớn vẫn chưa xây dựng được hệ thống đo lường chính thức.

Theo McKinsey và PwC, các doanh nghiệp dẫn đầu thường xác định tiêu chí thành công ngay từ đầu bằng cách kết nối trực tiếp sáng kiến AI với các chỉ số như ROI, hiệu suất hoặc trải nghiệm khách hàng. Diễn đàn Kinh tế Thế giới (WEF) cũng khuyến nghị các tổ chức cần đo lường không chỉ hiệu quả vận hành mà còn cả các yếu tố xây dựng niềm tin như tính công bằng và khả năng giải thích của AI.

Khi các doanh nghiệp tại Việt Nam mở rộng quy mô ứng dụng AI, việc xây dựng một hệ thống đo lường đa tầng là bước thiết yếu để thu hẹp khoảng cách giữa tham vọng chiến lược và khả năng thực thi có trách nhiệm.

Tình Trạng Xác Định Các Chỉ Số KPI Trong Ứng Dụng AI



Base: Doanh nghiệp đang ứng dụng AI

Chỉ Số Đánh Giá Hiệu Quả Ứng Dụng AI

No	Các Chỉ Số Đánh Giá Hiệu Quả Ứng Dụng AI	%
1	Hiệu quả vận hành và năng suất tổng thể	67,3%
2	Hiệu suất nhân viên	57,7%
3	Hiệu quả tài chính / tiết kiệm chi phí	42,3%
4	Trải nghiệm và mức độ gắn kết của khách hàng	32,7%
5	Chất lượng sản phẩm hoặc dịch vụ đầu ra	30,8%
6	Đổi mới sản phẩm, dịch vụ và tăng trưởng doanh nghiệp	23,1%
7	Ra quyết định dựa trên dữ liệu	19,2%
8	Hiệu suất kỹ thuật của hệ thống AI	19,2%
9	Quản lý rủi ro và tuân thủ quy định	7,7%

Base: Doanh nghiệp đã xác định KPI hoặc chỉ số đánh giá hiệu quả khi ứng dụng AI

Nguồn: ITviec - Khảo sát Tình hình Ứng dụng AI tại Việt Nam 2025

PHẦN 3

TUYỂN DỤNG IT TRONG KỶ NGUYÊN AI

03

Tuyển dụng IT trong kỷ nguyên AI

Làn sóng AI đang thay đổi không chỉ cách doanh nghiệp vận hành, mà còn định hình lại toàn bộ thị trường tuyển dụng ngành CNTT. Khi Việt Nam bước sâu hơn vào kỷ nguyên AI, việc nắm bắt những thay đổi trong yêu cầu tuyển dụng và chiến lược thu hút nhân tài IT trở nên vô cùng quan trọng. Phần này sẽ phân tích các chuyển dịch quan trọng đang diễn ra trên thị trường việc làm IT, mang đến góc nhìn hữu ích cho cả nhà tuyển dụng và ứng viên tiềm năng.

Nội dung bạn sẽ khám phá tại đây:

- Những xu hướng hiện tại và thách thức còn tồn tại trong tuyển dụng IT
- Các vai trò IT cốt lõi đang thay đổi ra sao? Kỹ năng nào đang được săn đón?
- Những vị trí nền tảng vẫn giữ nhu cầu cao nhưng yêu cầu kỹ năng đã thay đổi
- Các ngôn ngữ lập trình, framework và kỹ năng mềm được doanh nghiệp ưu tiên
- Những năng lực mới đang nổi lên là gì và thách thức nào cần vượt qua?
- Mức độ nhu cầu đang tăng lên trong lĩnh vực nào?
- AI đang tác động như thế nào đến quy trình tuyển dụng?

Dù bạn là nhà quản lý hay chuyên gia thực thi, phần này sẽ trang bị cho bạn góc nhìn chiến lược để thích ứng linh hoạt với yêu cầu tuyển dụng mới trong thời đại AI và xây dựng đội ngũ sẵn sàng cho tương lai.

Tuyển dụng IT Việt Nam nửa đầu năm 2025: Thách thức tiếp diễn và sự điều chỉnh ưu tiên về nguồn nhân lực

Trong nửa đầu năm 2025, các doanh nghiệp tiếp tục đối mặt với nhiều thách thức trong tuyển dụng IT, chủ yếu xuất phát từ khoảng cách kỹ năng căn bản giữa ứng viên và yêu cầu thực tế (50.7%). Điểm yếu phổ biến nằm ở chất lượng chuyên môn kỹ thuật (40.8%) và khả năng sử dụng ngoại ngữ (31.0%). Bên cạnh đó, những điểm nghẽn trong quy trình vận hành cũng góp phần cản trở, khi nhiều nhà tuyển dụng gặp khó trong việc đáp ứng thời hạn tuyển dụng gấp rút (38.7%) và đánh giá chính xác năng lực ứng viên (26.8%).

Ở chiều ngược lại, dù mức lương cạnh tranh vẫn là yếu tố hàng đầu thu hút ứng viên (71,8%), các chuyên gia IT ngày càng quan tâm hơn đến những giá trị phi tài chính như mô hình làm việc linh hoạt từ xa hoặc kết hợp (47,9%), môi trường và văn hóa làm việc tích cực (40,8%), cùng với lộ trình phát triển nghề nghiệp rõ ràng (37,3%). Những dữ liệu này cho thấy nhu cầu ngày càng tăng về việc xây dựng chiến lược tuyển dụng vượt ra ngoài yếu tố đãi ngộ. Trong bối cảnh thị trường nhân lực ngày càng cạnh tranh, doanh nghiệp cần đầu tư đồng bộ cả thương hiệu nhà tuyển dụng và Đề xuất Giá trị Nhân sự (EVP), kết hợp giữa đãi ngộ hấp dẫn và trải nghiệm làm việc lấy con người làm trung tâm.

No.	Top 10 Thách Thức Lớn Nhất Khi Tuyển Dụng Nhân Tài IT	%
1	Quá nhiều ứng viên mong đợi mức lương cao hơn mức công ty có thể offer	50,7%
2	Chất lượng ứng viên thấp hơn mong đợi	40,8%
3	Thời gian tuyển dụng quá gấp gáp (dự án, yêu cầu tuyển dụng thay đổi nhanh, v.v)	38,7%
4	Ít ứng viên có kỹ năng ngoại ngữ tốt (ví dụ: lưu loát sử dụng tiếng Anh, tiếng Nhật...)	31,0%
5	Khó khăn khi đánh giá mức độ phù hợp giữa CV ứng viên so với tin đăng tuyển	26,8%
6	Bất đồng quan điểm với cấp trên về ngân sách hoặc các yêu cầu đối với vị trí IT cần tuyển dụng	24,6%
7	Khó khăn khi đánh giá năng lực kỹ thuật của ứng viên	22,5%
8	Số lượng ứng viên thấp hơn mong đợi	21,1%
9	Hạn chế về ngân sách lương	19,0%
10	Quá nhiều ứng viên không đạt bài kiểm tra kỹ thuật/coding	18,3%

Base: Tất cả doanh nghiệp

No.	Top 10 Phúc Lợi Hiệu Quả Nhất Trong Việc Thu Hút Nhân Tài	%
1	Mức lương cạnh tranh	71,8%
2	Được lựa chọn làm việc từ xa (Remote)/Hybrid	47,9%
3	Môi trường làm việc tích cực	40,8%
4	Sản phẩm/ dự án của công ty	40,1%
5	Lộ trình sự nghiệp và thăng tiến rõ ràng cho nhân viên IT	37,3%
6	Thời gian làm việc linh hoạt	34,5%
7	Văn hóa công ty năng động, vui vẻ	22,5%
8	Trang thiết bị và công nghệ hiện đại	18,3%
9	Thương hiệu/ uy tín công ty	17,6%
10	Chính sách Bảo hiểm Sức khỏe hấp dẫn	14,8%

Base: Tất cả doanh nghiệp

Nguồn: ITviec - Khảo sát Tình hình Ứng dụng AI tại Việt Nam 2025

Nửa cuối năm 2025: AI tái định hình kế hoạch tuyển dụng IT tại Việt Nam

Nửa cuối năm 2025 ghi nhận một sự thay đổi rõ nét trong chiến lược tuyển dụng IT. Chỉ còn 48,6% doanh nghiệp dự kiến mở rộng đội ngũ IT, giảm đáng kể so với mức 60,7% trong nửa đầu năm. Xu hướng này phản ánh sự dịch chuyển từ mục tiêu gia tăng nhân sự sang tập trung vào nâng cao hiệu suất làm việc.

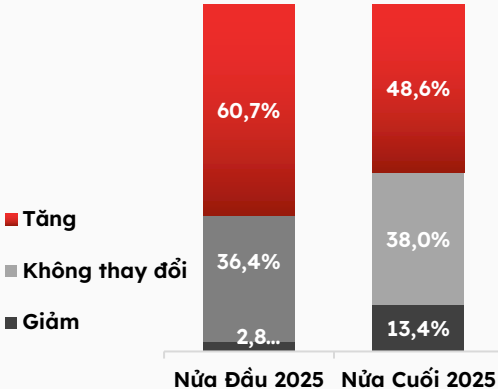
Đáng chú ý, 24,7% doanh nghiệp chủ động hạn chế tuyển dụng do đã ứng dụng trí tuệ nhân tạo (AI), gần gấp đôi so với tỷ lệ 15,4% trong nửa đầu năm. Những doanh nghiệp này đang tận dụng tự động hóa, GenAI và quy trình làm việc tích hợp AI để tối ưu hiệu quả mà không cần mở rộng quy mô đội ngũ.

Bên cạnh đó, các yếu tố kinh tế tiếp tục ảnh hưởng. Có 16,4% doanh nghiệp cho biết họ đang có ít dự án hơn hoặc lựa chọn tạm thời chờ đợi để quan sát diễn biến thị trường. Tuy nhiên, không phải mọi hoạt động đều chậm lại. Có 12,3% doanh nghiệp không có nhu cầu tuyển dụng vì đội ngũ hiện tại đã vận hành hiệu quả, thể hiện mức độ trưởng thành trong tổ chức và sự ổn định của lực lượng lao động.

Tổng hợp các xu hướng trên cho thấy, tuyển dụng IT trong năm 2025 không còn là câu chuyện tăng trưởng nhanh về số lượng, mà là chiến lược phát triển bền vững và thông minh hơn.

Kế Hoạch Tăng Trưởng Đội Ngũ IT

(Nửa Đầu 2025 so với Nửa Cuối 2025)



Base: Tất cả doanh nghiệp

Lý Do Vì Sao Công Ty Có Kế Hoạch Giảm/Không Thay Đổi

Nửa Đầu 2025

23,1%	Số lượng dự án mới giảm sút
23,1%	Bắt buộc tối ưu hoá chi phí một cách triệt để
19,2%	Tình hình đầu tư thay đổi (công ty được mua lại hoặc công ty đang ở vòng gọi vốn tiếp theo)
15,4%	Tăng hiệu suất công việc thông qua tăng cường ứng dụng AI
7,7%	Thay đổi ở cấp quản lý (thay đổi ban lãnh đạo, cấp Giám đốc IT nghỉ việc)

Base: Doanh nghiệp không có kế hoạch mở rộng hoặc dự kiến cắt giảm quy mô đội ngũ IT trong nửa đầu 2025

Nửa Cuối 2025

24,7%	Tăng hiệu suất công việc thông qua tăng cường ứng dụng AI
16,4%	Số lượng dự án mới giảm sút
16,4%	Chờ đợi sự phục hồi của nền kinh tế
12,3%	Công ty đang hoạt động tốt, không có nhu cầu tuyển dụng thêm
11,0%	Bắt buộc tối ưu hoá chi phí một cách triệt để

Base: Doanh nghiệp không có kế hoạch mở rộng hoặc dự kiến cắt giảm quy mô đội ngũ IT trong nửa cuối 2025

Nguồn: ITviec - Khảo sát Tình hình Ứng dụng AI tại Việt Nam 2025

Các vị trí nền tảng vẫn dẫn đầu trong tuyển dụng IT tại Việt Nam, nhưng kỳ vọng đối với nhân sự đang dần thay đổi.

Các Vai Trò Cốt Lõi Vẫn Giữ Vị Thế Dẫn Đầu

Trong nửa đầu năm 2025, các vị trí nền tảng như Lập trình viên và Kiểm thử viên tiếp tục nằm trong nhóm nhu cầu tuyển dụng cao nhất. Xu hướng này được dự báo sẽ tiếp tục duy trì trong nửa cuối năm 2025, theo các kế hoạch tuyển dụng hiện hành.

Ngôn Ngữ Lập Trình Được Ưa Chuộng

JavaScript, Java, Python và C# là những ngôn ngữ lập trình được tuyển dụng rộng rãi trong nửa đầu năm và được dự báo sẽ tiếp tục chiếm ưu thế trong nửa cuối năm 2025. (Xem trang tiếp theo)

Framework Vẫn Giữ Vai Trò Quan Trọng

Các thư viện và framework phổ biến như React, Angular, .NET và Node.js tiếp tục thu hút sự quan tâm lớn từ phía nhà tuyển dụng trong suốt năm 2025. (Xem trang tiếp theo)

Cơ Hội Cho Ứng Viên Mới Ra Trường và Cấp Junior

Một điểm tích cực là nhu cầu tuyển dụng các vị trí cấp độ junior vẫn hiện hữu. Tuy nhiên, phần lớn các doanh nghiệp vẫn ưu tiên ứng viên có kinh nghiệm và chuyên môn sâu. (Xem trang tiếp theo)

Kỹ Năng Mềm và Ngoại Ngữ Vẫn Giữ Vai Trò Quan Trọng Trong Tuyển Dụng IT

Bên cạnh năng lực chuyên môn, kỹ năng mềm và khả năng sử dụng tiếng Anh hoặc các ngoại ngữ khác tiếp tục là ưu tiên hàng đầu của nhà tuyển dụng. Nhu cầu đối với các kỹ năng này vẫn ở mức cao và dự kiến sẽ còn tăng trong năm 2025.

(Tham khảo số liệu ở trang tiếp theo)

Top 10 Vị Trí IT Có Nhu Cầu Tuyển Nhiều Nhất Nửa Đầu 2025

FULL-STACK DEVELOPER	50,7%
BACK-END DEVELOPER	47,9%
FRONT-END DEVELOPER	34,5%
MOBILE DEVELOPER	22,5%
TESTER	22,5%
BUSINESS ANALYST	20,4%
QA-QC	18,3%
PROJECT MANAGER	15,5%
AI ENGINEER	14,8%
TECH LEAD	13,4%

Base: Tất cả doanh nghiệp

Top 10 Vị Trí IT Dự Kiến Tuyển Dụng Nửa Cuối 2025

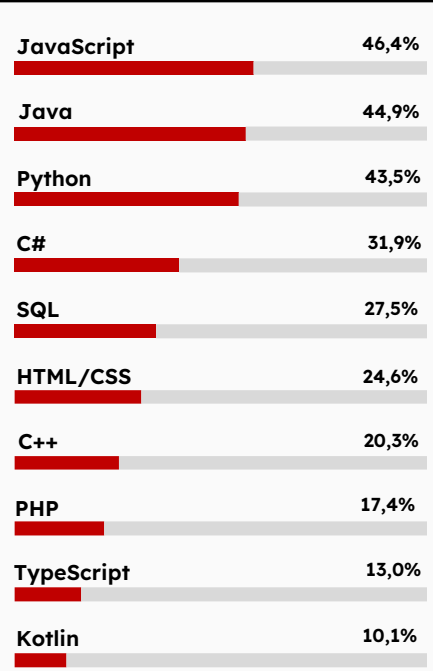
BACK-END DEVELOPER	46,4%
FULL-STACK DEVELOPER	44,9%
FRONT-END DEVELOPER	33,3%
TESTER	26,1%
PRODUCT MANAGER	23,2%
MOBILE DEVELOPER	18,8%
BUSINESS ANALYST	18,8%
TECH LEAD	15,9%
AI ENGINEER	14,5%
UI UX DESIGNER	13,0%

Base: Doanh nghiệp có nhu cầu tuyển dụng nửa cuối 2025

Nguồn: ITviec - Khảo sát Tình hình Ứng dụng AI tại Việt Nam 2025

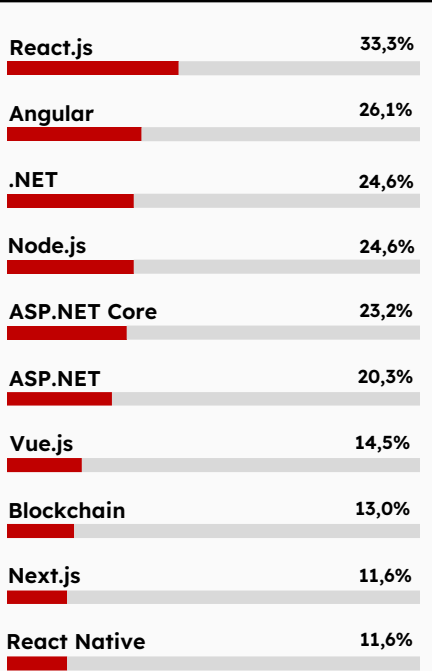
Kế hoạch tuyển dụng IT tại Việt Nam nửa cuối năm 2025

Top 10 Ngôn Ngữ Lập Trình Dự Kiến Tuyển Dụng Nửa Cuối 2025



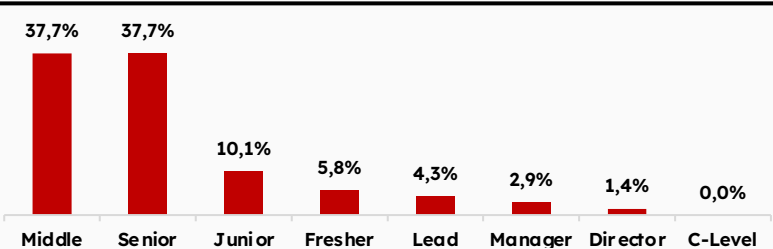
Base: Doanh nghiệp có nhu cầu tuyển dụng nửa cuối 2025

Top 10 Library & Framework Dự Kiến Tuyển Dụng Nửa Cuối 2025



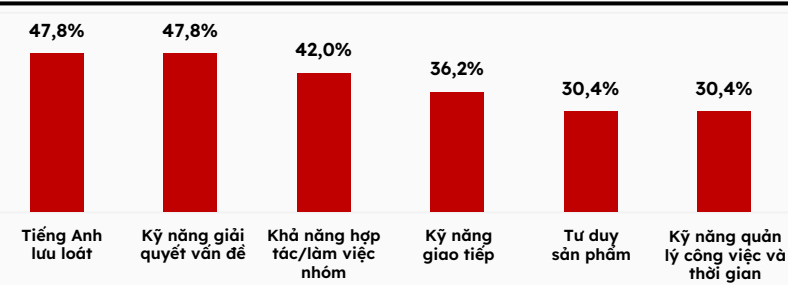
Base: Doanh nghiệp có nhu cầu tuyển dụng nửa cuối 2025

Cấp Bậc Dự Kiến Tuyển Dụng Nửa Cuối 2025



Base: Doanh nghiệp có nhu cầu tuyển dụng nửa cuối 2025

Top 5 Kỹ Năng Mềm Dự Kiến Tuyển Dụng Nửa Cuối 2025



Base: Doanh nghiệp có nhu cầu tuyển dụng nửa cuối 2025

Nguồn: ITviec - Khảo sát Tình hình Ứng dụng AI tại Việt Nam 2025

Việt Nam ghi nhận nhu cầu tăng cao đối với các vai trò công nghệ chuyên sâu trong lĩnh vực AI/ML/Data và Cloud

Xu hướng tuyển dụng AI tăng cao trong nửa đầu năm 2025

Tổng số tin tuyển dụng trên ITviec.com tăng 12% trong nửa đầu năm 2025. Tuy nhiên, riêng các vị trí liên quan đến AI và Machine Learning đã tăng đến 59%, cho thấy xu hướng rõ rệt trong việc ưu tiên tuyển dụng nhân sự chuyên sâu. Dù nhu cầu chung đối với các vị trí IT vẫn tiếp tục tăng, các vị trí yêu cầu chuyên môn về Data/AI/ML đang ngày càng được chú trọng.

Mặc dù các vị trí lập trình cốt lõi vẫn chiếm ưu thế trong kế hoạch tuyển dụng, nhưng dữ liệu ghi nhận sự gia tăng đáng kể về nhu cầu đối với các kỹ năng chuyên biệt. Cụ thể, kỹ năng liên quan đến Cloud hiện xuất hiện trong nhóm chuyên môn mà doanh nghiệp có nhu cầu tuyển dụng trong nửa cuối 2025 (29%), cùng với sự quan tâm ngày càng lớn đối với các công nghệ AI như Deep Learning và Xử lý ngôn ngữ tự nhiên (NLP). (Xem dữ liệu ở trang sau)

Kỹ sư AI hiện 14.5% trong tổng số công ty có kế hoạch tuyển dụng, và việc ngày càng nhiều doanh nghiệp đề cập đến các công cụ chuyên biệt như TensorFlow, GPT và LangChain phản ánh một bước chuyển rõ rệt từ tuyển dụng dạng tổng quát sang các vị trí yêu cầu kỹ năng chuyên sâu. (Số liệu chi tiết ở slide kế tiếp)

Hành vi tìm kiếm của ứng viên IT cho thấy động lực chuyển dịch sang công nghệ chuyên sâu

Từ phía ứng viên, hành vi tìm kiếm trên ITviec.com tiếp tục củng cố xu hướng này. Lượt tìm kiếm với từ khóa “AI” đã tăng 225%, trong khi các cụm từ liên quan như Cloud, AWS, Azure, GCP, Data Science cũng tăng 130% so với cùng kỳ năm ngoái- nửa đầu năm 2024.

Mặc dù các ngôn ngữ lập trình nền tảng như Java và .NET vẫn duy trì sức hút với mức tăng 30%, dữ liệu cho thấy giới IT đang tích cực chuyển dịch sang các nhóm kỹ năng chuyên sâu (deep-tech) nhằm đáp ứng nhu cầu tuyển dụng đang nổi lên từ thị trường.

Số lượng việc làm	Mức thay đổi (Nửa Đầu 2024 vs Nửa Đầu 2025)
Tổng số job toàn ngành IT	+12%
Job liên quan đến AI/ML/Data:	+59%

Xu hướng tìm kiếm của ứng viên trên ITviec.com	Mức Thay đổi (Nửa Đầu 2024 vs Nửa Đầu 2025)
Tìm kiếm với các từ khóa liên quan đến AI (ví dụ: AI, LLM, Prompt Engineer, v.v.)	+225%
Tìm kiếm với các từ khóa liên quan chặt chẽ đến lĩnh vực AI (ví dụ: Cloud, AWS, Azure, GCP, Data Science, v.v.)	+130%
Từ khóa kỹ năng phổ biến khác (ví dụ: Java, PHP, .NET, etc.)	+30%

Nguồn: Dữ liệu nội bộ ITviec 2025

Sự xuất hiện trong top đầu của các vị trí và Chuyên môn liên quan đến AI trong tuyển dụng IT nửa cuối năm 2025

Top 10 Vị Trí IT Dự Kiến Tuyển Nửa Cuối 2025

BACK-END DEVELOPER	46,4%
FULL-STACK DEVELOPER	44,9%
FRONT-END DEVELOPER	33,3%
TESTER	26,1%
PRODUCT MANAGER	23,2%
MOBILE DEVELOPER	18,8%
BUSINESS ANALYST	18,8%
TECH LEAD	15,9%
AI ENGINEER	14,5%
UI UX DESIGNER	13,0%

Base: Doanh nghiệp có nhu cầu tuyển dụng nửa cuối 2025

Nguồn: ITviec - Khảo sát Tình hình Ứng dụng AI tại Việt Nam 2025

Các vị trí liên quan đến AI bắt đầu xuất hiện trong bức tranh tuyển dụng, cho thấy tín hiệu ban đầu về nhu cầu từ thị trường. Dù còn tương đối mới, nhưng đã có sự gia tăng rõ rệt về yêu cầu kỹ năng AI trong mô tả công việc, phản ánh bước chuyển dần trong tiêu chí tuyển dụng mà các doanh nghiệp hướng tới để xây dựng đội ngũ IT sẵn sàng cho tương lai.

Top 15 Kỹ Năng Chuyên Môn Dự Kiến Tuyển Dụng Nửa Cuối 2025

1	Devops & CI/CD (Docker, Kubernetes, Github Actions)	43,5%
2	Cloud Computing & Multi-cloud (AWS, Azure, Google Cloud)	29,0%
3	Data Base Management (SQL, Nosql)	29,0%
4	Project Management (Agile, Scrum, Kanban)	29,0%
5	Data Engineering & Big-data Pipelines (ETL, Spark, Airflow)	26,1%
6	UI/UX Design	26,1%
7	API Development & Integration (REST, GraphQL)	24,6%
8	Mobile Development (Ios, Android, Flutter)	15,9%
9	Business Intelligence & Analytics (Power BI, Tableau)	11,6%
10	Solution Architecture & System Design	11,6%
11	Deep Learning Frameworks (Tensorflow, Pytorch)	10,1%
12	NLP & Conversational AI (Chatbots, GPT/BERT)	10,1%
13	Blockchain & Smart-contract Development	10,1%
14	Autonomous AI Agents & Orchestration (Langchain, Llamaindex)	8,7%
15	Retrieval-augmented Generation (RAG) & Vector Databases	7,2%

Base: Doanh nghiệp có nhu cầu tuyển dụng nửa cuối 2025

Các chuyên gia IT sở hữu kỹ năng AI sẽ có mức lương cao hơn

So sánh mức lương trung vị: Phát triển phần mềm vs. Vị trí chuyên sâu AI/Blockchain

Số năm Kinh nghiệm	1-2 năm	3-4 năm	5-8 năm	>8 năm
Back-end Developer	19.200.000	26.000.000	45.300.000	54.500.000
Front-end Developer	16.100.000	23.300.000	34.950.000	50.950.000
Full-stack Developer	16.650.000	29.900.000	39.700.000	50.000.000
Mobile Developer	18.000.000	26.600.000	40.000.000	54.350.000
Embedded Engineer	16.400.000	45.800.000	- Not available -	53.600.000
AI Engineer/Blockchain Engineer	18.100.000	34.100.000	55.200.000	70.400.000

Mức lương cao cho nhân sự AI tại Việt Nam phản ánh xu hướng toàn cầu

Theo Báo cáo Thị trường Tuyển dụng và Mức lương IT Việt Nam 2024-2025 của ITviec, mức lương cho các vị trí liên quan đến AI cao hơn đáng kể so với các vai trò phát triển phần mềm truyền thống, đặc biệt đối với nhóm ứng viên giàu kinh nghiệm. Nhóm ngành “Kỹ sư AI/Kỹ sư Blockchain” ghi nhận tiềm năng thu nhập vượt trội ở hầu hết các cấp độ kinh nghiệm.

Xu hướng này phản ánh đúng nhu cầu và định giá cao đối với nhân tài AI trên toàn cầu, đồng thời cho thấy thị trường Việt Nam đang dần tiệm cận các chuẩn mực quốc tế, nơi các kỹ năng chuyên sâu về AI luôn được đánh giá cao và đi kèm với mức đãi ngộ hấp dẫn.

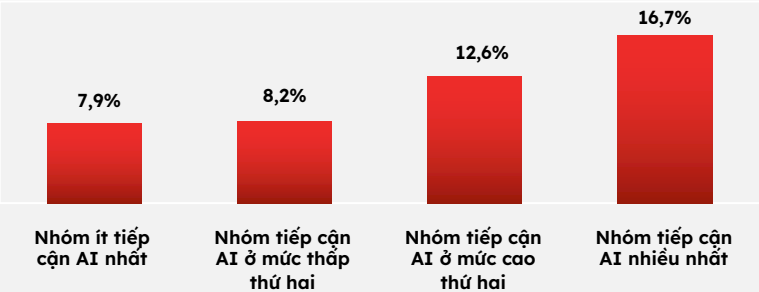
Kỹ năng AI thành xu hướng chủ đạo trên thị trường lao động công nghệ toàn cầu

Từng là một nhóm kỹ năng chuyên biệt, AI giờ đây đã trở thành “tấm vé vàng” trên thị trường lao động công nghệ toàn cầu. Trong năm 2025, dữ liệu cho thấy những chuyên gia sở hữu năng lực về AI không chỉ đang vượt lên mà còn bứt phá mạnh mẽ. Theo Báo cáo Chỉ số Việc làm Toàn cầu trong lĩnh vực AI của PwC, nhân sự thành thạo AI có mức thu nhập trung bình cao hơn 56% so với đồng nghiệp – con số này đã tăng gấp đôi so với năm trước (PwC, 2025).

Không chỉ giới hạn ở kỹ sư xây dựng mô hình ngôn ngữ lớn (LLM) hay nhà nghiên cứu tối ưu thuật toán, các vị trí như Prompt Engineer hay Quản lý Vận hành AI – những người biết vận dụng AI để giải quyết bài toán kinh doanh đang nhận được mức lương vượt trội và có ảnh hưởng chiến lược trong tổ chức.Theo báo cáo từ Windows Central (2025), các tập đoàn như Microsoft và LinkedIn đã đưa ra các gói đãi ngộ vượt ngưỡng 300.000 USD để thu hút nhân tài AI hàng đầu, trong khi một số doanh nghiệp khác sẵn sàng chi trả các khoản thưởng lên đến hàng triệu USD (Washington Post, 2025).

Các nền tảng tuyển dụng như Dice và HRTech Edge cũng xác nhận xu hướng này: các kỹ năng liên quan đến AI đang mang lại mức lương cao hơn từ 18% đến 50%, tùy theo vị trí và độ sâu chuyên môn.

Tăng Trưởng Mức Lương Tăng Tốc Theo Mức Độ Tiếp Cận AI (2018-2024)



Nguồn: PwC phân tích, Orbis, Felten và cộng sự

Nguồn: Báo Cáo Lương & Thị Trường Tuyển Dụng IT Tại Việt Nam 2024-2025

Tuyển dụng nhân sự AI tốn kém hơn và mất nhiều thời gian hơn

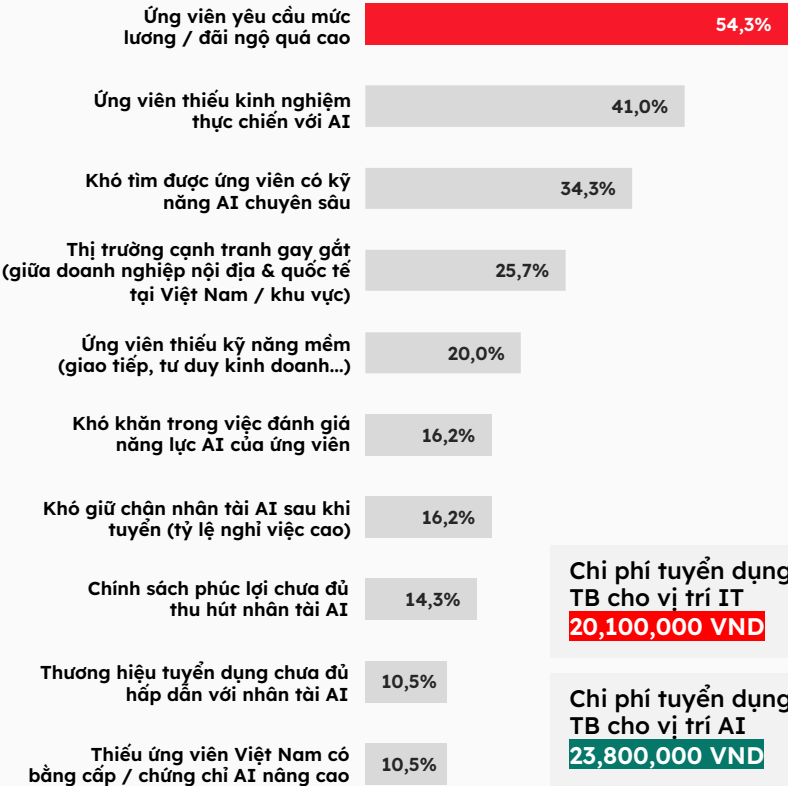
Điểm Nghẽn Cáp Thiết tại Việt Nam: Chi Phí Cao, Thiếu Kỹ Năng và Rủi Ro Duy Trì Nhân Tài

- Các doanh nghiệp Việt Nam đang chuyển mình theo hướng ứng dụng AI đang đối mặt với một trở ngại rõ rệt: tuyển dụng nhân sự AI đủ năng lực. Dữ liệu trong khảo sát cho thấy 54,3% doanh nghiệp xem mức lương kỳ vọng cao là thách thức lớn nhất khi tuyển dụng, trong khi 41,0% gặp khó khăn trong việc tìm ứng viên có kinh nghiệm thực tiễn với AI, và 34,3% cho biết thiếu hụt kỹ năng chuyên sâu về AI.
- Không quá bất ngờ, sự khan hiếm này kéo theo chi phí tăng: chi phí tuyển dụng một nhân sự AI hiện cao hơn 18,4% so với nhân sự IT thông thường (23,8 triệu đồng so với 20,1 triệu đồng).
- Bên cạnh vấn đề chi phí, 16,2% doanh nghiệp cho biết họ gặp khó khăn trong việc đánh giá năng lực AI của ứng viên, và thêm 16,2% khác gặp thách thức trong việc giữ chân nhân sự do tỷ lệ nghỉ việc cao. Điều này cho thấy thách thức không chỉ nằm ở tuyển dụng, mà còn là tính bền vững của lực lượng lao động trong dài hạn.

Hàm Ý Chiến Lược: Tái Tư Duy Mô Hình Nhân Sự Để Giữ Vững Năng Lực Cạnh Tranh

- Thông điệp cho doanh nghiệp là rõ ràng: tuyển dụng nhân sự AI không còn là nhiệm vụ hành chính thông thường, mà đã trở thành một ưu tiên chiến lược. Để cạnh tranh trong thị trường này, doanh nghiệp cần nhiều hơn ngân sách.
- Điều cần thiết là một chiến lược tuyển dụng linh hoạt, đa kênh; khung đánh giá năng lực có hệ thống; và mô hình tích hợp hiệu quả giữa nhân sự toàn thời gian và nhóm chuyên gia hợp đồng. Những doanh nghiệp không kịp thích ứng sẽ đứng trước nguy cơ tụt hậu trong cả năng lực thu hút nhân tài lẫn tiến trình chuyển đổi AI toàn diện.

Khó Khăn Trong Quá Trình Tuyển Dụng Nhân Tài AI



Base: Doanh nghiệp đang ứng dụng AI

Nguồn: ITviec - Khảo sát Tình hình Ứng dụng AI tại Việt Nam 2025

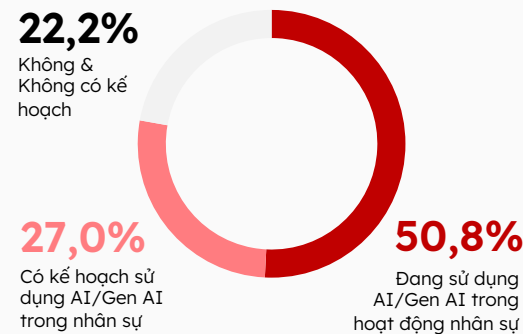
Vai trò ngày càng lớn của AI trong nhân sự và tuyển dụng

Với 50,8% doanh nghiệp hiện đã sử dụng AI hoặc GenAI trong các hoạt động nhân sự, cùng với 27,0% khác đang có kế hoạch áp dụng, AI đang nhanh chóng trở thành một công cụ vận hành tiêu chuẩn. Điều này phản ánh sự trưởng thành của công nghệ HR, khi doanh nghiệp chuyển từ các giải pháp tự động hóa cơ bản sang những hệ thống thông minh, dựa trên dữ liệu.

Việc tích hợp các tính năng AI vào hệ thống nhân sự hiện hữu (50,0%) phổ biến tương đương với việc sử dụng các nền tảng AI bên thứ ba (46,9%). Đáng chú ý, 40,6% doanh nghiệp đầu tư xây dựng công cụ AI nội bộ riêng. Sự linh hoạt này cho thấy các tổ chức đang chủ động điều chỉnh giải pháp AI để phù hợp với hạ tầng công nghệ và chiến lược vận hành của riêng mình – dù là phát triển nội bộ, hợp tác chiến lược hay mở rộng hệ thống sẵn có.

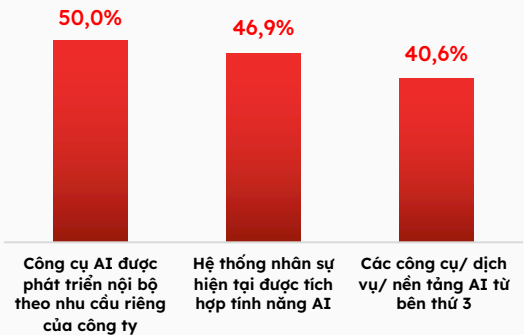
Bảng “Top 10 Ứng Dụng AI Trong Hoạt Động Nhân Sự” cho thấy trọng tâm đang được đặt vào các giai đoạn đầu của quy trình tuyển dụng. Hai lĩnh vực dẫn đầu là: sàng lọc và chọn lọc hồ sơ ứng viên (62,5%) và tạo nội dung – tự động hóa tài liệu nhân sự (59,4%). Điều này khẳng định các phòng nhân sự đang sử dụng AI để xử lý những tác vụ có khối lượng lớn và tốn thời gian, từ đó trực tiếp giải quyết các “điểm nghẽn trong tuyển dụng” mà chúng ta đã đề cập trước đó.

Thực Trạng Ứng Dụng AI/GenAI Trong Bộ Phận Nhân Sự



Base: Doanh nghiệp ứng dụng AI trong tuyển dụng

Phương Thức Ứng Dụng AI Trong Lĩnh Vực Nhân Sự



Base: Doanh nghiệp ứng dụng AI trong tuyển dụng

Top 10 Ứng Dụng AI Trong Hoạt Động Nhân Sự

1	Sàng lọc & lập danh sách ứng viên tiềm năng	62,5%
2	Tạo nội dung & tự động hóa tài liệu nhân sự	59,4%
3	Tìm kiếm nguồn ứng viên	31,3%
4	Đánh giá ứng viên	31,3%
5	Đào tạo & phát triển nhân sự	25,0%
6	Lên lịch phỏng vấn	21,9%
7	Phân tích & lập kế hoạch nguồn nhân lực	21,9%
8	Quản lý hiệu suất làm việc	18,8%
9	Gắn kết nhân viên & phân tích cảm xúc	18,8%
10	Phát triển nội bộ & định hướng nghề nghiệp	15,6%

Base: Doanh nghiệp ứng dụng AI trong tuyển dụng

Nguồn: ITviec - Khảo sát Tình hình Ứng dụng AI tại Việt Nam 2025

Ứng dụng AI trong tuyển dụng: Kỳ vọng, thực tế và bài học

Ở góc nhìn ban đầu, động lực hàng đầu để doanh nghiệp áp dụng AI vào tuyển dụng khá rõ ràng: tự động hóa các công việc hành chính (50%) và nâng cao hiệu quả sàng lọc, tìm kiếm ứng viên (43,8%). Tuy nhiên, khi phân tích sâu hơn, lợi ích thực tế thu được không phải lúc nào cũng trùng khớp với kỳ vọng ban đầu. Chẳng hạn, dù có đến một nửa doanh nghiệp ứng dụng AI nhằm giảm tải công việc hành chính, chỉ 34,4% thực sự đạt được kết quả này. Với mục tiêu rút ngắn thời gian tuyển dụng, kỳ vọng (31,3%) và kết quả (31,1%) khá tương đồng. Một điểm sáng đáng chú ý là chất lượng tuyển dụng và mức độ phù hợp ứng viên, 34,4% doanh nghiệp ghi nhận cải thiện, vượt nhẹ so với tỷ lệ 31,3% từng đặt mục tiêu này, cho thấy AI có thể đang vượt kỳ vọng trong việc tối ưu hóa "độ khớp" giữa ứng viên và vị trí tuyển dụng.

Tuy nhiên, bên cạnh các chỉ số tích cực, việc AI ngày càng được ứng dụng rộng rãi trong tuyển dụng cũng đặt ra những câu hỏi nghiêm túc về tính thiên lệch và mức độ minh bạch. Các công cụ tự động có nguy cơ loại bỏ những ứng viên giỏi, nếu hồ sơ của họ mang tính phi truyền thống hoặc không tuân theo các mẫu sàng lọc cứng nhắc do AI quy định. Điều này không chỉ làm giảm tính đa dạng trong tuyển dụng, mà còn khiến doanh nghiệp bỏ lỡ những nhân tài mà họ đang nỗ lực thu hút.

Hiệu Quả Tổng Thể Sau Khi Ứng Dụng AI

78,1%

doanh nghiệp đã ứng dụng AI trong hoạt động tuyển dụng đánh giá AI giúp tăng hiệu quả tổng thể cho các hoạt động nhận sự, trong đó với 3,1% tăng hiệu quả đáng kể, và 75% tăng hiệu quả ở mức độ tương đối

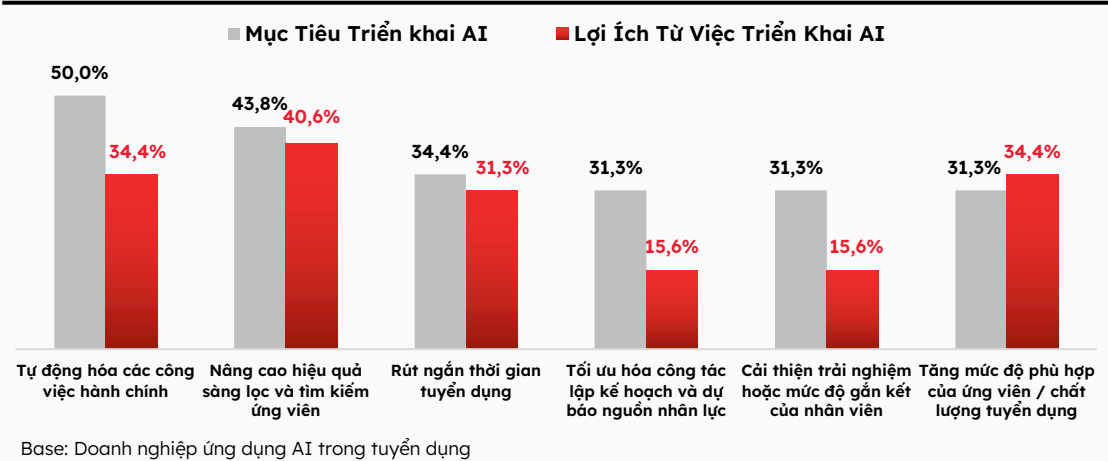
Base: Doanh nghiệp ứng dụng AI trong tuyển dụng

► Để triển khai AI hiệu quả trong tuyển dụng, doanh nghiệp nên kết hợp giữa AI và đánh giá từ con người là yếu tố then chốt để đảm bảo quá trình tuyển dụng toàn diện, giữ được những yếu tố khó đo lường như cảm xúc và kỹ năng mềm.

Minh bạch trong cách AI được sử dụng và bảo mật dữ liệu ứng viên cũng là yếu tố quan trọng để xây dựng niềm tin và nâng cao hình ảnh thương hiệu tuyển dụng.

Cuối cùng, doanh nghiệp cần đầu tư đồng thời vào công nghệ, đào tạo nội bộ và quy trình kiểm định, nhằm liên tục điều chỉnh để giảm thiểu sai lệch và nâng cao độ chính xác trong toàn bộ hành trình tuyển dụng ứng dụng AI.

So Sánh Mục Tiêu Và Lợi Ích AI Trong Hoạt Động Nhân Sự



PHẦN 4

TUYÊN BỐ MIỄN TRỪ TRÁCH NHIỆM & PHỤ LỤC

04

Tuyên bố Miễn trừ Trách nhiệm

Phương pháp nghiên cứu:

Báo cáo này được xây dựng với mục đích cung cấp thông tin và hỗ trợ phân tích, không mang tính chất tư vấn kinh doanh, pháp lý hay đầu tư. Dữ liệu và nhận định trong báo cáo dựa trên hai khảo sát độc lập được thực hiện trong Quý II/2025: một khảo sát dành cho các chuyên gia CNTT và một khảo sát khác dành cho lãnh đạo nhân sự và nhà quản lý doanh nghiệp thuộc nhiều quy mô và ngành nghề khác nhau.

Tất cả số liệu thống kê trong báo cáo đều được chọn lọc từ các phản hồi đủ điều kiện và đạt ngưỡng mẫu tối thiểu. Các phân tích và kết luận phản ánh bối cảnh thị trường tại thời điểm khảo sát, và có thể thay đổi khi xuất hiện những diễn biến mới. Những nguồn tham khảo bên ngoài, nếu có, đều được trích dẫn rõ ràng nhằm đảm bảo tính minh bạch và tuân thủ tiêu chuẩn nghiên cứu.

Chúng tôi khuyến nghị độc giả sử dụng báo cáo như một nguồn tham khảo mang tính định hướng, đồng thời kết hợp với phân tích nội bộ và bối cảnh đặc thù của từng tổ chức để đưa ra quyết định phù hợp.

Giải thích về Lương Trung vị và Lương Trung bình

Lương trung vị là giá trị đứng giữa của một tập dữ liệu đã được sắp xếp theo thứ tự. Ví dụ: Với nhóm Lập trình viên Back-end có từ 1 đến 3 năm kinh nghiệm, dãy lương được sắp xếp là: 26, 27, 28, 28, 28, 28, 30, 31, 31, 32, 34, thì giá trị ở vị trí giữa là 28, tức lương trung vị là 28 triệu đồng. Lương trung bình được tính bằng tổng tất cả mức lương chia cho số lượng người tham gia khảo sát. Trong ví dụ trên: $(26 + 27 + 28 + 28 + 28 + 28 + 30 + 31 + 32 + 34) / 10 = 29,2$ triệu đồng

Lưu ý về phần trăm (%)

Tỷ lệ phần trăm trong báo cáo có thể không luôn bằng 100% do sự khác biệt trong loại câu hỏi và phương án trả lời, cũng như việc làm tròn số đối với các danh sách thuộc tính dài. Một số câu hỏi và đáp án được điều chỉnh dựa trên câu trả lời trước đó của người tham gia. Trong một số trường hợp, tổng tỷ lệ vượt quá 100% là do định dạng câu hỏi cho phép chọn nhiều phương án, tối đa lên đến 10 lựa chọn.

Giải thích Thuật ngữ viết tắt trong báo cáo

CAGR%: CAGR (Tỷ lệ tăng trưởng kép hàng năm) là chỉ số dùng để tính tốc độ tăng trưởng trung bình hàng năm của một khoản đầu tư hoặc giá trị trong một khoảng thời gian nhất định, với giả định rằng lợi nhuận được tái đầu tư liên tục. CAGR giúp làm mượt các biến động theo thời gian, cho phép so sánh hiệu quả hoạt động hoặc đầu tư một cách dễ dàng và nhất quán hơn.

AI: Là một lĩnh vực rộng lớn trong khoa học máy tính, tập trung vào việc phát triển các hệ thống có khả năng thực hiện những nhiệm vụ vốn đòi hỏi trí tuệ con người, như học hỏi, giải quyết vấn đề, ra quyết định, nhận thức (ví dụ: hiểu hình ảnh, giọng nói) và xử lý ngôn ngữ. AI bao gồm nhiều phân ngành như học máy (machine learning), học sâu (deep learning), xử lý ngôn ngữ tự nhiên (NLP) và robot. Mục tiêu của AI là giúp máy tính "suy nghĩ" và hành động theo cách tương tự — hoặc vượt trội hơn — so với năng lực nhận thức của con người.

LLM: Là một dạng mô hình AI được huấn luyện trên một lượng dữ liệu văn bản khổng lồ. Chức năng chính của LLM là hiểu, tạo sinh và xử lý ngôn ngữ tự nhiên của con người. LLM được đặc trưng bởi số lượng tham số rất lớn, cho phép chúng học được các mẫu ngôn ngữ phức tạp và thực hiện nhiều tác vụ NLP đa dạng.

1H / 2H: Là cách viết tắt để phân chia năm thành hai giai đoạn: 1H (nửa đầu năm) bao gồm từ tháng 1 đến tháng 6, và 2H (nửa cuối năm) bao gồm từ tháng 7 đến tháng 12.

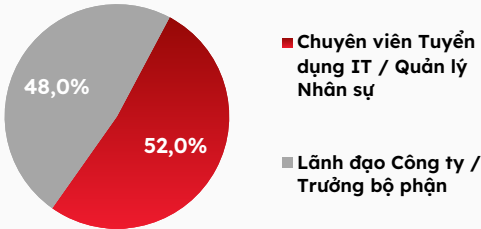
KPI: Là thước đo định lượng dùng để đánh giá mức độ hiệu quả của một tổ chức, dự án, hoạt động hoặc cá nhân trong việc đạt được các mục tiêu đề ra. KPI đóng vai trò quan trọng trong việc theo dõi tiến độ, ra quyết định dựa trên dữ liệu và xác định liệu các nỗ lực hiện tại có đang tạo ra kết quả như mong đợi hay không. Đây là công cụ giúp đo lường hiệu quả một cách rõ ràng và có hệ thống so với mục tiêu chiến lược.

Chân dung nhóm Lãnh đạo và Quản lý nhân sự IT

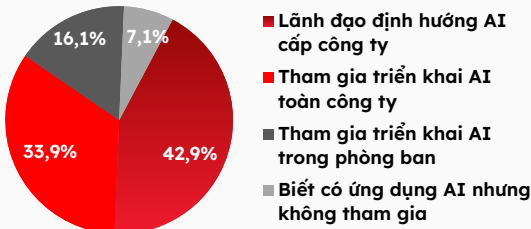
Khảo sát thu thập ý kiến từ 152 doanh nghiệp, với cơ cấu người trả lời gồm các chuyên viên tuyển dụng IT/quản lý nhân sự (52%) và lãnh đạo công ty hoặc trưởng bộ phận (48%), đảm bảo sự cân bằng giữa góc nhìn chiến lược và vận hành. Phần lớn người tham gia có vai trò trực tiếp trong các quyết định liên quan đến AI, trong đó 43% đang dẫn dắt chiến lược AI toàn công ty và 34% chịu trách nhiệm triển khai các công cụ AI trong tổ chức.

Đáng chú ý, toàn bộ các câu hỏi liên quan đến AI đều được trả lời bởi những người giữ vai trò lãnh đạo hoặc triển khai, giúp đảm bảo tính chính xác và sát thực của các phản hồi về mức độ ứng dụng, cách sử dụng và chiến lược AI trong doanh nghiệp.

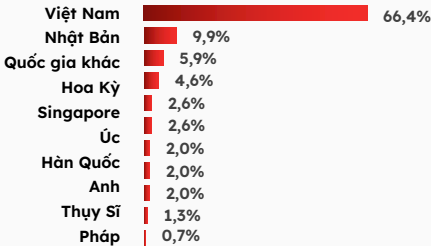
Phân Loại Đối Tượng Khảo Sát



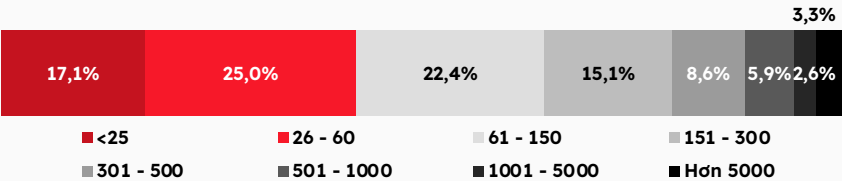
Vai Trò Trong Các Quyết Định Liên Quan Đến AI



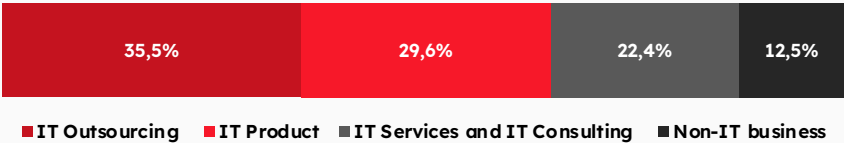
Quốc Gia Chủ Quản Doanh Nghiệp



Quy Mô Nhân Sự Của Doanh Nghiệp



Loại Hình Hoạt Động Của Doanh Nghiệp



Base: Tổng số doanh nghiệp (n=152)

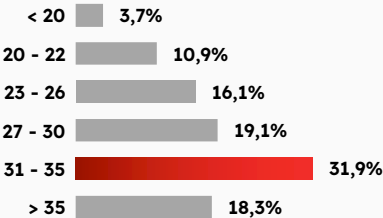
Nguồn: ITviec - Khảo sát Tình hình Ứng dụng AI tại Việt Nam 2025

Chân dung nhóm Chuyên gia IT

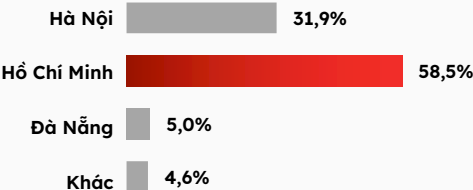
Bổ sung cho góc nhìn từ phía doanh nghiệp, khảo sát cũng thu thập ý kiến từ 694 chuyên gia IT. Những chuyên gia này chia sẻ quan điểm cá nhân về các chủ đề quan trọng như xu hướng công nghệ, mức độ sử dụng AI, phát triển kỹ năng và kỳ vọng đối với việc ứng dụng AI trong tương lai.

Các phản hồi đến từ lực lượng lao động đa dạng về độ tuổi, khu vực sinh sống, cấp độ quản lý và quy mô công ty, mang lại một bức tranh toàn diện về đội ngũ nhân sự IT tại Việt Nam và mức độ sẵn sàng cho những chuyển đổi công nghệ sắp tới.

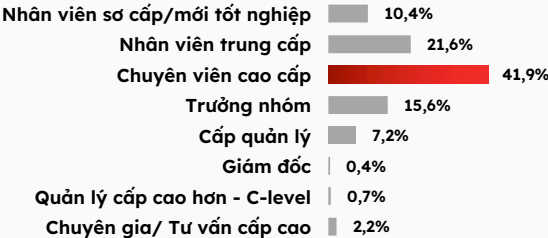
Độ Tuổi



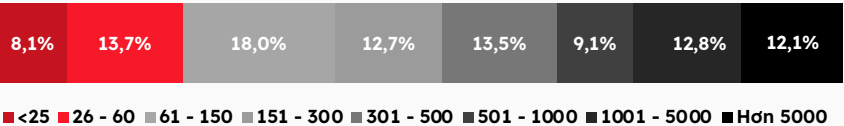
Thành phố



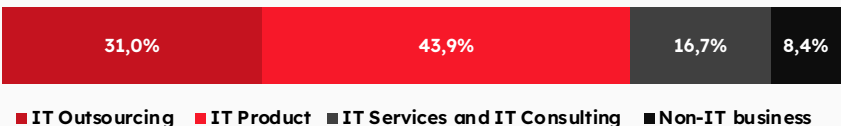
Cấp Bậc



Quy Mô Công Ty Nơi Chuyên Gia IT Đang Làm Việc



Loại Hình Công Ty Nơi Chuyên Gia IT Đang Làm Việc



Base: Tổng số chuyên gia IT (n=694)

Nguồn: ITviec - Khảo sát Chuyên gia IT 2025

Thông tin về ITVIEC

05

Tuyển Dụng Nhân Tài IT Tại Việt Nam Cùng ITviec

Với hiểu biết sâu sắc về lĩnh vực IT và các kỹ năng chuyên môn, chúng tôi có thể giúp bạn tiếp cận và tuyển dụng những ứng viên IT tốt nhất.

11.300+

Công ty và Doanh nghiệp IT

2,400,000+

Hồ sơ đã gửi đến Nhà tuyển dụng

385,000+

Hồ sơ Ứng viên
kinh nghiệm cao

Đăng tin tuyển dụng

- Tiếp cận nguồn ứng viên IT chất lượng cao, giàu kinh nghiệm – được chọn lọc kỹ lưỡng
- Hỗ trợ tận tâm từ đội ngũ Customer Love Team am hiểu công nghệ, phản hồi nhanh chóng
- Gói dịch vụ tuyển dụng linh hoạt, có thể tùy chỉnh và mở rộng theo nhu cầu cụ thể



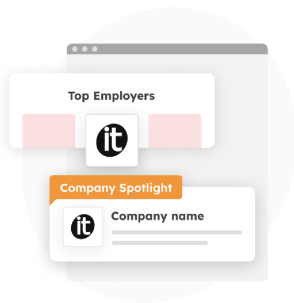
Talent Finder

Database ứng viên IT được làm mới liên tục theo thời gian thực
Tùy chỉnh bộ lọc ứng viên theo kỹ năng, chức danh và kinh nghiệm



AIMatch

Công nghệ AI matching với độ tương thích đến 98%
Tăng chất lượng tuyển dụng – giảm công sức sàng lọc thủ công



Employer Branding Solution

- Tiếp cận nhân tài công nghệ hàng đầu Việt Nam thông qua các điểm chạm chất lượng cao trên ITviec.
- Truyền tải văn hóa làm việc, tech stack và cơ hội phát triển để thu hút đúng nhóm ứng viên tiềm năng.

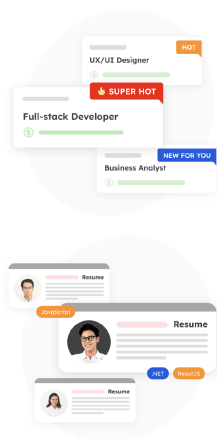
**Top
Employers**



**Sponsored
Article**



**Company
Spotlight**



SẴN SÀNG TUYỂN DỤNG NHÂN TÀI IT HÀNG ĐẦU TẠI VIỆT NAM?

- Đặt lịch tư vấn tuyển dụng miễn phí
- Nhận gợi ý gói dịch vụ phù hợp với nhu cầu
- Trò chuyện với Customer Love Team ngay hôm nay!

LIÊN HỆ NGAY

Truy cập các kênh chính thức của ITviec:

- **Website:** <https://itviec.com/>
- **Blog:** <https://itviec.com/blog/>
- **Youtube:** <https://www.youtube.com/@Itviec>
- **Facebook:** <https://www.facebook.com/ITviec>
- **LinkedIn:** <https://www.linkedin.com/company/itviec>

Liên hệ với Customer Love Team để được tư vấn các giải pháp tuyển dụng IT hiệu quả:

- **Email:** love@itviec.com
- **Họ Chí Minh:** (+84) 977 460 519
- **Hà Nội:** (+84) 983 131 351

Liên hệ để trao đổi về Hợp tác phát triển Thương hiệu Tuyển dụng:

- **Email:** marketing@itviec.com