

**Triển vọng
ngành Công nghệ,
Truyền thông
và Viễn thông toàn cầu năm 2024**

Công nghệ, truyền thông và viễn thông sẽ phát triển ra sao trong tương lai?

Dự đoán 2024

Công nghệ, Truyền thông và Viễn thông toàn cầu

AI tạo sinh (GenAI)

- AI tạo sinh và phần mềm doanh nghiệp: dự đoán tiềm năng tăng trưởng doanh thu
- Nhu cầu về chip AI tạo sinh thúc đẩy ngành công nghiệp bán dẫn hiện nay
- Năm quyền kiểm soát: AI tạo sinh được đào tạo dựa trên dữ liệu cá nhân và dữ liệu doanh nghiệp
- Đối mặt với thách thức: khi AI tạo sinh phải tuân thủ các quy định của Liên minh châu Âu, tính thực tiễn trở nên cần thiết

Phát triển bền vững

- Một thỏa thuận không công bằng: tương lai của công nghệ có bị ảnh hưởng bởi tình trạng thiếu nguyên liệu và các vấn đề liên quan đến chuỗi cung ứng?
- Tính bền vững của chất bán dẫn: chip tiêu thụ lượng byte nhỏ hơn
- Giảm lượng khí thải carbon: tính bền vững của các công ty viễn thông gia tăng nhờ bốn xu hướng mới
- Doanh số bán phần mềm báo cáo ESG dự kiến tăng vọt khi các quy định có hiệu lực
- Trên nền tảng vững chắc: công nghệ nông nghiệp (AgTech) thúc đẩy cạnh tranh bền vững, dự kiến sẽ đạt doanh thu 18 tỷ USD trong năm 2024

Truyền thông, Giải trí và Thể thao

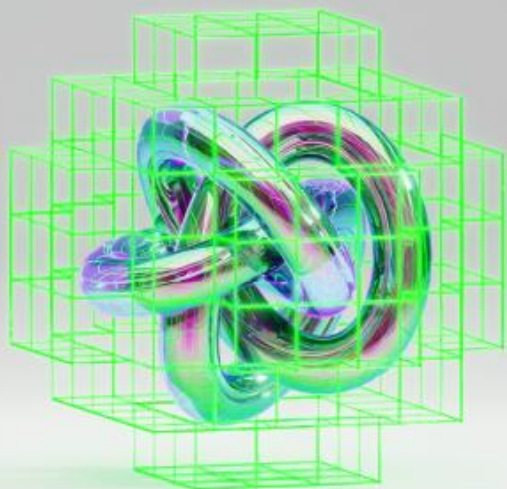
- Thể thao nữ chuyên nghiệp: phá vỡ rào cản tỷ USD
- Đẩy mạnh các gói dịch vụ: các dịch vụ phát video trực tuyến nỗ lực gia tăng lợi nhuận với người xem
- Vũ trụ điện ảnh và tương tác: trò chơi điện tử (game) và các nhà sản xuất hợp tác nhằm tạo nên những câu chuyện hấp dẫn
- Phát ngẫu nhiên, đăng ký, phát trực tuyến: thị trường giải trí âm thanh dự kiến sẽ thu hút lượng lớn người dùng trong năm 2024 dù lợi nhuận còn khiêm tốn
- Nội dung "rẻ tiền" có làm ảnh hưởng đến game như đã từng làm với truyền hình và phim ảnh

Viễn thông và Công nghệ

- Xác thực thông qua điện thoại thông minh: ứng dụng nâng cao tính linh hoạt của điện thoại thông minh
- Tín hiệu từ không gian: gia tăng phạm vi phủ sóng của điện thoại kết nối trực tiếp vệ tinh
- Các ứng dụng số sẽ không gia tăng tốc độ bit trong thời gian tới: thời đại kết nối bằng thông rộng cố định đang đến gần?
- Kiểm soát mang tính quốc gia: chủ quyền điện toán đám mây là trọng tâm trong tương lai
- Nợ mạo hiểm có khả năng gia tăng trong năm 2024

AI tạo sinh

AI tạo sinh và phần mềm doanh nghiệp: Dự đoán tiềm năng tăng trưởng doanh thu



AI tạo sinh trong tương lai sẽ được tích hợp vào phần mềm doanh nghiệp, nhưng dự kiến sẽ xuất hiện sự cạnh tranh giữa các nhà cung cấp muốn thu phí dựa trên số người dùng và các bộ phận công nghệ thông tin cho rằng các tính năng của AI tạo sinh nên được cung cấp miễn phí.

- 01** 50 công ty phần mềm doanh nghiệp lớn nhất được Deloitte khảo sát hiện đang cung cấp hoặc có kế hoạch cung cấp sản phẩm phần mềm có AI tạo sinh.
- 02** Năm 2024 được dự báo sẽ là một năm bứt phá khi doanh thu từ phần mềm doanh nghiệp dựa vào AI tạo sinh sẽ đạt mức 10 tỷ USD vào cuối năm, so với con số 0 USD vào năm 2022.
- 03** Các dự báo này có thể thấp hơn một số ước tính lạc quan do một số sản phẩm sẽ không ra mắt cho đến giữa năm 2024, phần cứng chip AI tạo sinh đang khan hiếm và đắt đỏ, và một số nhà cung cấp không tính phí ban đầu.
- 04** Hơn 70% các công ty đang thử nghiệm AI tạo sinh nhưng chưa đến 20% đã sẵn sàng đầu tư nhiều hơn vào công nghệ này.

Doanh thu phần mềm doanh nghiệp tăng nhờ AI tạo sinh sẽ đạt mốc 10 tỷ USD vào cuối năm 2024

Dự đoán doanh thu phần mềm doanh nghiệp tăng từ AI tạo sinh (tỷ USD)

0 USD
2022

Dự đoán

10 tỷ USD
2024P

Liệu giá cả có phù hợp?

- Có ba thị trường phần mềm AI tạo sinh lớn: bộ công cụ năng suất; các lĩnh vực phần mềm như ERP, CRM, quản lý tài liệu,...; và các phân ngành chuyên biệt như thiết kế chip, CAD/CAM hoặc các công cụ phát triển phần mềm.
- Đối với các ngành chuyên biệt, phần mềm tích hợp AI tạo sinh là cốt lõi của sản phẩm.
- Cung cấp AI tạo sinh tính phí: do chi phí cho mỗi truy vấn có thể giao động từ 0,01 đến 0,36 USD và các dịch vụ tính phí 10 USD/người dùng/tháng có thể lên đến 20 USD/tháng, với một số người dùng có thể phải trả đến 80 USD. Các nhà cung cấp sẽ cần thu lại những chi phí đã mất.
- Những chi phí đó có thể giảm đáng kể vào năm 2024. Mặc dù chip AI tạo sinh hiện đang khan hiếm và được định giá cao, việc tăng cường năng lực, sự xuất hiện của các nhà cung cấp mới và việc thực hiện nhiều hơn ở biên sẽ mang lại mức giá thấp hơn.

Tại sao điều này quan trọng?

Dự kiến chi tiêu cho Công nghệ thông tin sẽ đạt 1,6 nghìn tỷ USD trong năm 2024 và đang có hơn một tỷ nhân viên tri thức trong ngành IT. Nếu người mua sẵn lòng trả từ 10-30 USD/người dùng/tháng, giá trị thị trường có khả năng tiếp cận sẽ lớn hơn 400 tỷ USD. Tiềm năng tăng trưởng doanh thu có thể sẽ thay đổi toàn diện.

Các doanh nghiệp cần lưu ý điều gì?

1

Một phương án thay thế tiềm năng giữa chi phí đắt đỏ của người dùng/tháng và việc cung cấp AI tạo sinh miễn phí: người dùng trả tiền tương ứng với thời lượng sử dụng.

2

Đối với Đạo luật AI của EU và Sắc lệnh hành pháp của Mỹ, việc tuân thủ các quy định có thể sẽ gặp khó khăn nhưng cần được quản lý chặt chẽ.

3

Đào tạo dựa trên dữ liệu riêng của doanh nghiệp có thể giúp giảm thiểu các rủi ro liên quan đến hiện tượng gian dối, quyền sở hữu trí tuệ, quyền riêng tư và an ninh.

4

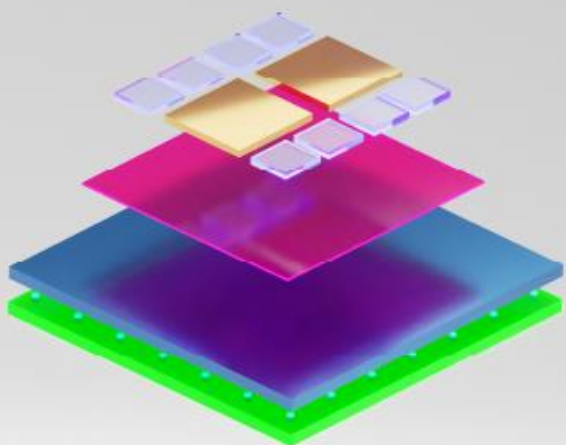
Công nghệ AI tạo sinh tích hợp vào phần mềm doanh nghiệp có thể mở ra cơ hội cho nhiều công ty: ban đầu, họ có thể không phát triển phần cứng riêng nhưng có thể truy cập thông qua các nhà cung cấp và dịch vụ đám mây.

Kết luận

Trong một nghiên cứu, những nhân viên tri thức sử dụng các công cụ AI tạo sinh đã hoàn thành nhiều công việc hơn, nhanh hơn với chất lượng cao hơn so với những người không sử dụng các công cụ này. Nếu tỷ suất lợi nhuận đầu tư (ROI) được chứng minh rộng rãi hơn, ước tính 10 tỷ USD vào năm 2024 chỉ là khởi đầu của mức tăng trưởng doanh thu từ AI tạo sinh.

AI tạo sinh

Nhu cầu về chip AI tạo sinh hiện nay đang thúc đẩy ngành công nghiệp bán dẫn



Sự phát triển nhanh chóng của thị trường chip AI tạo sinh và các chip hỗ trợ AI có thể chiếm một nửa giá trị của toàn bộ sản phẩm chất bán dẫn được bán vào năm 2027.

01 Theo dự đoán của Deloitte, giá trị thị trường chip chuyên dụng được tối ưu hóa cho AI tạo sinh sẽ đạt trên 50 tỷ USD trong năm 2024, so với mức khởi điểm là 0 USD vào năm 2022.

02 Doanh thu từ chip AI tạo sinh sẽ chiếm 11% tổng doanh số chip bán ra trong năm 2024. Do nhu cầu cho các sản phẩm khác (điện thoại thông minh và chip máy tính) đang suy yếu, chip AI đóng vai trò chủ chốt trong việc thúc đẩy nhu cầu thị trường.

03 Có nhiều dự báo khác nhau về chip AI vào năm 2027: từ mức thấp nhất khoảng 110 tỷ USD đến mức cao nhất vượt mốc 400 tỷ USD. Deloitte nhận định mức doanh thu thấp hơn sẽ khả thi hơn.

04 Chip AI tạo sinh hiện có giá thành cao và số lượng khan hiếm: vấn đề này sẽ được giải quyết đáng kể vào cuối năm 2024 khi số lượng sản phẩm, nhà cung cấp gia tăng trong khi giá thành giảm.

Nhu cầu chip AI tạo sinh tăng cao

Dự đoán doanh thu bán dẫn toàn cầu, tập trung vào chip AI tạo sinh (tỷ USD)

0 USD
2022

Dự đoán

50 tỷ USD
2024P

Nguồn: Phân tích của Deloitte.

Thị trường bán dẫn phát triển nhanh nhất lịch sử - nhờ những con chip có giá lên đến 40.000 USD

- Chip AI tiên tiến được tạo nên bởi một đơn vị xử lý đồ họa (GPU) với khoảng 80 tỷ bóng bán dẫn, với diện tích 800 mm² (rất lớn), kết hợp bộ nhớ băng thông cao tiên tiến (HBM3) và công nghệ đóng gói 2.5D tiên tiến.
- Việc đóng gói hiện nay đang là một thách thức trong quá trình sản xuất chip. Nó có thể được thực hiện trực tiếp tại xưởng sản xuất (front-end) hoặc bởi một công ty lắp ráp và kiểm thử (AT) chuyên dụng.
- Ngoài ra, còn có chip mạng dành cho AI trong trung tâm dữ liệu, cùng các cấu trúc mới cho cả trung tâm dữ liệu và chip AI tạo sinh được xử lý ở biên nhỏ hơn. Giá trị của những sản phẩm này có thể lên đến hàng tỷ USD.
- AI tạo sinh được xem là một dạng năng lực chiến lược: những vấn đề và hạn chế về địa chính trị đối với việc xuất khẩu chip AI tạo sinh hoặc tài sản trí tuệ, công cụ và thiết bị cũng như quá trình sản xuất.

Tại sao điều này quan trọng?

AI tạo sinh cần các bộ xử lý đặc biệt với bộ nhớ đặc biệt, trong công nghệ đóng gói tiên tiến đặc biệt.

Vào cuối năm 2023, hầu hết bộ xử lý, bộ nhớ và quy trình đóng gói chip đều do một số công ty ở hai quốc gia trên thế giới thực hiện, sản xuất. Các quốc gia này không thuộc Bắc Mỹ và châu Âu.

Các doanh nghiệp cần lưu ý điều gì?

1

Ngành công nghiệp chip nổi tiếng có tính chu kỳ, với các biến động xoay quanh việc đặt hàng quá mức, hiệu ứng roi da trong chuỗi cung ứng, cùng sự thay đổi thường xuyên về nhu cầu chip và sụt giảm giá thành đến 2 chữ số.

2

Đạo luật Chips châu Âu và Đạo luật CHIPS và Khoa học Mỹ đã dự trù cấp kinh phí đóng gói và lắp đặt bộ nhớ chip cao cấp, tuy nhiên hiện chưa xác định được liệu mỗi khu vực có thể hoàn toàn tự cung ứng với số kinh phí đề xuất hay không.

3

Cả châu Âu và Mỹ dự kiến sẽ sớm phát triển quy trình sản xuất bộ xử lý tiên tiến, tuy nhiên chuỗi cung ứng của họ vẫn tồn tại nhiều rủi ro khi thiếu đi bộ nhớ và một quy trình đóng gói tiên tiến.

4

Việc kiểm soát xuất khẩu liên quan đến chip AI tạo sinh và các thành phần sản xuất đang ngày càng được siết chặt. Điều này có thể sẽ tiếp tục được tăng cường trong tương lai khi các quốc gia đặt mục tiêu phát triển công nghệ của riêng họ.

Kết luận

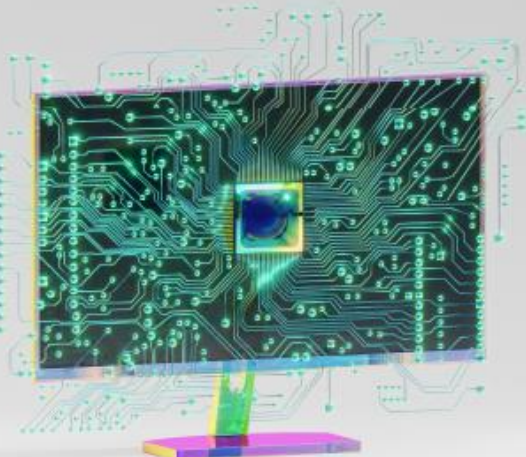
Khi nguồn cung tham gia thị trường trực tuyến, các nhà cung cấp mới sẽ gia nhập thị trường và một số thành phần của quá trình xử lý AI tạo sinh sẽ chuyển sang giai đoạn mới.

- **Việc nguồn cung bị thiếu hụt có thể sẽ kết thúc trong khoảng giữa đến cuối năm 2024.**
- **Giá thành nhiều khả năng sẽ sụt giảm vào thời điểm này.**

Dựa vào những điều trên, các công ty cần cẩn trọng trong quá trình phân tích doanh thu mỗi quý của chip AI tạo sinh.

AI tạo sinh

Nắm quyền kiểm soát: AI tạo sinh được đào tạo dựa trên dữ liệu cá nhân và dữ liệu doanh nghiệp



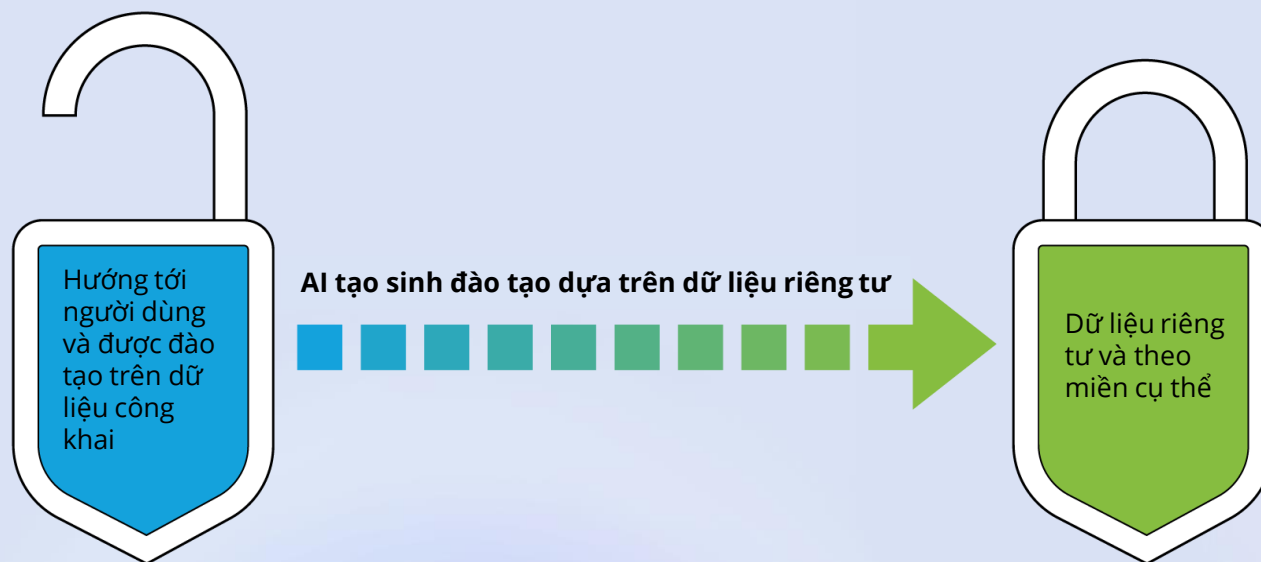
Để tránh rủi ro khi sử dụng các mô hình được đào tạo trên dữ liệu công cộng, nhiều công ty dự kiến sẽ chuyển đổi sang sử dụng dữ liệu của riêng họ. Việc này có thể giúp các công ty nâng cao năng suất, tối ưu hóa chi phí và mở ra những hiểu biết phức tạp.

01 Làn sóng AI tạo sinh ban đầu chủ yếu hướng tới người dùng và được đào tạo trên dữ liệu công khai, tuy nhiên hiện có nhiều mô hình riêng biệt hơn đang được đào tạo dựa trên dữ liệu riêng tư và theo miền cụ thể.

02 Các công ty đã tích lũy dữ liệu trong nhiều năm giờ đây có cơ hội khai thác thêm giá trị của những dữ liệu này bằng công nghệ AI tạo sinh.

03 Theo dự đoán của Deloitte, mức chi tiêu trong năm 2024 của doanh nghiệp vào AI tạo sinh sẽ tăng trưởng 30%, từ mức ước tính 16 tỷ USD vào năm 2023.

04 Mặc dù phải đối diện với những yếu tố cản trở sự tăng trưởng như khả năng tiếp cận nguồn nhân lực và GPU - các công ty có thể tìm kiếm các cách ứng dụng khác nhau và chuẩn bị dữ liệu phù hợp.



Các mô hình riêng tư có thể giảm thiểu rủi ro và khai thác thêm giá trị từ dữ liệu

- Chi tiêu của doanh nghiệp cho công nghệ AI tạo sinh được dự đoán sẽ tiếp tục tăng trưởng mạnh mẽ trong năm tới.
- Các mô hình công cộng đã chứng minh giá trị của AI tạo sinh nhưng cũng đồng thời đặt ra những thách thức về thiên kiến, vi phạm bản quyền và sự thiếu chính xác trong quá trình đào tạo dữ liệu.
- Do các giải pháp công khai có thể mang lại rủi ro, nhiều công ty đang tìm cách tự triển khai mô hình riêng, được đào tạo dựa trên dữ liệu riêng của họ.
- Mô hình riêng tư có thể áp dụng các biện pháp và chính sách nhằm mục đích bảo vệ dữ liệu và giảm thiểu những vấn đề như ảo giác, thông tin thiếu chính xác và các kết quả không như mong muốn.
- Kết hợp giao diện đàm thoại và trực quan cùng khả năng xử lý các truy vấn phức tạp và lượng thông tin lớn, AI tạo sinh có thể giúp các công ty có góc nhìn và đánh giá chính xác hơn về dữ liệu.

Tại sao điều này quan trọng?

Mô hình riêng tư có thể giúp giảm thiểu thách thức từ AI tạo sinh được đào tạo công khai đồng thời đồng thời cung cấp cho các doanh nghiệp những cách thức khác nhau để sử dụng dữ liệu hiệu quả hơn. Tuy nhiên, họ sẽ phải đối diện với những thách thức liên quan đến chi phí và vận hành.

Các doanh nghiệp cần lưu ý điều gì?

1

Mặc dù việc đào tạo bằng dữ liệu riêng có thể giảm thiểu một số vấn đề của mô hình công cộng, nhưng các công ty vẫn phải nỗ lực trong việc phát triển mô hình riêng trở nên đáng tin cậy và mang lại kết quả chính xác hơn.

2

Do mô hình đòi hỏi dữ liệu phải chính xác, các công ty cần có hiểu biết về yêu cầu điều tiết dữ liệu và tuân thủ các thông lệ hàng đầu cũng như các quy tắc quản lý dữ liệu.

3

Các công ty nên xem xét kỹ lưỡng các chi phí về nhân lực, điện toán và thời gian để phát triển, triển khai và vận hành một mô hình, dựa trên lộ trình dự kiến đạt tỷ suất lợi nhuận đầu tư.

4

Mặc dù có nhiều lựa chọn thực hiện khác nhau, phương pháp phù hợp nhất cần phản ánh nhu cầu riêng của công ty về chi phí, hiệu suất, bảo mật, loại dữ liệu và mục tiêu chiến lược.

Kết luận

Việc kết hợp dữ liệu riêng với AI tạo sinh được xem là một lợi thế cạnh tranh bởi mô hình này có thể giúp các công ty tối ưu hóa chi phí và khai thác giá trị từ dữ liệu của họ, đồng thời tránh được những vấn đề liên quan đến mô hình công cộng. Việc kết hợp này có thể mang lại lợi thế cạnh tranh so với việc sử dụng một mô hình vận hành tiêu chuẩn.

AI tạo sinh

Đối mặt với thách thức:
Khi AI tạo sinh phải tuân
thủ các quy định của Liên
minh châu Âu, tính thực
tiễn trở nên cần thiết



Năm 2024 sẽ chứng kiến sự cân bằng giữa việc tuân thủ quy định và thúc đẩy sự đổi mới trong ngành AI tạo sinh.

- 01** Liên minh châu Âu (EU) dự kiến sẽ tạo tiền đề cho quy định toàn cầu về AI tạo sinh trong năm 2024, áp dụng cho thị trường châu Âu và từ đó làm hình mẫu cho các khu vực khác.
- 02** Trong năm 2024, hai quy định của EU dự kiến sẽ giúp định hình sự phát triển của thị trường AI tạo sinh trong và ngoài khu vực.
- 03** Quy định chung về bảo vệ dữ liệu (GDPR, áp dụng từ năm 2018) và Đạo luật AI của EU (AIA) dự kiến sẽ được thông qua vào đầu năm 2024.
- 04** Quy định của EU về AI tạo sinh dự kiến sẽ là một trong những bộ quy định đầu tiên được thông qua có tác động toàn cầu.

Phạm vi quy định của EU

Được áp dụng trực tiếp cho các nhà cung cấp thuộc bất kỳ thị trường nào đang hoạt động kinh doanh hoặc đang hướng tới việc tiếp cận người dùng ở các quốc gia EU.

Các thị trường khác có thể sử dụng quy định của EU làm hình mẫu.

Các công ty đa quốc gia cũng như những công ty thuộc EU có thể áp dụng các chiến lược quản trị AI của họ (bao gồm cả những chiến lược cụ thể cho AI tạo sinh) trên toàn cầu.

Phần lớn các quy định của EU liên quan đến AI tạo sinh sẽ được làm rõ vào quý I/2024

- Tất cả các công ty muốn cung cấp hoặc triển khai các giải pháp liên quan đến AI tạo sinh nên theo dõi sự phát triển của AIA và đồng thời tuân thủ Quy định chung về bảo vệ dữ liệu (GDPR).
- AI tạo sinh dự kiến sẽ cần tuân thủ GDPR về việc xử lý dữ liệu cá nhân. Nguyên lý cơ bản trong quy định của EU về việc sử dụng dữ liệu cá nhân là phải được dựa trên cơ sở pháp lý hiện hành.
- GDPR bao gồm một bộ quyền liên quan đến dữ liệu cá nhân. Cá nhân có thể yêu cầu điều chỉnh lại dữ liệu nếu không chính xác, hoặc xóa hoàn toàn dữ liệu nếu không muốn tổ chức đó tiếp tục liên kết hoặc xử lý dữ liệu cá nhân của họ.
- Các mô hình cơ bản làm nền tảng cho AI tạo sinh được luyện tập trên nhiều trang web tiềm ẩn nhiều sai sót.

Tại sao điều này quan trọng?

Các nhà cung cấp và phát triển sẽ thuộc phạm vi sau:

Nhà cung cấp là một cá nhân, cơ quan công quyền, công ty hoặc tổ chức đóng vai trò phát triển hoặc vận hành một hệ thống AI dựa trên hình thức công khai, có tính phí hoặc miễn phí.

Nhà phát triển là một cá nhân, cơ quan công quyền, công ty hoặc tổ chức sử dụng hệ thống AI thuộc thẩm quyền của mình. Trong một số trường hợp, nhà phát triển cũng có thể được coi là nhà cung cấp khi nhà phát triển sử dụng hệ thống AI dành cho ứng dụng có mức độ rủi ro cao.

Các doanh nghiệp cần lưu ý điều gì?

1

Quy định của EU được đánh giá là quan trọng bởi chúng có thể tác động tới các quốc gia ở trong và ngoài khu vực.

2

Thoạt đầu, một số nguyên tắc trong quy định của EU được áp dụng cho các dịch vụ kỹ thuật số dường như đã gây ra những trở ngại lớn cho sự phát triển của thị trường AI tạo sinh.

3

Kể từ năm 2024, các nhà cung cấp và cơ quan quản lý có thể sẽ mong muốn hợp tác cùng nhau nhằm đạt được kết quả có lợi cho người tiêu dùng, doanh nghiệp, nhà cung cấp và xã hội nói chung.

4

Chính phủ nhận thức được tầm quan trọng của việc tạo điều kiện đổi mới AI tạo sinh, chẳng hạn như việc thông qua các quy định sandbox.

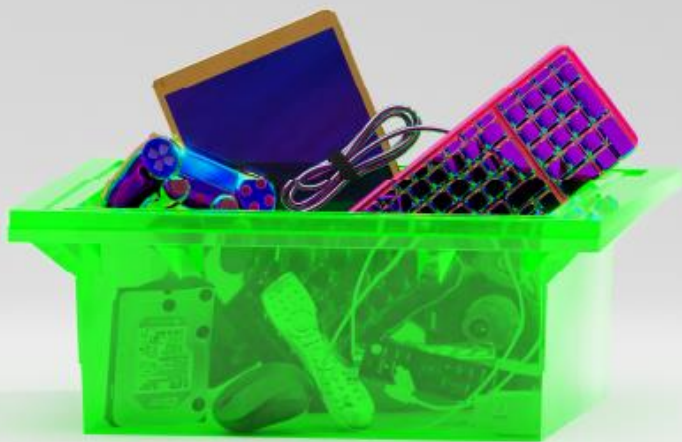
Kết luận

Không nên phóng đại tầm quan trọng của các quy tắc đã được xây dựng chặt chẽ khi khai thác tiềm năng của một thị trường.

Tuy nhiên trong trường hợp của AI tạo sinh, việc thiếu sót các điều kiện quản lý rõ ràng có thể khiến nhà cung cấp, khách hàng doanh nghiệp và người dùng ngần ngại.

Tính bền vững

Một thỏa thuận không công bằng: tương lai của công nghệ có bị ảnh hưởng bởi tình trạng thiếu nguyên liệu và các vấn đề liên quan đến chuỗi cung ứng?



Trước các vấn đề liên quan đến thương mại và nhu cầu gia tăng, những yếu tố có thể mang lại lợi ích trung hạn gồm có công tác tái chế rác thải điện tử, mạng lưới cung ứng kỹ thuật số cùng phương pháp toàn diện nhằm phát triển bền vững chuỗi cung ứng.

01 Việc chất bán dẫn Gali và Germani có khả năng khan hiếm trong năm 2024 sẽ mang đến những khó khăn cho các nhà sản xuất chip.

02 Đến năm 2025, chúng ta có thể bắt đầu nhận thấy tình trạng thiếu nguyên tố đất hiếm (REE) để làm nam châm động cơ ô tô điện và những loại động cơ khác, cũng như Lithi và Coban cho pin.

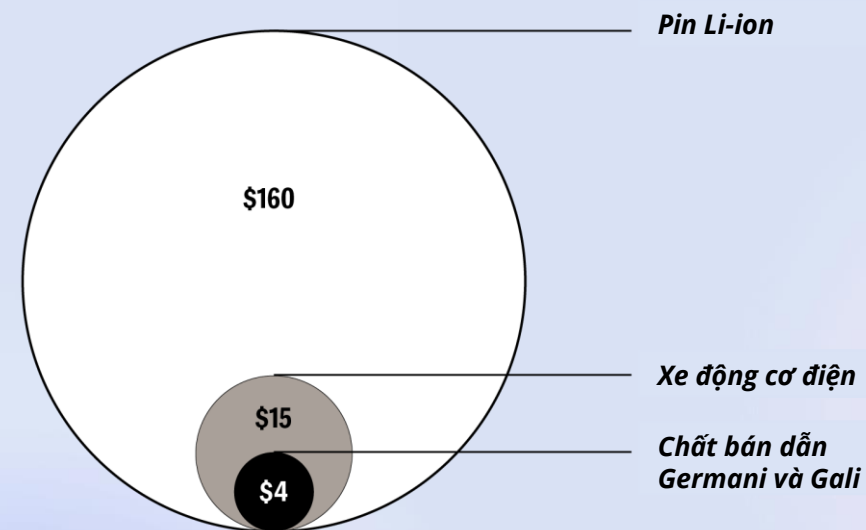
03 Trong quá khứ, ngành công nghệ cũng từng phải đối diện với vấn đề thiếu nguyên liệu thô; tuy nhiên điều chưa từng có tiền lệ có thể xảy ra là cùng lúc thiếu hụt hàng tá nguyên liệu khác nhau trong năm 2024 và 2025.

04 Cần thực hiện các biện pháp nhằm tránh tình trạng khan hiếm trong ngắn hạn, trung hạn và dài hạn.

Quy mô ngành của ba thị trường trọng yếu có thể bị ảnh hưởng bởi tình trạng khan hiếm nguyên liệu

Quy mô thị trường toàn cầu năm 2024 (tỷ USD)

Nguồn: Các ước tính và dự đoán của Deloitte dựa trên phân tích các nguồn, báo cáo và bài viết công khai của bên thứ ba.



Trong dài hạn, có thể xây dựng mỏ và nhà máy luyện kim. Trong ngắn hạn, có thể thực hiện các bước sau:

- Ước tính 50 tỷ USD giá trị nguyên vật liệu mỗi năm đã bị bỏ đi lãng phí bởi ngành công nghiệp điện tử toàn cầu; phần lớn trong số này hứng chịu hệ quả của gián đoạn chuỗi cung ứng. Để giải quyết tình trạng thiếu hụt nguyên liệu, cần đổi mới công nghệ **tái chế chất thải điện tử**.
- **Mạng lưới cung ứng kỹ thuật số (DSN)** có thể đối phó với tình trạng khan hiếm nguyên vật liệu thô và giảm thiểu tình trạng này bằng cách đưa các loại khoáng sản phù hợp đến đúng nơi cần dùng, vào thời điểm thích hợp, đồng thời giảm thiểu lượng chất thải.
- Xây dựng DSN song song với các nỗ lực khác như thúc đẩy **sản xuất bền vững**, đặc biệt trong ngành chất bán dẫn, sẽ giúp giảm thiểu các loại chất thải khác nhau, bao gồm cả phát thải khí nhà kính.
- Tạo **nguồn dự trữ** nguyên vật liệu thô cần thiết cho ngành công nghiệp xe điện và chất bán dẫn là một giải pháp hợp lý nhằm giảm thiểu tình trạng thiếu nguyên liệu.

Tại sao điều này quan trọng?

Các vấn đề trong chuỗi cung ứng công nghệ và chuỗi cung ứng bán dẫn không chỉ liên quan đến nguyên liệu thô mà còn nhiều yếu tố khác. Do đó, việc áp dụng các chiến lược toàn diện như tái chế, DSN, sản xuất bền vững và tạo nguồn dự trữ có thể giúp giải quyết các vấn đề về chuỗi cung ứng trong tương lai.

Các doanh nghiệp cần lưu ý điều gì?

1

Làm việc với các nhà cung cấp mô hình kinh doanh, quy trình và tái chế thích hợp kết hợp logistic tuần hoàn như một nền tảng vững chắc để phát triển và mở rộng các hoạt động tái chế.

2

Các hoạt động tái chế của các nước thuộc EU và Bắc Mỹ cần được thực hiện trong khu vực nhằm giảm thiểu tác hại môi trường lên các nước đang phát triển.

3

Về lâu dài, cần gia tăng khai thác các khu vực thay thế (ví dụ như Việt Nam) để khai thác đất hiếm (REE). REE là một trong những thách thức lớn bởi đây là nguyên liệu tạo thành nam châm được sử dụng cho các mục đích quan trọng như sản xuất xe điện, tua-bin gió và hệ thống quốc phòng

4

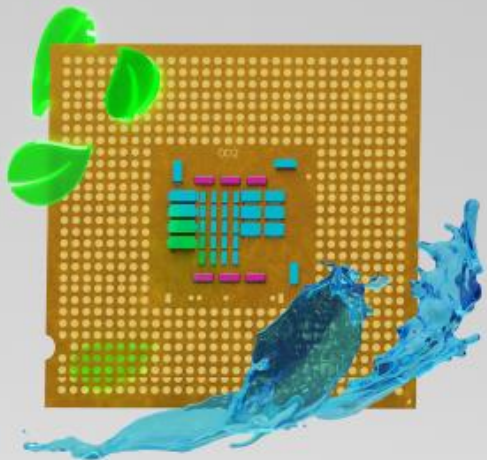
Nhìn chung, việc tăng cường khả năng phục hồi của chuỗi cung ứng đòi hỏi phải giảm mật độ vật liệu nguồn và về lâu dài, xây dựng thêm nhiều mỏ và nhà máy luyện kim trong nước và trong khu vực.

Kết luận

Khoản tiền cần đầu tư vào các hoạt động tái chế chất thải điện tử có thể lên đến hàng tỷ USD. Tuy nhiên, doanh thu hàng năm của các ngành công nghiệp sử dụng những vật liệu này thường cao gấp trăm lần khoản cần đầu tư đó.

Tính bền vững

Tính bền vững của chất bán dẫn: Chip tiêu thụ ít tài nguyên (byte) hơn



Trong khi việc xây dựng các nhà máy mới sẽ nâng tầm ngành công nghiệp chip, việc chuyển đổi sản xuất sẽ giúp tăng cường hiệu quả năng lượng, nước và khí xử lý (processing gas) cho cả hai hình thức nhà máy đầu tư mới (Greenfield) và nhà máy cũ – nhà máy “đất nâu” (Brownfield).

01 Việc sử dụng tuyệt đối năng lượng, nước và khí xử lý và tiềm năng nóng lên toàn cầu (GWP) lớn của ngành công nghiệp chip sẽ tăng - giảm song song với doanh thu và khối lượng.

02 Do doanh số bán chip không ổn định, cường độ sử dụng tài nguyên – năng lượng, nước, và khí xử lý sử dụng trên mỗi USD doanh thu – có thể là hướng đi bền vững hơn.

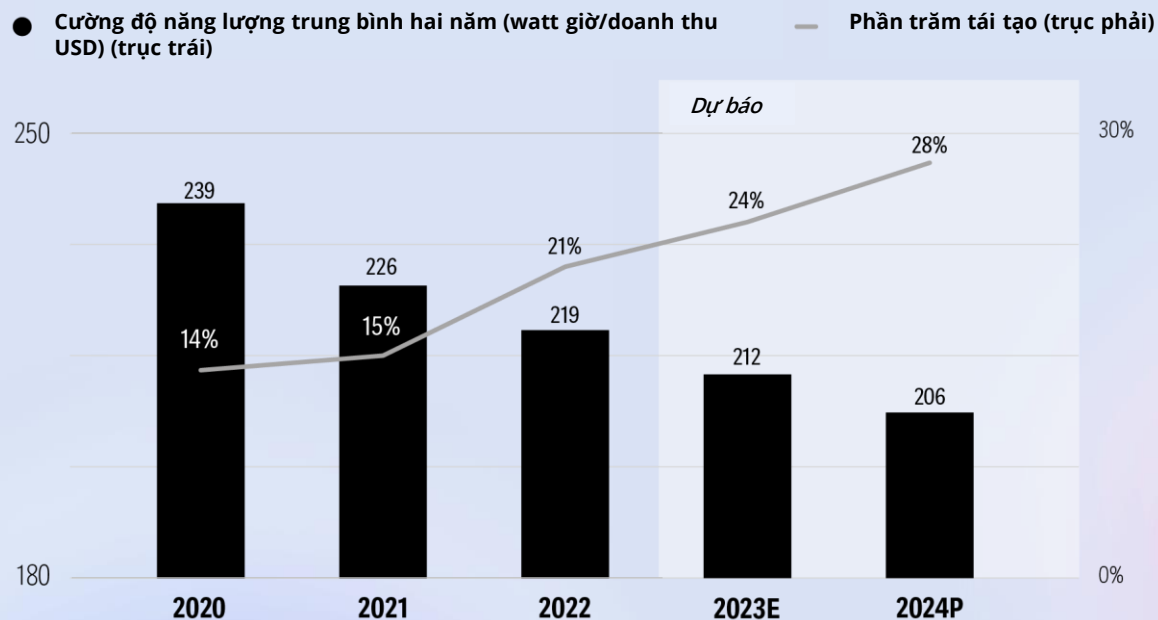
03 Giả sử doanh thu bán dẫn gia tăng trong năm 2024, mức sử dụng tuyệt đối năng lượng, nước và khí xử lý đồng thời sẽ tăng. Tuy nhiên, cường độ nước và cường độ năng lượng trung bình giảm trong khi hỗn hợp năng lượng tái tạo tăng.

04 Việc đổi mới sản xuất có thể giúp các nhà máy đầu tư mới (greenfield) cũng như các nhà máy cũ (brownfield) cải thiện tính bền vững của ngành công nghiệp chip.

Cường độ sử dụng tài nguyên là cách tốt hơn để đo lường tiến độ thực hiện các mục tiêu về khí hậu

Cường độ năng lượng và sử dụng năng lượng tái tạo, 2020-2024

Nguồn: Phân tích của Deloitte dựa trên dữ liệu tiêu thụ năng lượng được thu thập từ các báo cáo CSR có sẵn công khai và dữ liệu doanh thu được thu thập từ WSTS.



Còn nhiều việc cần làm để phát huy những mục tiêu phát triển bền vững

- Cường độ sử dụng tài nguyên sẽ được cải thiện không chỉ nhờ những nỗ lực áp dụng các biện pháp bền vững kéo dài hàng thập kỷ của các công ty sản xuất chip. Sự tăng trưởng đáng kể ở các nhà máy chip đầu tư mới (greenfield) cùng sự **chuyển đổi sản xuất** của các nhà máy cũ (brownfield) sẽ giúp giảm cường độ sử dụng tài nguyên trong nhiều năm sắp tới.
- Ví dụ, các **kỹ thuật thiết kế chip mới** và công nghệ xử lý tiên tiến, sử dụng **bóng bán dẫn có độ rò rỉ thấp** và hệ thống tiêu thụ điện năng thấp cũng như **thay đổi chế độ năng lượng** của hệ thống – đã giúp giảm nhu cầu tiêu thụ năng lượng trên các thiết bị của người dùng.
- Tác động của khí xử lý có thể được giảm thiểu thông qua việc cắt giảm nguồn khí này, sử dụng các **hóa chất thay thế** (ví dụ, thay thế PFC bằng NF3) và các công nghệ tiêu hủy - thường được gọi là **công nghệ hủy bỏ**. Việc thu gom và tiêu hủy (thường bằng cách đốt cháy hoặc chuyển đổi) khí xử lý có tiềm năng gây ra hiệu ứng nhà kính cao là tất yếu.
- **Chuyển hệ thống xử lý sang chế độ không tải** khi không hoạt động sẽ giúp giảm 98% lượng nước sử dụng. Ngoài ra, có thể **giảm lượng nước công nghiệp và nước dùng để làm mát**.

Tại sao điều này quan trọng?

Mặc dù ngành công nghiệp chip chỉ thải ra 0,2% lượng khí thải CO2 vào năm 2021, việc phát triển bền vững sẽ cần nhiều nỗ lực hơn để con số này không tăng gấp đôi vào năm 2030.

Tiến độ phát triển hiện đang bị ảnh hưởng do sự gia tăng trong việc sử dụng các công nghệ sản xuất tiên tiến. Ví dụ, việc sản xuất chip ở quy trình 2nm sẽ cần lượng nước, năng lượng và khí xử lý gấp 2-3,5 lần so với quy trình 28nm!

Các doanh nghiệp cần lưu ý điều gì?

1

Việc sử dụng mô hình thông tin xây dựng 6D (BIM) để tạo nên “mô hình ảo” sẽ mô tả không chỉ các khía cạnh vật lý, thời gian và chi phí của một tòa nhà – mà còn cả những tác động về môi trường và xã hội.

2

Áp dụng các công nghệ tiên tiến bao gồm bản sao kỹ thuật số, AI tạo sinh và mạng 5G riêng nhằm mục đích phát triển các nhà máy và quy trình chế tạo chất bán dẫn thông minh hơn, tự chủ hơn và hiệu quả hơn.

3

Cải thiện hoạt động theo dõi và báo cáo về tính bền vững để trở nên hấp dẫn hơn đối với các quỹ ESG chuyên trách, giúp thu hút người lao động trẻ và thế hệ tiếp theo, đồng thời tuân thủ các yêu cầu pháp lý liên quan đến Phạm vi số 3.

4

Giảm chi phí đầu vào từ việc sử dụng năng lượng, khí đốt và nước trong quá trình xây dựng các nhà máy đầu tư mới (greenfield) ở cả các nơi có truyền thống lâu đời như châu Á cũng như Mỹ và châu Âu.

Kết luận

Xem xét việc sử dụng tài nguyên trong suốt vòng đời của chip – từ việc sản xuất, sử dụng năng lượng trong các trung tâm dữ liệu, kiểm thử và đóng gói, phân phối, đến giai đoạn cuối của vòng đời – là những yếu tố quan trọng của phương trình bền vững toàn diện trong ngành công nghệ bán dẫn.

Tính bền vững

Giảm lượng khí thải carbon: Tính bền vững của các công ty viễn thông tăng lên nhờ bốn xu hướng mới



Các công ty viễn thông có thể giảm lượng khí thải carbon bằng cách ngừng sử dụng mạng dây đồng và mạng không dây 3G, thay đổi nhóm dịch vụ hiện trường của họ sang xe điện và chuyển sang thiết bị 5G có cài đặt "nút tạm ngừng".

- 01** Công ty viễn thông kết nối 95% dân số thế giới nhưng chỉ chịu trách nhiệm cho 1,6% lượng phát thải khí nhà kính toàn cầu, hay 600 triệu tấn CO₂e.
- 02** Bốn phương pháp trên có thể giúp ngành viễn thông giảm lượng khí thải tới 2%, tương đương 12 triệu tấn CO₂e trong năm 2024 và tương tự vào năm 2025.
- 03** 10 thị trường ở châu Âu đã lên kế hoạch ngừng sử dụng mạng dây đồng.
- 04** Việc các công ty viễn thông mua nhiều năng lượng tái tạo hơn (lên tới 100%) đã giúp thiết bị mạng và trung tâm dữ liệu hoạt động hiệu quả hơn, đồng thời thúc đẩy mạnh mẽ nền kinh tế tuần hoàn.



Bốn phương pháp phát triển bền vững đang được đẩy mạnh trong năm 2024

- Đường truyền điện thoại dùng dây đồng hoạt động ở điện áp 48 V. **Việc chuyển từ mạng dây đồng sang cáp quang** có thể giảm lượng tiêu thụ năng lượng lên đến 80%, ở cả các đường truyền tới các hộ gia đình lẫn và trung tâm trao đổi. Ngoài ra, việc bảo trì sợi quang cũng dễ dàng hơn.
- Các mạng không dây thế hệ cũ tiêu tốn nhiều năng lượng và có lưu lượng truyền tải tương đối hạn chế: việc **ngừng hoạt động mạng 3G** có thể giảm lượng tiêu thụ năng lượng lên đến 15%... và phổ tần số có thể được tái cấp cho việc triển khai mạng 4G và 5G.
- Hệ thống vận chuyển của các công ty viễn thông chiếm tỷ lệ lớn và có thể là nguyên do gây ra lượng phát thải Phạm vi 1 lớn nhất. **Việc chuyển đổi sang các phương tiện vận chuyển sử dụng điện** có thể thực hiện thông qua sự ra mắt của nhiều loại xe thương mại chạy bằng điện (như xe van và xe tải) trên thị trường.
- Mặc dù có tốc độ truyền tải nhanh, mạng 5G có ăng-ten tiêu thụ năng lượng nhiều hơn khoảng 70% so với ăng-ten 4G. Nhờ công nghệ mới, các ăng-ten 5G sẽ được trang bị "nút tạm ngừng" để **ngừng hoạt động khi không sử dụng** nhằm giảm lượng năng lượng tiêu thụ lên tới 94%.

Tại sao điều này quan trọng?

Các doanh nghiệp viễn thông hoạt động với mục đích thu lợi nhuận thường được niêm yết công khai trên thị trường. Việc cải thiện tính bền vững có thể giúp các doanh nghiệp này tuân thủ các quy định, thu hút sự quan tâm từ các nhà đầu tư và người sử dụng dịch vụ, thậm chí còn có thể góp phần vào việc tăng trưởng lợi nhuận (đặc biệt là trong bối cảnh các chi phí năng lượng tăng cao ở khu vực châu Âu).

Các công ty cần lưu ý điều gì?

1

Ngoài việc ngừng sử dụng cáp dây đồng, các công ty sản xuất dây cáp điện cũng có thể tiết kiệm năng lượng bằng cách chuyển từ cáp đồng trục sang cáp quang.

2

Tương tự, việc ngừng sử dụng các mạng 2G còn tồn tại sẽ giúp tiết kiệm thêm (một lượng nhỏ) năng lượng.

3

Chế độ ăng-ten tiết kiệm năng lượng được hỗ trợ không chỉ cho mạng 5G: mạng 4G LTE cũng có thể sử dụng công nghệ này (cũng như 3G và 2G, tuy nhiên các mạng này đã dần ngừng được sử dụng).

4

Các công ty viễn thông có thể giảm phát thải Phạm vi số 3 bằng cách hợp tác với các nhà sản xuất điện thoại thông minh và khách hàng để thúc đẩy các biện pháp như kéo dài tuổi thọ của điện thoại, bán lại điện thoại đã qua sử dụng và đảm bảo quy trình tái chế đúng cách.

Kết luận

Các công ty viễn thông đang sử dụng nhiều biện pháp để cải thiện hồ sơ phát triển bền vững của họ.

Tính bền vững

Doanh số bán phần mềm báo cáo ESG dự kiến sẽ tăng vọt khi các quy định có hiệu lực



Doanh số bán giải pháp phần mềm giúp các công ty theo dõi và báo cáo các số liệu về môi trường, xã hội và quản trị (ESG) có thể sẽ vượt 1 tỷ USD trong năm nay.

- 01** Chỉ thị Báo cáo Phát triển Bền vững Doanh nghiệp (CSRD) của EU mở rộng số lượng công ty từ khoảng 12.000 lên hơn 50.000 được yêu cầu cung cấp thông tin về hoạt động phát triển bền vững.
- 02** Các quy tắc được Ủy ban Chứng khoán và Giao dịch Mỹ (SEC) đề xuất được thiết kế để thúc đẩy thông tin nhất quán, có thể so sánh và đáng tin cậy về hoạt động ESG của quỹ và cổ vấn.
- 03** Thị trường cung cấp giải pháp đang rất sôi động, bao gồm các công cụ phân tích ESG, nhà cung cấp ERP, công ty dịch vụ chuyên nghiệp và các công ty công nghệ lớn.
- 04** Các giải pháp có thể tích hợp với các hệ thống phụ trợ và tự động thu thập dữ liệu để xuất ra các bản báo cáo theo khuôn khổ pháp lý và tự nguyện.

Doanh số bán phần mềm theo dõi ESG dự kiến sẽ tăng vọt, với CAGR dao động từ 13% đến 30% trong 5 năm tới

Tăng trưởng phần mềm báo cáo ESG ước tính dựa trên quy mô thị trường (USD)

Nguồn: Dữ liệu ước tính quy mô thị trường của PitchBook, tháng 7/2023



Mục tiêu phát thải ròng bằng 0 là mối quan tâm của tất cả mọi người

- Nhiều công ty lớn, toàn cầu tự nguyện phát hành báo cáo ESG hoặc báo cáo bền vững doanh nghiệp mỗi năm. Những báo cáo này được cho là đóng vai trò quan trọng trong việc thu hút các nhà đầu tư, khách hàng và nhân viên tiềm năng.
- Các nhà đầu tư dường như đã nhận ra giá trị dài hạn mà việc tập trung vào ESG của các công ty mang lại trong việc giảm thiểu rủi ro, khử carbon, nâng cao danh tiếng và cải thiện tiềm năng phát triển.
- Một vấn đề của các giải pháp báo cáo ESG hiện nay đó là sự thiếu nhất quán hoặc không phù hợp với các khuôn khổ được chấp nhận.
- Việc không tuân thủ các quy định có thể bị phạt tiền và giám sát chặt chẽ hơn, do đó việc thực hiện các giải pháp và hợp tác một cách toàn diện là cần thiết.
- Việc theo dõi và báo cáo ESG có thể giúp giảm thiểu rủi ro hữu hình và tạo ra cơ hội như xây dựng các mô hình kinh doanh mới.

Tại sao điều này quan trọng?

Các hoạt động quản lý toàn cầu cho thấy hiện tại chính là thời điểm thích hợp để tích cực triển khai toàn diện các giải pháp phần mềm theo dõi và báo cáo ESG.

Các doanh nghiệp cần lưu ý điều gì?

1

Đánh giá các giải pháp cung cấp phân tích chính xác cho nhiều nguồn dữ liệu và định dạng báo cáo tuân thủ các tiêu chuẩn CSRD, SEC cùng các khung pháp lý và chuẩn mực tự nguyện khác.

2

Việc tùy chỉnh báo cáo và tích hợp dựa vào quy mô, ngành và sự hiện diện toàn cầu của công ty là cần thiết.

3

Việc tuân thủ quy định cũng yêu cầu đảm bảo chất lượng báo cáo ESG bởi một bên thứ ba. Vai trò của kiểm toán viên sẽ rất quan trọng trong việc hướng dẫn các công ty theo khuôn khổ, tiêu chuẩn ESG và các cơ hội khai thác khác.

4

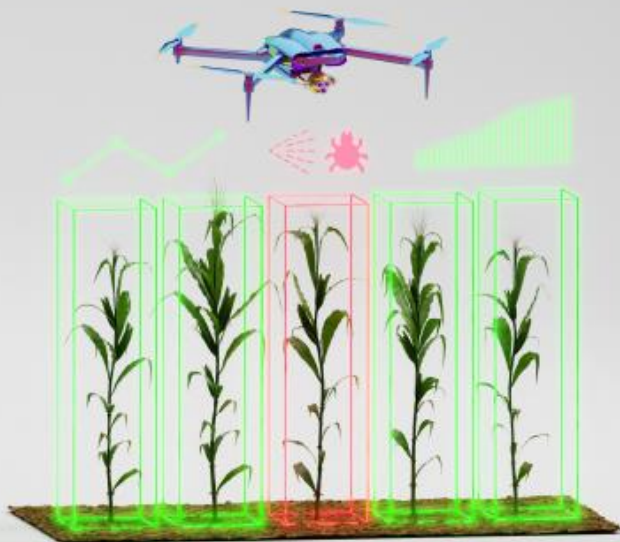
Tìm hiểu các phương pháp tận dụng dữ liệu ESG để cải thiện vận hành kinh doanh và công bố báo cáo nhằm xây dựng danh tiếng thiện chí và thu hút nhân tài trẻ.

Kết luận

Bằng cách tương tác với các bên hữu quan và có cái nhìn tổng thể về các rủi ro vận hành và danh tiếng, việc theo dõi ESG có thể mang lại lợi thế cạnh tranh cho doanh nghiệp.

Tính bền vững

Trên nền tảng vững chắc: công nghệ nông nghiệp (AgTech) thúc đẩy canh tác bền vững, dự kiến sẽ đạt doanh thu 18 tỷ USD trong năm 2024



Công nghệ nông nghiệp được thiết kế để nâng cao năng suất trang trại, giúp các nhà sản xuất và nông dân trồng được nhiều lương thực trong khi sử dụng ít thuốc trừ sâu, năng lượng và tài nguyên hơn.

01 Các vấn đề liên quan đến khí hậu, gián đoạn do xung đột Nga-Ukraine, các lệnh trừng phạt thương mại, việc thiếu hụt nước và năng lượng cùng chi phí phân bón tăng cao đã gây áp lực lên sản xuất nông nghiệp.

02 Ngoài ra, ngành nông nghiệp và thực phẩm toàn cầu chịu trách nhiệm cho hơn 20% lượng khí thải CO₂e, ngay cả khi tình trạng mất an ninh lương thực tiếp tục gia tăng trên toàn thế giới.

03 Ngay cả khi giá cả hàng hóa đã tăng lên do chi phí đầu vào, việc mở rộng quy mô sản xuất lương thực bằng các phương pháp canh tác hiện tại có thể tốn nhiều tài nguyên và không hiệu quả.

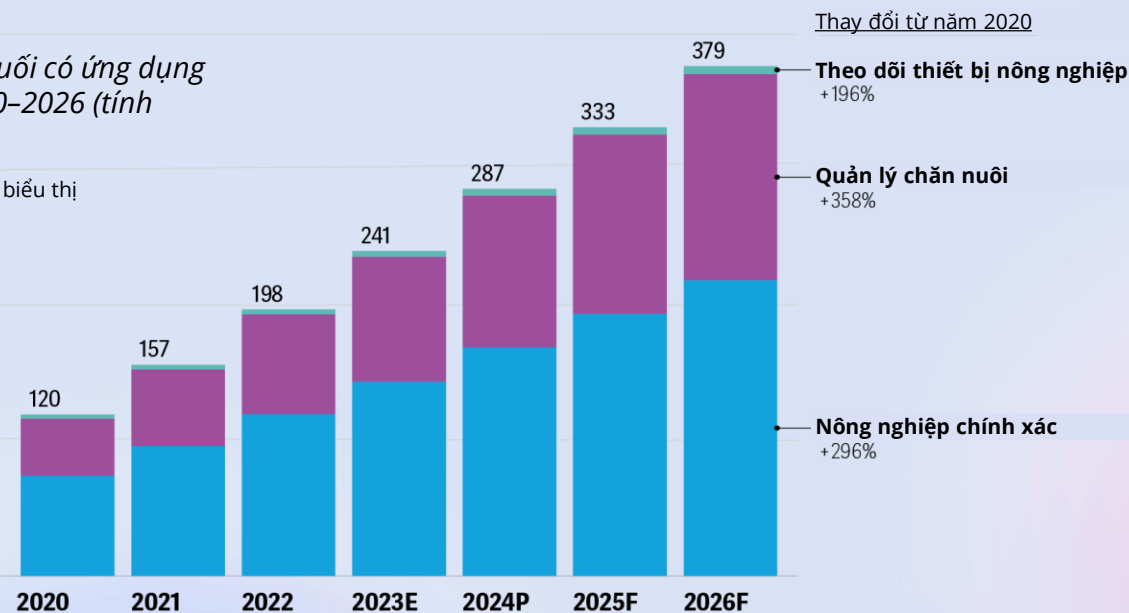
04 Các giải pháp AgTech có thể giúp cải thiện năng suất cây trồng, thiết bị và hiệu quả chăn nuôi và thu hoạch, đồng thời giảm lượng khí thải CO₂e và tiết kiệm chi phí đầu vào cho nông dân.

Số lượng cơ sở được cài đặt các thiết bị điểm cuối Internet vạn vật (IoT) phục vụ nông nghiệp chính xác, quản lý chăn nuôi và theo dõi thiết bị nông nghiệp dự kiến sẽ đạt gần 300 triệu đơn vị vào cuối năm 2024

Cơ sở cài đặt các thiết bị đầu cuối có ứng dụng AgTech, trên toàn thế giới, 2020-2026 (tính bằng triệu đơn vị)

Ghi chú: E biểu thị các giá trị ước tính; P biểu thị giá trị dự đoán; F biểu thị số dự báo.

Nguồn: Đồ họa do Deloitte thực hiện dựa trên dữ liệu từ Gartner®, Dự báo: Internet of Things, thiết bị đầu cuối và truyền thông, trên toàn thế giới, 2021-2032, cập nhật 2Q23, tháng 7/2023; và Gartner®, Dự báo: Internet of Things, điểm cuối và truyền thông, trên toàn thế giới, 2020-2030, 4Q21 cập nhật, tháng 1/2022.



Trồng trọt và quản lý chăn nuôi bền vững và hiệu quả

- Các giải pháp AgTech bao gồm thiết bị IoT, kết nối vệ tinh, giải pháp liên quan đến canh tác dự đoán và hệ thống tưới tiêu di động chính xác có thể giúp **phân tích dữ liệu vi khí hậu, khám phá các khu vực có thể thu hoạch** và **tối ưu hóa việc sử dụng nước và tài nguyên**.
- Nông dân có thể **quyết định vị trí cây trồng theo thời gian thực và theo dõi sức khỏe cây trồng** thông qua bản đồ hồng ngoại và khảo sát nông nghiệp - với sự hỗ trợ của công nghệ cảm biến quang phổ và chip, camera gắn trên UAV và máy bay không người lái cùng **máy cắt cỏ tự động** có hỗ trợ AI.
- **Robot nông nghiệp (Agribots)** mô phỏng sinh học cánh tay con người dựa vào thiết kế chuyển động phức tạp cùng hỗ trợ thị giác máy tính, học máy và khả năng nắm bắt bằng tay, có thể **trợ giúp công tác thu hoạch**, đồng thời **cải thiện năng suất** và **giảm thiểu các vấn đề thiếu hụt lao động**.
- **Quản lý chăn nuôi bằng hàng rào "ảo"** thông qua sử dụng dữ liệu từ GPS và gia tốc kế, kích thích âm thanh và tín hiệu điện lành tính nhằm **chặn thả gia súc trong giới hạn mong muốn**, quản lý thời gian chặn thả, **theo dõi sức khỏe gia súc** và cải thiện năng suất.

Tại sao điều này quan trọng?

Các công ty công nghệ và viễn thông lớn đang ra mắt các giải pháp đổi mới bao gồm canh tác dựa trên AI và canh tác thông minh có IoT hỗ trợ. Ngoài ra, các quỹ đầu tư mạo hiểm vẫn tiếp tục đầu tư vào các công ty khởi nghiệp AgTech, bất chấp những khó khăn kinh tế, một phần do tác động từ xung đột Nga-Ukraine.

Các doanh nghiệp cần lưu ý điều gì?

1

Các đối tác trong lĩnh vực nông nghiệp và AgTech nên hợp tác chặt chẽ với nông dân để hướng dẫn họ về các lựa chọn kết nối mạng và thiết bị hỗ trợ IoT (ví dụ: Wi-Fi, 2G/3G, vệ tinh) phù hợp nhất với từng trường hợp cụ thể.

2

Các công ty công nghệ có thể hỗ trợ phát triển các công cụ đánh giá chi phí – lợi ích để giúp người nông dân đánh giá và xác định được lựa chọn của mình giữa các phương pháp trồng trọt thông thường và các phương pháp trồng trọt dựa trên công nghệ AgTech.

3

Tích hợp dữ liệu chi tiết (VD vùng đất, đất trồng trọt, khí hậu và nguồn nước) từ nhiều nguồn khác nhau như đám mây, vệ tinh, thiết bị di động, mạng cảm biến và các robot nông nghiệp, sau đó chia sẻ thông tin trên nền tảng số chung của cộng đồng nông nghiệp có thể giúp nông dân và hệ sinh thái rộng hơn có cái nhìn thống nhất dựa trên dữ liệu.

4

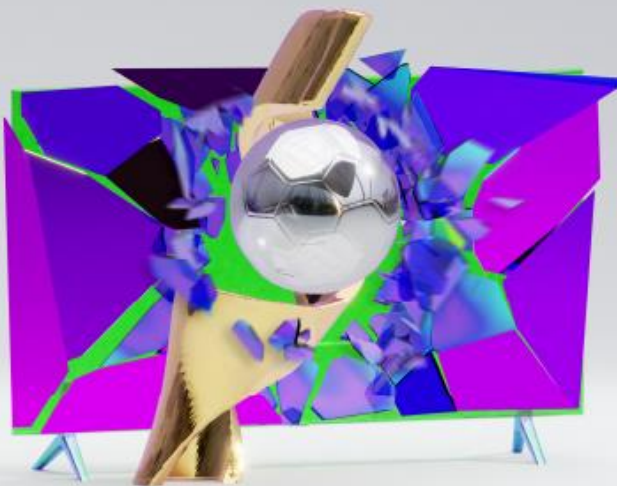
Sử dụng các tấm pin mặt trời trên đất nông nghiệp để tạo ra năng lượng mặt trời (còn gọi là điện nông) và phát triển các công cụ theo dõi ESG để đo lường, báo cáo và xác minh các số liệu bền vững liên quan có thể giúp người nông dân chứng minh tính hiệu quả của các phương pháp canh tác bền vững của họ.

Kết luận

Các doanh nghiệp nông nghiệp phải đối mặt với nhiều áp lực trong việc khử carbon trong bối cảnh các quy định đang được siết chặt. Trong khi người nông dân phải đối mặt với áp lực về biên lợi nhuận và chi phí nguồn lực cao, AgTech là yếu tố quan trọng để thúc đẩy chuyển đổi hướng tới việc ra quyết định dựa trên dữ liệu.

Truyền thông, Giải trí và Thể thao

Thể thao nữ chuyên nghiệp: phá vỡ rào cản tỷ USD

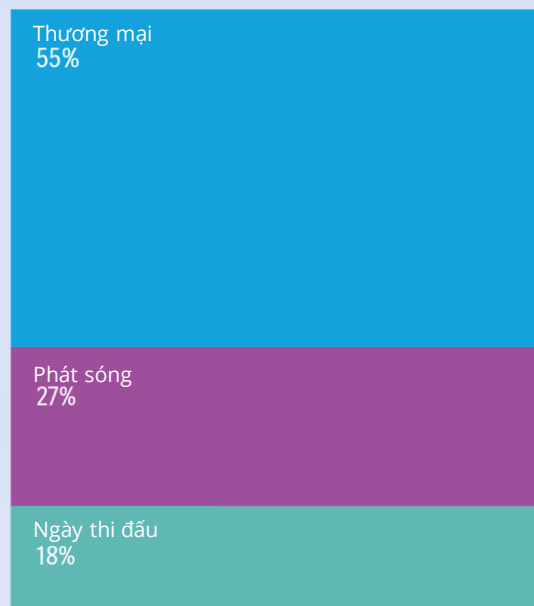


Sự quan tâm từ người hâm mộ, đài truyền hình và các đối tác thương mại là những yếu tố giúp doanh thu của các môn thể thao nữ tăng trưởng mạnh mẽ. Các tổ chức có thể làm gì để tiếp tục phát huy mức độ tăng trưởng này?

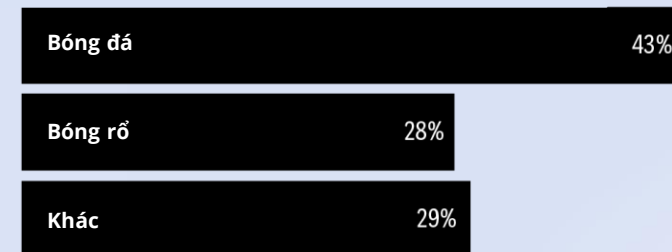
- 01** Deloitte dự báo doanh thu của thể thao nữ chuyên nghiệp sẽ lần đầu vượt mốc 1 tỷ USD, đạt tổng doanh thu 1,3 tỷ USD trong năm 2024.
- 02** Lĩnh vực thương mại được dự đoán sẽ đóng góp nhiều nhất vào doanh thu với 696 triệu USD, tiếp theo là doanh thu phát sóng với 340 triệu USD và cuối cùng là doanh thu trong ngày thi đấu với 240 triệu USD.
- 03** Theo dự đoán, Bắc Mỹ (670 triệu USD) và châu Âu (181 triệu USD) sẽ là hai thị trường lớn nhất, với hai bộ môn thể thao chính là bóng đá (555 triệu USD) và bóng rổ (354 triệu USD).
- 04** Con số tổng này dự kiến sẽ cao hơn ít nhất 300% so với con số dự đoán trước đây của Deloitte vào năm 2021.

Tổng doanh thu từ các môn thể thao nữ chuyên nghiệp được dự đoán sẽ vượt mốc tỷ USD trong năm 2024

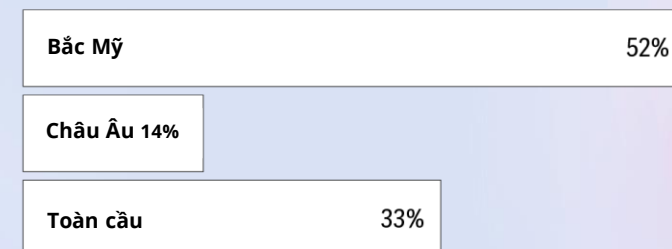
Giá trị toàn cầu của thể thao nữ chia theo nguồn thu



Doanh thu thể thao nữ toàn cầu chia theo bộ môn



Doanh thu thể thao nữ toàn cầu chia theo khu vực



Nguồn: Phân tích của Deloitte, dựa trên dữ liệu công khai.

Đầu tư vào các tổ chức thể thao nữ chuyên nghiệp có thể tạo ra thành tích và thu nhập cao hơn

- Các bằng chứng đáng kinh ngạc gần đây về lợi ích từ việc đầu tư cho thấy giá trị tài trợ cho các môn thể thao nữ chuyên nghiệp dự kiến sẽ tăng đáng kể vào năm 2024.
- Cơ hội hợp tác với các câu lạc bộ nữ vẫn đang tiếp tục được phát triển. Thể thao nữ khi được chuyên nghiệp hóa sẽ tạo ra các cơ hội tài trợ mới và cụ thể dành riêng cho bộ môn này.
- Trọng tâm của năm 2024 và các năm tiếp theo là thúc đẩy thói quen theo dõi thể thao nữ. Deloitte dự đoán trong năm 2024, các môn thể thao nữ chuyên nghiệp sẽ tiếp tục có nhiều khung giờ vàng hơn, dễ tìm kiếm hơn trên các nền tảng cho cả người hâm mộ và người xem thông thường.
- Khi các tổ chức tiếp tục phát triển và chuyên nghiệp hóa, giá vé có thể là yếu tố kích thích doanh thu trong ngày thi đấu. Nhiều tổ chức do đó dự kiến sẽ tăng giá vé trong những mùa giải tới.
- Deloitte kỳ vọng định giá của các đội thể thao nữ sẽ tiếp tục tăng trong năm 2024, với nhiều câu lạc bộ vượt ngưỡng 100 triệu USD.

Tại sao điều này quan trọng?

Việc vượt qua cột mốc doanh thu tỷ USD được cho là một thành tựu quan trọng, đặc biệt là khi thể thao có nhiều biến động trong những năm gần đây.

Dù đang phát triển nhanh chóng về tầm vóc, thể thao nữ vẫn còn khá non trẻ với nhiều giải đấu lớn chỉ mới được thành lập trong thập kỷ vừa qua và nhiều lãnh thổ vẫn chưa có phong trào theo dõi các bộ môn thể thao nữ chuyên nghiệp.

Các doanh nghiệp cần lưu ý điều gì?

1

Thể thao nữ cần được phát triển thành một sản phẩm riêng biệt. Thay vì sao chép những thành quả của thể thao nam, thể thao nữ cần thích ứng và đổi mới để phù hợp với vận động viên và người hâm mộ.

2

Phát triển nguồn nhân tài. Cải thiện tầm nhìn và mức đầu tư vào các chương trình cơ sở có thể giảm bớt rào cản với phụ nữ trẻ khi tham gia bộ môn thể thao này.

3

Quan tâm đến mọi vận động viên, nuôi dưỡng huyền thoại. Các tổ chức nên tập trung truyền thông những câu chuyện của các vận động viên nữ ở ngoài sân thi đấu.

4

Lãnh đạo nữ trong thể thao. Trong công tác huấn luyện, tuyển chọn và quản lý, cần có thêm cơ hội cho phụ nữ được học hỏi và tham gia nhằm đảm bảo tính đa dạng ở các chức vụ cấp cao trong thể thao.

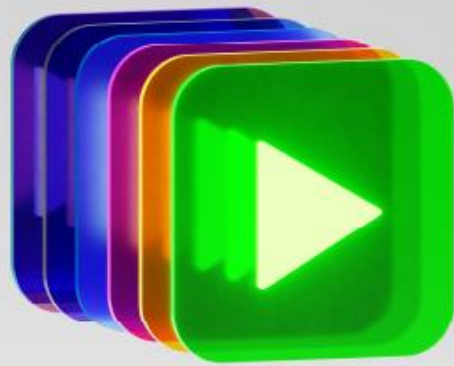
Kết luận

Cột mốc tỷ USD trước mắt là sự kiện đáng ăn mừng của thể thao nữ, tuy nhiên đây mới chỉ là sự khởi đầu.

Một chu trình phát triển tích cực sắp diễn ra. Việc đầu tư vào các môn thể thao nữ chuyên nghiệp nhiều khả năng sẽ tạo nên các đội tuyển và sản phẩm chất lượng và có giá trị hơn. Tập trung phát triển thể thao nữ ở cả hai cấp độ chuyên nghiệp và cơ sở là điều quan trọng cần làm trong năm 2024 và những năm tới.

Truyền thông, Giải trí và Thể thao

Đẩy mạnh các gói dịch vụ: các dịch vụ phát video trực tuyến nỗ lực gia tăng lợi nhuận và người xem



Trong năm 2024, phí dịch vụ phát trực tuyến đối với nội dung cao cấp dự kiến sẽ tăng, nhằm ngăn chặn việc hủy đăng ký giữa chừng cho các gói dịch vụ dài hạn và đáp ứng mong muốn của người tiêu dùng với nhiều tùy chọn giá cả khác nhau.

01 Ngành công nghiệp truyền hình và điện ảnh đang đối mặt với tình trạng số người xem truyền hình cáp (và doanh thu) giảm dần cùng với sự gia tăng của các dịch vụ phát video trực tuyến có chi phí cao.

02 Các doanh nghiệp trong ngành này đã tiến hành đầu tư đáng kể vào việc sản xuất nội dung và phát triển chiến lược để thu hút người dùng mới. Tuy nhiên, họ đang phải đối mặt với sự chuyển đổi liên tục của người dùng và môi trường cạnh tranh khốc liệt trong thị trường giải trí đa dạng hiện nay.

03 Để tăng sức hấp dẫn, giữ chân những người dùng nhạy cảm với chi phí cũng như tặng thưởng cho những người đăng ký gói cao cấp, các dịch vụ đăng ký video theo yêu cầu (SVOD) dự kiến sẽ mở rộng lựa chọn với nhiều cấp độ giá cả - kèm theo nhiều điều kiện hơn.

04 Năm 2024, Deloitte dự đoán số lượng SVOD mà các nhà cung cấp hàng đầu tại Mỹ đưa ra sẽ tăng gấp đôi so với mức trung bình năm 2023, từ 4 gói lên 8 gói.

Số lượng các gói dịch vụ video theo yêu cầu (SVOD) mà các nhà cung cấp hàng đầu tại Mỹ đưa ra sẽ tăng gấp đôi so với trung bình năm 2023, từ 4 gói lên trung bình 8 gói.



Nguồn: Phân tích của Deloitte.

Dịch vụ phát video trực tuyến là mảng kinh doanh đắ đở

- Khả năng sinh lời từ truyền hình trả phí có khả năng không bao giờ đượ khôi phục và việc kinh doanh dịch vụ phát video trực tuyến hiện rất tổn kém với chi phí sản xuất nội dung và thu hút người đắ đăng ký cao.
- Các doanh nghiệp phát trực tuyến đắ mục tiêu tăng trưởng số lượng người đắ đăng ký bằng mọi cách, thậm chí hy sinh lợi nhuận hoặc hỗ trợ phí truyền hình. Đến nay, hầu hết các doanh nghiệp đều chưa có lãi.
- Trong bối cảnh cạnh tranh khốc liệt và sự thay đổi không ngừng, các doanh nghiệp phát trực tuyến đắ phải đối mặt với thách thức tăng tính hấp dẫn và hiệu suất kinh doanh của họ.
- Để thu hút và giữ chân người dùng, các doanh nghiệp phát trực tuyến sẽ thử nghiệm các gói dịch vụ giá rẻ hơn có quảng cáo, hợp đồng đắ đăng ký, gói dịch vụ kết hợp và các chương trình VIP, đồng thời đa dạng hóa nguồn thu.
- Họ cần chứng minh giá trị mà dịch vụ mang lại cho cả người dùng và các nhà quảng cáo họ muốn thu hút, nhằm hỗ trợ tài chính cho việc đắ đăng ký.

Tại sao điều này quan trọng?

Ngành kinh doanh phát video trực tuyến đắ ở trong giai đoạn quyết định, chuyển dịch từ giai đoạn tăng trưởng sang tìm kiếm lợi nhuận. Thực tế này yêu cầu các nhà cung cấp dịch vụ phải tăng cường giữ chân khách hàng và đa dạng hóa nguồn thu nhập - hoặc đánh giá liệu mô hình kinh doanh phù hợp hay không.

Các doanh nghiệp cần lưu ý điều gì?

1

Các công ty dịch vụ trực tuyến có thể học hỏi từ các cơ chế và mô hình kinh doanh đã giúp các công ty truyền thông và giải trí thu được lợi nhuận cao trước sự bùng nổ của dịch vụ phát sóng trực tuyến.

2

Công ty dịch vụ phát trực tuyến cần tạo ra nguồn thu từ mỗi người xem thông qua các gói dịch vụ đa dạng, phù hợp với cả người đăng ký cao cấp và người tìm kiếm ưu đãi; các hợp đồng và gói cước giúp trì hoãn chi phí; cũng như quyền truy cập vào các nội dung cao cấp.

3

Với việc có nhiều gói cước đăng ký có quảng cáo, các công ty dịch vụ phát trực tuyến cũng cần tập trung vào việc tạo ra giá trị lớn hơn cho các nhà quảng cáo thông qua việc hiểu rõ dịch vụ của mình và các nền tảng khác.

4

Trước sức ép từ cạnh tranh và chi phí, một số công ty dịch vụ phát trực tuyến có thể cần xem xét lại ưu thế của mình. Họ có thể phải cải thiện việc sản xuất nội dung hoặc sẵn sàng cho việc bị mua lại.

Kết luận

Việc tăng giá đăng ký, thêm hợp đồng, và tập trung vào quảng cáo có thể gây ra sự đảo lộn trong ngành kinh doanh phát sóng trực tuyến. Tuy nhiên, đây có thể là cách để làm cho mô hình kinh doanh trở nên bền vững hơn.

Truyền thông, Giải trí và Thể thao

Vũ trụ điện ảnh và tương tác: trò chơi điện tử (game) và các nhà sản xuất hợp tác để tạo nên những câu chuyện hấp dẫn



Sự thay đổi trong nhân khẩu học, sự đổi mới trong công nghệ và nhu cầu về nội dung chất lượng cao đang thúc đẩy cách truyền tải câu chuyện.

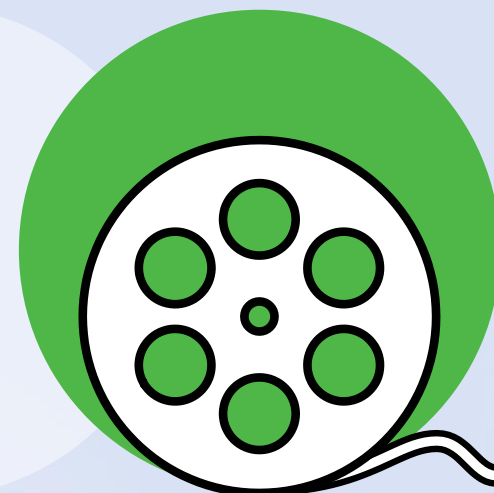
01 Trong năm 2023, một số dự án phim, chương trình truyền hình lớn và thành công được dựa trên các tựa game và ngược lại, một số tựa game nổi tiếng nhất cũng dựa trên các bộ phim và chương trình truyền hình.

02 Theo dự báo của Deloitte, doanh thu phòng vé của các sản phẩm dựa trên các tựa game dự kiến sẽ tăng gấp đôi vào năm 2025, cùng năm mà chương trình truyền hình dựa trên game được ra mắt bởi hầu hết các dịch vụ phát trực tuyến lớn.

03 Dù cuộc đình công của Hiệp hội Diễn viên Màn ảnh - Liên đoàn Nghệ sĩ Truyền hình và Phát thanh Mỹ (SAG-AFTRA) đã trì hoãn thời gian sản xuất phim và chương trình truyền hình, dự kiến game vẫn sẽ ảnh hưởng lớn đến lĩnh vực giải trí và nghệ thuật kể chuyện.

04 Bất kể xuất phát từ game, truyền hình, phim hay từ các nguồn khác, các câu chuyện hấp dẫn đang được mở rộng qua các phương tiện truyền thông để thu hút người hâm mộ, tiếp cận nhiều đối tượng khán giả hơn và gia tăng giá trị của các thương hiệu.

Nhiều thương hiệu phim và chương trình truyền hình lớn và thành công được dựa trên các tựa game và một số tựa game nổi tiếng nhất cũng dựa trên các bộ phim và chương trình truyền hình.



Các hãng phim nhận thấy giá trị ngày càng lớn của sở hữu trí tuệ và trải nghiệm từ các tựa game

- Ranh giới giữa thế giới của các tựa game và vũ trụ điện ảnh đang dần trở nên mờ nhạt khi ngày càng xuất hiện nhiều diễn viên, cốt truyện và chiến dịch quảng bá phục vụ hai phương diện này.
- Ngành công nghiệp game toàn cầu, trị giá gần 200 tỷ USD, đang có sức ảnh hưởng ngày càng lớn đối với ngành giải trí bởi cốt truyện ngày càng phức tạp và người hâm mộ dành phần lớn thời gian giải trí qua các tựa game.
- Nhiều bộ phim trong top 50 phim có doanh thu cao nhất năm 2023 cũng bao gồm các tựa game thành công trong cùng một vũ trụ điện ảnh.
- Yếu tố quan trọng góp phần tạo nên thành công trong nhiều dự án này là cộng đồng fan rộng lớn đã phát triển xung quanh những câu chuyện, nhân vật và thế giới nơi những nhân vật này tồn tại.
- Một cộng đồng fan đam mê có thể giúp thương hiệu mở rộng sang các hình thức mới một cách dễ dàng hơn - miễn là thương hiệu đó duy trì được những giá trị cốt lõi và đặc trưng.

Tại sao điều này quan trọng?

Khi các nhà sản xuất tìm cách tối ưu hóa lợi nhuận từ nội dung thành công nhất của họ, họ cũng đang bị kéo vào các thế giới điện ảnh và tương tác lớn hơn, đồng thời phải đương đầu với nhiều thách thức trong việc phát triển và quản lý những thế giới mở rộng như vậy.

Các doanh nghiệp cần lưu ý điều gì?

1

Các hãng sản xuất phim và công ty truyền thông nên tập trung và củng cố những điểm độc đáo và ý nghĩa trong câu chuyện của họ, sau đó diễn đạt một cách rõ ràng thông qua tất cả các kênh truyền thông.

2

Các hãng sản xuất phim nên đặc biệt cân nhắc những khó khăn khi mở rộng sang thị trường game cao cấp và nhận thức rằng việc chuyển thể từ phim thành game thường khó khăn hơn so với quy trình ngược lại.

3

Các công ty game có thể tận dụng phim và truyền hình để mở rộng thương hiệu thương hiệu của họ sang các nguồn thu nhập khác và đồng thời thúc đẩy sự quan tâm và tương tác với tựa game của họ.

4

Công cụ sản xuất ảo có thể đưa các phần mềm xây dựng game vào trung tâm của quá trình sản xuất, giúp tạo ra và truyền tải tài nguyên trực tiếp đến màn hình TV, rạp chiếu phim và thế giới game.

Kết luận

Các hãng phim và công ty game có thể tận dụng cơ hội này để kiến thiết tương lai của nghệ thuật kể chuyện - miễn là họ đảm bảo những yếu tố làm nên sức hấp dẫn của câu chuyện đối với người hâm mộ và khán giả.

Truyền thông, Giải trí và Thể thao

Phát ngẫu nhiên, đăng ký, phát trực tuyến: thị trường giải trí âm thanh dự kiến sẽ thu hút lượng lớn người dùng trong năm 2024 dù lợi nhuận còn khiêm tốn

Các dạng giải trí âm thanh - bao gồm ứng dụng phát thanh (podcast), nhạc số, radio và sách nói - đang thu hút sự chú ý từ người tiêu dùng. Tuy nhiên đối với một số nhà cung cấp, việc cải thiện lợi nhuận vẫn là một thử thách.

01 Deloitte dự đoán sẽ có thêm nhiều người sử dụng các dạng âm thanh giải trí trên toàn thế giới trong năm 2024.

02 Doanh thu của dạng giải trí này đang tăng dần qua từng năm, mặc dù còn ở mức khiêm tốn. Deloitte dự đoán doanh thu thị trường sẽ vượt qua ngưỡng 75 tỷ USD trong năm 2024.

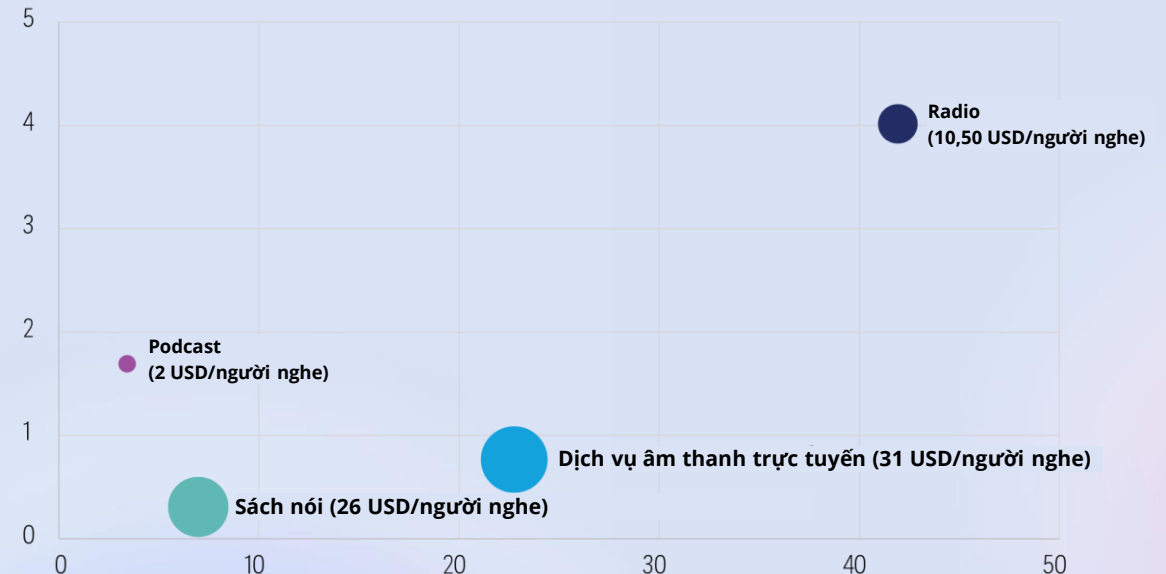
03 Chi phí, nội dung và sự thuận tiện, cùng sự hợp nhất và đổi mới như AI sẽ là các yếu tố thúc đẩy sự phát triển thị trường.

04 Mặc dù có lượng lớn người nghe dành nhiều thời gian trên các nền tảng, lợi nhuận hiện vẫn chưa đạt mức kỳ vọng. Do đó, doanh nghiệp thuộc ngành giải trí âm thanh vẫn còn nhiều cơ hội để gia tăng doanh thu.

Doanh thu của thị trường giải trí âm thanh toàn cầu dự kiến sẽ vượt 75 tỷ USD trong năm 2024

Số lượng người nghe ước tính hàng tháng (tỷ người)

● Phương tiện âm thanh (doanh thu ước tính hàng năm/người nghe)



Lưu ý: Tất cả con số đều là dự đoán

Nguồn: phân tích của Deloitte.

Doanh thu dự kiến hàng năm (tỷ USD)



Các yếu tố chi phí, nội dung và mức độ thuận tiện dự kiến sẽ tiếp tục ảnh hưởng đến sự phát triển của thị trường giải trí âm thanh

- Deloitte dự đoán trong năm 2024, trung bình mỗi tháng sẽ có khoảng 1,7 tỷ người trên toàn thế giới nghe **podcast**, thúc đẩy doanh thu quảng cáo toàn cầu lên 3,5 tỷ USD. Khả năng tích hợp, nội dung chất lượng và đổi mới sáng tạo đều có thể là các yếu tố đóng góp vào sự phát triển của thị trường.
- Deloitte dự đoán trong năm 2024, trung bình mỗi tháng sẽ có 270 triệu người trên toàn thế giới sử dụng **sách nói**. Điều này sẽ mang lại doanh thu lên đến 7 tỷ USD. Việc áp dụng các chức năng của AI tạo sinh sẽ mang lại nhiều cơ hội phát triển cho thị trường sách nói.
- Theo dự đoán trong năm 2024, 750 triệu người trên toàn thế giới sẽ đăng ký sử dụng **dịch vụ nghe nhạc trực tuyến** hàng tháng và doanh thu dự kiến đạt 23 tỷ USD. Cách kết hợp các dịch vụ, mở rộng các gói đăng ký và trải nghiệm cá nhân hóa thông qua AI có thể giúp giữ chân và thu hút người dùng mới.
- Gần 4 tỷ người trên toàn thế giới sẽ nghe **radio** hàng tháng trong năm 2024, giữ doanh thu quảng cáo ở mức ổn định 42 tỷ USD. Chi phí thấp và tính phổ biến của **radio** giúp nó giữ vững vị trí của mình.

Tại sao điều này quan trọng?

Ngành giải trí âm thanh có thể tận dụng cơ hội thị trường và thu hút đối tượng khán giả mới, đặc biệt là thế hệ Gen Z và Gen Y vì họ là các nhóm có khả năng làm quen và tương tác với công nghệ, nền tảng và dịch vụ mới nhất.

Các doanh nghiệp cần lưu ý điều gì?

1

Ngày càng nhiều nền tảng âm thanh có khả năng cân nhắc việc tích hợp và cung cấp nhiều định dạng âm thanh khác nhau – như âm nhạc, podcast, sách nói và phát sự kiện trực tiếp – trong một ứng dụng hoặc nền tảng duy nhất.

2

Các nhà cung cấp dịch vụ phát trực tuyến và các nhà cung cấp âm thanh có thể cân nhắc đầu tư vào các loại công nghệ quảng cáo tiên tiến nhằm khiến trải nghiệm giải trí âm thanh trở nên “dễ mua” hơn.

3

Các nhà sáng tạo và sản xuất nội dung, bao gồm nhà sản xuất phim và truyền hình, nhà xuất bản sách và các nhà phát triển game, nên xem xét chiến lược về giải trí âm thanh từ giai đoạn sớm để mở rộng quyền sở hữu trí tuệ và duy trì sự tham gia của người hâm mộ suốt cả năm.

4

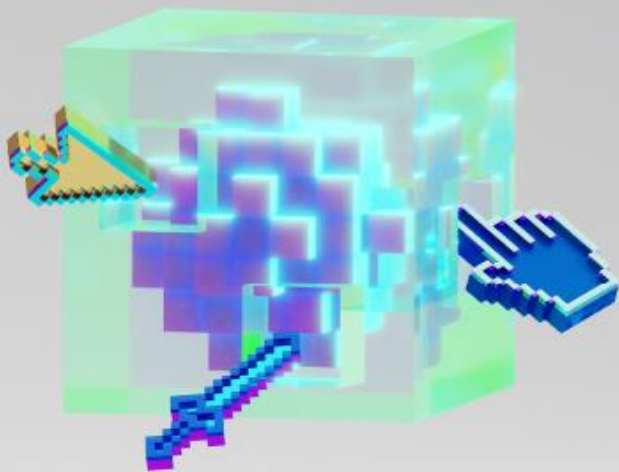
Các công ty đã chi hàng tỷ USD vào podcast có thể cần đánh giá lại kế hoạch dài hạn của mình. Mặc dù ngành này đang phát triển, nhưng tốc độ tăng trưởng doanh thu không đạt mức như kỳ vọng. Do đó, một số công ty có thể sẽ rời khỏi thị trường trong năm 2024.

Kết luận

Có vô số cơ hội cho các nhà sáng tạo và sản xuất nội dung và các đơn vị quảng cáo để thâm nhập và đổi mới ngành công nghiệp âm thanh với mục tiêu thu hút khán giả mới, phát triển nội dung độc đáo và lan tỏa nhận thức về thương hiệu.

Truyền thông, Giải trí và Thể thao

Liệu nội dung “rẻ tiền” có làm ảnh hưởng đến game như đã làm với truyền hình và phim ảnh?



Các nền tảng game khuyến khích nội dung do người dùng tạo ra (UGC) dự kiến sẽ chi một khoản tiền lớn cho các nhà sáng tạo vào năm 2024. Tuy nhiên, sự phát triển của thực tiễn này có thể sẽ đặt áp lực lên các tựa game và dịch vụ hàng đầu.

01 Hai tựa game phổ biến đã cho phép người dùng xây dựng và chia sẻ nội dung tương tác 3D. Gần đây, một công ty game lớn thứ ba đã ra mắt các công cụ và động cơ mới cho UGC 3D.

02 Deloitte dự đoán trong năm 2024, các nền tảng game UGC 3D sẽ chi gần 1,5 tỷ USD cho hơn 10 triệu nhà sáng tạo nội dung độc lập.

03 Mở rộng nền kinh tế cho các nhà sáng tạo trong ngành game có thể tạo động lực cho sự đổi mới mạnh mẽ, tương tác sâu hơn và điều kiện kinh tế thuận lợi hơn cho cả nền tảng và nhà sáng tạo.

04 Tăng cường sự phát triển của nội dung UGC 3D có thể tạo ra sự phân mảnh lớn hơn giữa các nhà sáng tạo, đồng thời tập trung họ vào một số ít nền tảng, thay đổi cơ cấu kinh tế hướng tới các trò chơi do người dùng tạo ra.

Các nền tảng game UGC sẽ trả gần 1,5 tỷ đô la cho hơn 10 triệu người sáng tạo nội dung độc lập



Nguồn: phân tích của Deloitte.

Nội dung do người dùng tạo ra có thể thay đổi cơ cấu kinh tế của ngành game

- Việc phát triển các trò chơi có cốt truyện đã trở nên tốn kém, phức tạp và nhiều khả năng sẽ phải cạnh tranh với các dịch vụ trò chơi trực tuyến hàng đầu.
- Nhờ các nền tảng UGC 3D, việc phát triển trò chơi trở nên phổ biến hơn. Người dùng có thể sáng tạo, chia sẻ và kiếm tiền từ sản phẩm do chính họ tạo ra. Với sự phát triển của công nghệ, việc tạo ra những trải nghiệm trò chơi hấp dẫn đang ngày càng trở nên dễ dàng hơn.
- Tuy nhiên, sự tăng trưởng của nội dung 3D do người dùng tạo ra với chi phí thấp hoặc miễn phí có thể khiến nhiều người dễ dàng bỏ qua các trò chơi và dịch vụ game đang thịnh hành để chuyển sang những trò chơi đơn giản, phổ biến và đặc biệt hơn.
- UGC trên mạng xã hội đã đem lại một loạt video giải trí đa dạng, thậm chí có khả năng cạnh tranh với TV và phim để thu hút sự chú ý của người xem. Tương tự, UGC dạng 3D cũng có thể cạnh tranh với các trò chơi và dịch vụ game hàng đầu.

Tại sao điều này quan trọng?

Mở rộng nền kinh tế sáng tạo cho game có thể thúc đẩy sự đổi mới trong trải nghiệm và các sản phẩm kỹ thuật số; tăng cường tương tác trên các nền tảng UGC 3D; và cải thiện điều kiện kinh tế cho cả hai bên: nền tảng và người tạo nội dung. Liệu việc liên tục sản xuất nội dung 3D giá rẻ có mang lại những đột phá cho ngành công nghiệp game?

Các doanh nghiệp cần lưu ý điều gì?

1

Các nhà sản xuất game có thể sẽ cần xem xét kỹ lưỡng về vị trí của họ trên định mức giữa trải nghiệm cao cấp, dịch vụ trực tiếp, và nội dung đặc biệt và phổ biến.

2

Các nền tảng UGC 3D cần cân nhắc chi phí quản lý, kiểm duyệt và tạo lợi nhuận từ lượng nội dung lớn, cùng với những thách thức về vi phạm bản quyền và nội dung gây hại.

3

Các nhãn hiệu và nhà quảng cáo nên tìm hiểu về các nền tảng và nhà sáng tạo UGC 3D và đồng thời áp dụng những phương pháp hàng đầu và bài học từ nền kinh tế sáng tạo trên mạng xã hội.

4

Có sự giao thoa giữa các nhà sáng tạo trên mạng xã hội, những người phát trực tiếp, và những nhà sáng tạo UGC 3D không? Liệu nền kinh tế sáng tạo có mở rộng để bao gồm UGC 3D là một phần của mô hình phân phối và tương tác của họ không?

Kết luận

Việc thúc đẩy phát triển nền tảng UGC 3D có thể nới rộng khoảng cách giữa trải nghiệm chơi game cao cấp và thông thường, đồng thời tập trung các nhà sáng tạo vào một số ít nền tảng và thay đổi cơ cấu kinh tế trong việc phát triển và tương tác trong trò chơi.

Viễn thông và Công nghệ

Xác thực thông qua điện thoại thông minh: ứng dụng nâng cao tính linh hoạt của điện thoại thông minh



Khi mỗi lo ngại về bảo mật ngày càng tăng, nhu cầu xác thực nhiều khả năng sẽ củng cố vị thế của điện thoại thông minh như một thiết bị lý tưởng về kích thước, công suất, khả năng kết nối và độ tin cậy phù hợp.

01 Theo dự đoán của Deloitte, vào năm 2024, điện thoại thông minh có thể sẽ được sử dụng để xác minh quy trình hàng ngàn tỷ lần trong nhiều hoạt động ngày càng phổ biến hơn. Các hoạt động này bao gồm truy cập vào các trang web, thực hiện thanh toán, mở khóa ô tô và kiểm soát việc ra vào các tòa nhà.

02 Trong năm 2023, ước tính có khoảng 1,3 nghìn tỷ tin nhắn xác thực hai yếu tố được gửi qua các mạng viễn thông, tạo ra mức thu nhập ước tính khoảng 26 tỷ USD chỉ từ lưu lượng mạng.

03 Điện thoại thông minh được sử dụng ngày càng phổ biến để tạo ra khóa mật mã (passkey) - có thể là giải pháp thay thế mật khẩu trong tương lai gần. Đồng thời, điện thoại thông minh cũng có xu hướng đóng vai trò ngày càng quan trọng trong việc xác thực giao dịch, cả khi thực hiện trực tuyến và tại các cửa hàng.

04 Điện thoại thông minh có thể được sử dụng ngày càng nhiều để xác thực quyền truy cập vào các tòa nhà, phương tiện và quốc gia.

Việc sử dụng điện thoại thông minh như một phương tiện xác thực trong năm 2024 dự kiến sẽ đạt mức đáng kể, nhưng khiêm tốn so với tiềm năng của nó.

Ứng dụng	Mức sử dụng điện thoại thông minh hiện tại để xác thực	Tổng cộng thị trường toàn cầu có thể tiếp cận
Truy cập vào tài khoản trực tuyến (email, mạng xã hội, ứng dụng công việc thương mại điện tử)	1,3 nghìn tỷ mật mã được gửi tới điện thoại thông minh vào năm 2023	4,3 tỷ người sử dụng email, 2,6 tỷ khách hàng thương mại điện tử trong năm 2023
Truy cập sử dụng ô tô	Phần lớn trong số 60 triệu ô tô được bán hàng năm vào năm 2024 đều cung cấp tính năng xác thực bằng điện thoại thông minh thay thế cho chìa khóa tay.	1,5 tỷ ô tô đang sử dụng
Truy cập vào máy bay	Chủ yếu sử dụng vé điện tử; mặc định cho một hãng hàng không lớn	4,5 tỷ hành khách trong năm 2019 (trước Covid)
Ra/vào nhà	Chủ yếu sử dụng khóa tay	198 triệu hộ gia đình ở châu Âu trong năm 2022 và 127 triệu hộ ở Mỹ trong năm 2020
Dự lịch hàng không	Chủ yếu sử dụng tài liệu giấy	4,5 tỷ hành khách trong năm 2019
Ra/vào văn phòng	Chủ yếu sử dụng thẻ	> 1 tỷ nhân viên văn phòng
Truy cập phương tiện giao thông công cộng	14 quốc gia trên toàn cầu hỗ trợ nhập cảnh qua điện thoại hoặc đồng hồ thông minh	239 tỷ chuyến đi mỗi năm ở 39 quốc gia
Thanh toán tại cửa hàng	Tại Trung Quốc, 84% người trưởng thành sử dụng ví điện tử trên điện thoại di động; tại Mỹ, khoảng 6% chi tiêu tại cửa hàng được thực hiện thông qua ví di động trong quý II/2022	Tại Mỹ, 1,5 nghìn tỷ USD chi tiêu bán lẻ không bao gồm thương mại điện tử trong quý II/2023

Điện thoại thông minh có thể trở thành thiết bị xác thực chính

- Trong năm 2024 và trong những thập kỷ tiếp theo, chức năng của điện thoại thông minh có thể vượt xa và thay thế cho hàng chục tỷ công cụ xác thực đang được sử dụng hiện nay, bao gồm chìa khóa, mật khẩu, giấy phép lái xe, hộ chiếu, thẻ tín dụng và tiền mặt.
- Thêm tính năng xác thực vào các ứng dụng của điện thoại thông minh có thể tương tự như việc đồng hóa nhiều chức năng vào một, bao gồm máy ảnh compact, máy nghe nhạc MP3, đồng hồ báo thức, định vị GPS cầm tay, điện thoại bàn văn phòng và sách hướng dẫn du lịch.
- Xã hội hiện đại có nhiều nhu cầu sử dụng các loại công nghệ như chìa khóa, hộ chiếu và các phương tiện thanh toán. Tuy nhiên, không phải lúc nào những công cụ này cũng cần phải tồn tại dưới dạng vật lý - chúng có thể tồn tại dưới dạng tính năng phần mềm trong điện thoại thông minh và từ đó có thể trở thành các công cụ chìa khóa, hộ chiếu và phương tiện thanh toán tiện lợi hơn.

Tại sao điều này quan trọng?

Trong tương lai, khi điện thoại thông minh mở rộng ứng dụng vào nhiều lĩnh vực hơn, nó có thể củng cố vị thế quan trọng của mình.

Điều này có thể giảm bớt (nhưng không hoàn toàn loại trừ) những tranh luận về việc liệu điện thoại thông minh có thể bị thay thế bởi các thiết bị khác hay không.

Các doanh nghiệp cần lưu ý điều gì?

1

Cần nhắc việc tích hợp sâu hơn khả năng sinh trắc học của điện thoại thông minh vào các quy trình xác thực, phù hợp cho một loạt các quy trình đa dạng. Tất cả các hệ điều hành chính hiện nay đều hỗ trợ khóa mật mã.

2

Bên cạnh việc truy cập tài khoản trực tuyến, hãy xem xét việc sử dụng điện thoại thông minh để hỗ trợ việc truy cập vào văn phòng/tòa nhà công nghiệp, thay thế cho thẻ căn cước vật lý.

3

Cơ quan giao thông vận tải cần xem xét việc tích hợp điện thoại thông minh vào hệ thống giao thông đô thị. Hơn nữa, liệu xác thực qua điện thoại thông minh có thể bổ sung hoặc thay thế cho thẻ căn cước vật lý không?

4

Các nhà cung cấp phương tiện nên so sánh tính năng truy cập phương tiện bằng điện thoại thông minh với các hệ thống không sử dụng chìa khóa khác: liệu việc loại bỏ chúng có khó khăn hơn không?

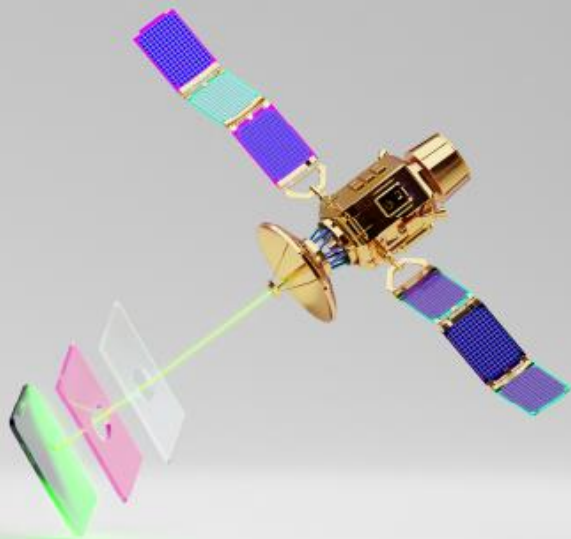
Kết luận

Trong thời gian tới, việc xác thực qua điện thoại thông minh có thể tăng lên hàng trăm nghìn tỷ lượt mỗi năm với các ứng dụng như chứng minh danh tính trở thành xu hướng chính; tuy nhiên, đến năm 2024, việc sử dụng xác thực qua điện thoại thông minh có thể vẫn chỉ chiếm một phần nhỏ so với tiềm năng phát triển của nó.

Khi xã hội dần chuyển sang sử dụng xác thực trên điện thoại thông minh, cần đảm bảo không có người dùng nào gặp khó khăn trong việc áp dụng.

Viễn thông và Công nghệ

Tín hiệu từ không gian: gia tăng phạm vi phủ sóng của điện thoại kết nối trực tiếp vệ tinh



Việc tích hợp mạng di động vệ tinh và mặt đất có thể mang lại doanh thu mới cho ngành vệ tinh, chất bán dẫn và viễn thông.

01 Một hệ sinh thái đang phát triển đang tìm cách cung cấp **vùng phủ sóng không bị gián đoạn cho các thiết bị di động** (như điện thoại thông minh và thiết bị IoT) ở mọi nơi trên Trái đất.

02 Trong năm 2024, Deloitte dự đoán sẽ có hơn **200 triệu chiếc điện thoại thông minh có kết nối với dịch vụ vệ tinh sẽ được bán ra** (chứa khoảng 2 tỷ USD chip đặc biệt).

03 Tổng vốn đầu tư công nghệ bao gồm chi tiêu xây dựng và phóng vệ tinh **có thể vượt mốc 3 tỷ USD** trong năm 2024.

04 Các dịch vụ (chủ yếu bằng văn bản và giọng nói) **có thể sẽ không cạnh tranh được với các mạng di động mặt đất** trong việc cung cấp kết nối tốc độ cao trong tương lai gần.

Có rất nhiều công ty đang cố gắng phát triển thị trường này, mỗi công ty có cách tiếp cận và công nghệ khác nhau. Một số nỗ lực bao gồm:

Apple + Globalstar

AST Space Mobile

SpaceX + T-Mobile

MediaTek + Bullitt

Lynk Global

Huawei + China Telecom

Liệu nỗ lực có thành công?

- **Có gì mới:** Các công ty hàng không vũ trụ đang phát triển và sử dụng các vệ tinh có khả năng giao tiếp trực tiếp với điện thoại thông minh hiện tại. Đồng thời, một số công ty sản xuất điện thoại thông minh cũng đang tích hợp chip giá rẻ vào các mẫu sản phẩm, để chúng có khả năng tương tác trực tiếp với vệ tinh.
- **Thu hút người tiêu dùng:** Các nhà sản xuất điện thoại thông minh hy vọng việc thêm tính năng kết nối vệ tinh sẽ được xem là một điểm nhấn hấp dẫn - khuyến khích người dùng hiện tại nâng cấp và giúp các nhà sản xuất chiếm thêm thị phần so với các loại điện thoại không có tính năng này.
- **Nguồn doanh thu mới:** Các nhà cung cấp mạng di động đang tìm kiếm nguồn doanh thu mới từ việc thu hút thêm người đăng ký và cung cấp các dịch vụ bổ sung, cũng như mở rộng phạm vi hoạt động của họ mà không cần xây dựng cơ sở hạ tầng mới đắt đỏ.
- **Mở rộng phạm vi phủ sóng:** Kết hợp giữa mạng di động vệ tinh và mạng di động trên mặt đất có thể giúp lấp đầy các khoảng trống về dịch vụ, mở rộng phạm vi phủ sóng địa lý cũng như dân số.
- **Ứng dụng IoT:** Các trường hợp sử dụng chỉ yêu cầu kết nối định kỳ và truyền lượng dữ liệu hạn chế có thể được triển khai mạnh mẽ - đặc biệt là trong các ngành chăm sóc sức khỏe, công nghiệp và vận tải.

Tại sao điều này quan trọng?

Có rất nhiều lợi ích khi phát triển thị trường này - kết nối những nơi chưa được kết nối, cải thiện mức độ an toàn và ứng phó khẩn cấp, mở rộng các ứng dụng IoT cũng như tăng độ bền bỉ và tin cậy của cơ sở hạ tầng viễn thông toàn cầu.

Các doanh nghiệp cần lưu ý điều gì?

1

Liệu nhu cầu tổng thể có tương ứng với số lượng nguồn cung? Liệu người tiêu dùng có sẵn sàng chi trả cho những dịch vụ này?

2

Liệu việc gây quỹ cần thiết để phóng, vận hành và bảo trì các chòm sao vệ tinh có thể được duy trì không?

3

Phương pháp kỹ thuật nào sẽ chiếm ưu thế – phương pháp sử dụng chipset trong điện thoại thông minh cung cấp năng lượng cho liên lạc vệ tinh hay phương pháp vệ tinh hoạt động giống như tháp di động trong không gian?

4

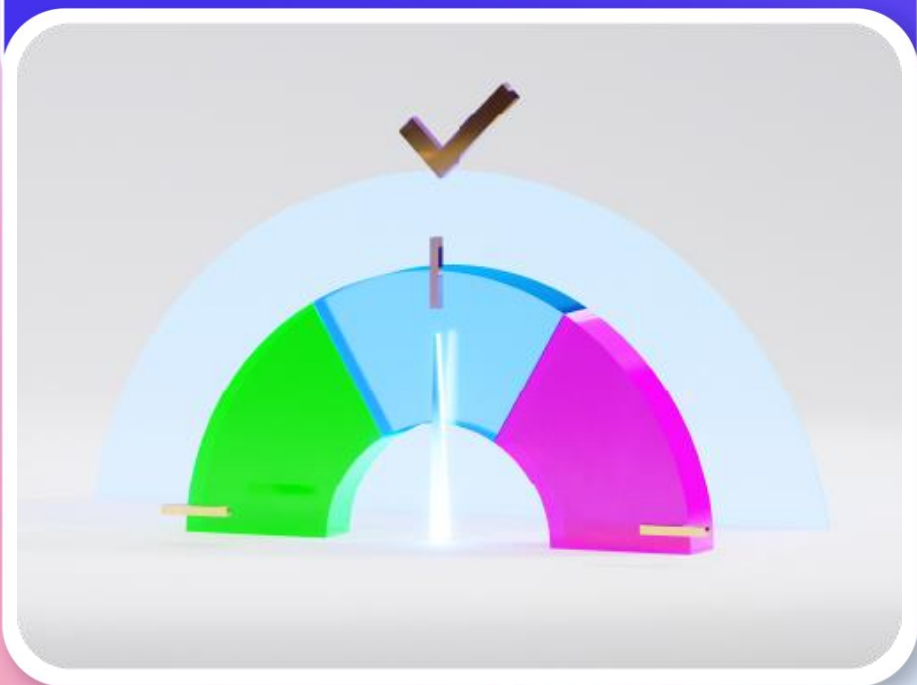
Quy định có thể phát triển như thế nào để thúc đẩy sự phát triển của thị trường kết nối trực tiếp với thiết bị?

Kết luận

Tạo ra khả năng kết nối như không khí là một việc làm đầy tham vọng và có khả năng sinh lời khá cao – thị trường đang ở giai đoạn đầu, năng động và có một số thách thức cần phải vượt qua.

Viễn thông và Công nghệ

Các ứng dụng số sẽ không gia tăng tốc độ bit trong thời gian tới: Thời đại kết nối băng thông rộng cố định đang đến gần?



Ở một số khu vực trên thế giới, người tiêu dùng được đáp ứng đầy đủ nhu cầu về băng thông (một số thì lại không) vào năm 2024.

01 Deloitte dự đoán rằng trong năm 2024, hơn 90% ứng dụng trực tuyến được sử dụng nhiều nhất trên mạng băng thông rộng cố định ở các thị trường phát triển sẽ có cùng tốc độ bit do nhà cung cấp khuyến nghị như năm 2023.

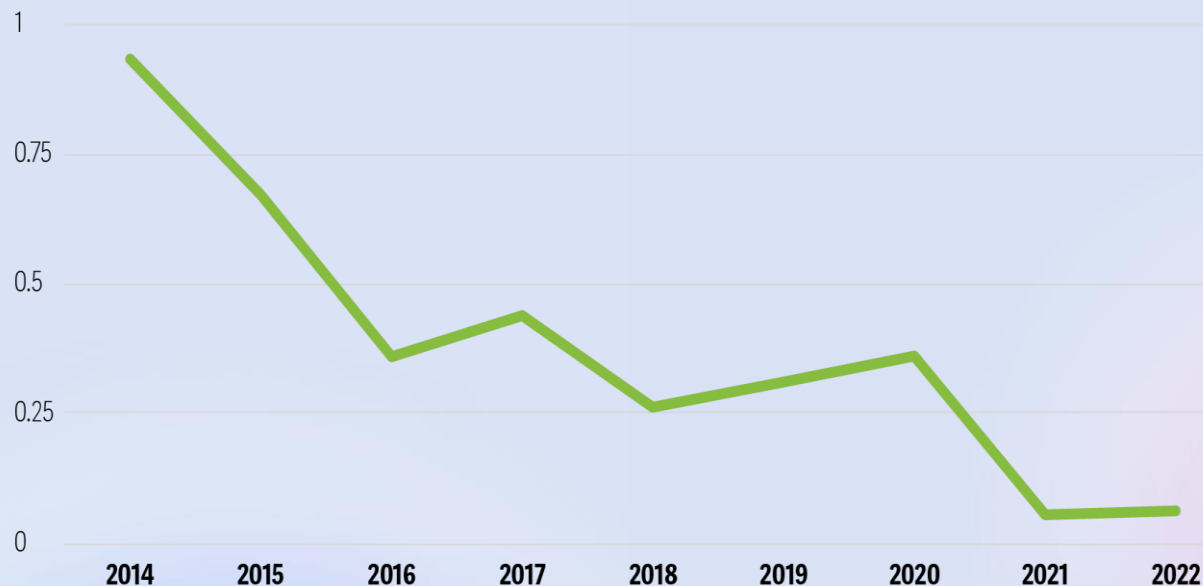
02 Nhu cầu về tốc độ Internet cao hơn bao giờ hết trên các mạng cố định là không đổi trong hầu hết chiều dài lịch sử của Internet.

03 Những thay đổi gần đây về công nghệ và hành vi của người tiêu dùng cho thấy xu hướng này có thể đang chậm dần hoặc dừng lại. Quá trình chuyển đổi số của các thiết bị phòng khách có thể đã hoàn tất ở các thị trường phát triển.

04 Hơn 80% ứng dụng chính thống (video, âm thanh, cuộc gọi, trò chơi) có thể không tăng tốc độ bit được khuyến nghị chính thức trong khoảng thời gian từ 2023 đến 2025. Theo thời gian, tốc độ bit của một số ứng dụng có thể giảm do khả năng nén tốt hơn.

Giá trị tăng trưởng mức sử dụng dữ liệu trung bình trên mỗi gia đình băng thông rộng dường như đang giảm dần

Thay đổi thường niên về mức sử dụng băng thông rộng cố định trung bình ở Anh, thước đo bằng Gb (%)



Nguồn: Ofcom, 2023.

Các ứng dụng Internet được sử dụng phổ biến nhất đều yêu cầu 5 Mbit/s hoặc ít hơn

- Tốc độ bit được đề xuất phổ biến nhất cho video HD theo yêu cầu trong năm 2024 sẽ là 5 Mbit/s hoặc thấp hơn. Trong 12 năm qua, tốc độ bit cần thiết để truyền phát video theo yêu cầu có xu hướng giảm do khả năng nén video được cải thiện và nội dung được mã hóa lại.
- Tốc độ truyền phát nhạc trung bình sẽ vào khoảng 300 kbit/s đối với một dịch vụ được tiếp thị là chất lượng cao. Người dùng thường không cảm nhận được độ trung thực cao hơn.
- Sau khi được tải xuống, các tựa game phổ biến nhất vẫn sẽ yêu cầu người chơi đảm bảo tốc độ băng thông từ 5-10 Mbit/s để chơi trực tuyến.
- Đối với các cuộc gọi video, hầu hết các dịch vụ đều yêu cầu tốc độ băng thông 4 Mbit/s cho cuộc gọi video nhóm và ít hơn cho cuộc gọi một-một.
- Thiết bị trong những ngôi nhà thông minh thường sẽ yêu cầu tốc độ băng thông là dưới 5 Mbit/s/thiết bị.

Tại sao điều này quan trọng?

Tuy nhiên, sự tăng trưởng lịch sử về nhu cầu băng thông có thể không còn là một chỉ báo đáng tin cậy về nhu cầu trong tương lai. Khi xem xét nhu cầu băng thông cho mỗi hộ gia đình, xu hướng sử dụng thiết bị của các hộ gia đình cần được lưu tâm. Ở các thị trường phát triển, quy mô hộ gia đình nhìn chung đang trải qua sự suy giảm trong dài hạn.

Các doanh nghiệp cần lưu ý điều gì?

1

Ở một số khu vực địa lý, các công ty viễn thông có thể thu được lợi ích từ việc tập trung ít hơn vào việc cải thiện tốc độ truy cập và thay vào đó, tăng cường các yếu tố khác như độ tin cậy.

2

Nếu tốc độ bit tổng hợp cần thiết đang chậm lại, điều này đồng nghĩa với việc các công nghệ mạng khác bao gồm truy cập không dây cố định 5G hoặc 4G (FWA) có thể trở nên thiết thực hơn.

3

Ngoài ra, cũng cần cân nhắc về việc phân loại các tốc độ truy cập: Lấy tốc độ 200 Mbit/s làm mức khởi điểm có thể thúc đẩy nhiều người đăng ký chọn lựa mức tốc độ thấp nhất và giá rẻ nhất.

4

Có thể phát sinh ảnh hưởng đến các kế hoạch đầu tư: Ảnh hưởng của việc giảm đầu tư vốn trong tương lai gần đối với việc hình thành vốn cố định là gì?

Kết luận

Thời đại với kết nối vừa đủ có thể đã đến.

Thay đổi thường là hữu hạn. Một số thay đổi có thể mất hàng thập kỷ để hoàn thành; những thay đổi khác có thể mất nhiều năm.

Trong những năm gần đây, việc sử dụng dịch vụ video theo yêu cầu đã chậm lại; và, trong tình hình thiếu ứng dụng hoặc thiết bị mới đòi hỏi nhiều hơn đáng kể về băng thông, nhu cầu của hộ gia đình về băng thông có thể đang đạt đến giới hạn tối đa tự nhiên, ở mức khoảng 100 Mbit/s.

AI tạo sinh

Kiểm soát mang tính quốc gia: chủ quyền điện toán đám mây là trọng tâm trong tương lai



Càng nhiều dữ liệu, càng nhiều đe dọa an ninh mạng và căng thẳng địa chính trị dự kiến sẽ ảnh hưởng đến việc gia tăng yêu cầu các giải pháp đám mây có thể vận hành trong nước.

01 Đám mây đóng vai trò căn bản, dự kiến mang về 600 tỷ USD trong năm 2023, kiến tạo chuyển đổi số và việc cải thiện dịch vụ giao hàng, sự dịch chuyển của lực lượng lao động, và phòng tuyến mới trong phân tích và AI.

02 Trong năm 2024, Deloitte dự đoán trọng tâm quốc gia về chủ quyền đám mây sẽ càng được ưu tiên ở mọi thị trường phát triển.

03 Giá trị điện toán đám mây của Chính phủ sẽ vượt mức 41 tỷ USD trong năm 2024, tăng 16%. Đây chỉ là một hình thái của sản phẩm chủ quyền đám mây tồn tại, và nó được thiết kế phù hợp với yêu cầu về tuân thủ các quy định của các cơ quan Chính phủ.

04 Điện toán đám mây phân tán, một giải pháp khác có thể được ứng dụng nhằm tuân thủ các hạn chế về nơi lưu trữ dữ liệu, sẽ đạt giá trị 7 tỷ USD trong năm 2024, vượt qua mức 4 tỷ USD vào năm 2022.

Chủ quyền đám mây là nguyên tắc quy định dữ liệu được lưu trữ trên đám mây phải tuân theo luật pháp của quốc gia đặt cơ sở lưu trữ.

Khi số lượng, giá trị và độ nhạy cảm của dữ liệu được lưu trữ gia tăng, thực tế này trở thành trọng tâm chính của các nhà hoạch định chính sách.



Lưu ý: Các con số được dự tính cho năm 2024.

Nguồn: phân tích của Deloitte.

Chủ quyền dữ liệu như tấm vải phiêu du, được dệt thành từ các quy định...

- Các quy định về chủ quyền thường xuyên được sửa đổi và đôi khi có mâu thuẫn, nguyên do đến từ lo ngại về giá trị ngày một lớn của dữ liệu cá nhân, địa chính trị và các mối đe dọa an ninh mạng ngày càng gia tăng.
- Trong những năm gần đây, các công ty có thể đã phát triển các môi trường đa đám mây và đám mây lai phức tạp. Dữ liệu có thể được phân chia ra khắp các cơ sở và khu vực pháp lý, khiến việc quản lý và quản trị trở nên phức tạp hơn nhiều.
- Không chỉ vị trí của dữ liệu mà cả vị trí của người vận hành cũng rất quan trọng. Các nhà cung cấp dịch vụ đám mây quốc tế hiện đang làm việc với các nhà vận hành tại địa phương để tuân thủ yêu cầu về chủ quyền.
- Các giải pháp đám mây có chủ quyền có thể có hạn chế so với đám mây công cộng thuần túy, chẳng hạn như chi phí cao hay độ phức tạp tăng, dịch vụ và khả năng mở rộng hạn chế cũng như tiềm ẩn các vấn đề về hiệu suất và giữ chân nhà cung cấp.

Tại sao điều này quan trọng?

Đám mây được thiết lập dựa trên ý niệm rằng vị trí của dữ liệu không thực sự quan trọng. Đám mây được kỳ vọng sẽ đưa toàn bộ dữ liệu của thế giới vào các cơ sở lưu trữ và hưởng lợi từ các nền kinh tế. Tuy nhiên, vị trí đã chứng minh điều ngược lại. Giá trị của dữ liệu là vô cùng to lớn, vì vậy các quốc gia đang cạnh tranh với nhau và cả các công ty quốc tế nhằm đảm bảo lợi ích quốc gia và dân tộc.

Các doanh nghiệp cần lưu ý điều gì?

1

Tiến hành **kiểm toán dữ liệu toàn diện**. Động thái này bao gồm xác định, phân loại nguồn dữ liệu dựa trên độ nhạy cảm. Bước này cũng xem xét các chính sách lưu trữ và truyền dữ liệu, đồng thời đảm bảo dữ liệu được mã hóa khi được lưu trữ và truyền đi.

2

Xem xét việc thiết lập **chiến lược lưu trữ dữ liệu**. Bước này ảnh hưởng đến việc quyết định nơi lưu trữ dữ liệu dựa trên nhu cầu về hiệu suất (như độ trễ) và các yêu cầu pháp lý.

3

Cách thực thi tốt nhất cũng sẽ liên quan đến việc **nắm bắt các quy định địa phương**, thu hút các chuyên gia địa phương và đào tạo nhân viên ở nhiều bộ phận (ví dụ: CNTT, pháp lý, vận hành) khi các quy định thay đổi.

4

Tiếp tục thiết lập sự chặt chẽ này với **chuỗi cung ứng**. Doanh nghiệp nên hiểu nơi các nhà cung cấp lưu trữ và xử lý dữ liệu, đồng thời có chiến lược 'thoát thân' trong trường hợp dữ liệu hồi hương từ đám mây về máy chủ cục bộ.

Kết luận

Nắm giữ quyền kiểm soát chủ quyền dữ liệu đòi hỏi sự nhanh nhẹn và bền bỉ. Doanh nghiệp được yêu cầu phải học cách thích ứng ngay khi có những thay đổi về quy định. Thành công được định nghĩa bởi gia tăng niềm tin ngày càng lớn cho khách hàng, giảm thiểu rủi ro hệ quả pháp lý và đảm bảo an toàn cho tài sản dữ liệu của doanh nghiệp.

Nợ mạo hiểm

Nợ mạo hiểm có khả năng gia tăng trong năm 2024



Sau một năm 2023 khó khăn, các công ty công nghệ dự kiến sẽ tiếp nhận khoản nợ mạo hiểm lớn, tiếp sức cho các hoạt động đổi mới.

01 Nợ mạo hiểm năm 2023 giảm mạnh còn khoảng 12 tỷ USD, sau 4 năm giữ ở mức 30 tỷ USD (xem hình minh họa phía dưới).

02 Sự sụp đổ của Ngân hàng Silicon Valley (SVB) và nhiều yếu tố khác như điều chỉnh lãi suất, giảm số lượng IPO, hoạt động M&A chậm lại, giảm đầu tư mạo hiểm đều có tác động đến sự gia tăng nợ mạo hiểm.

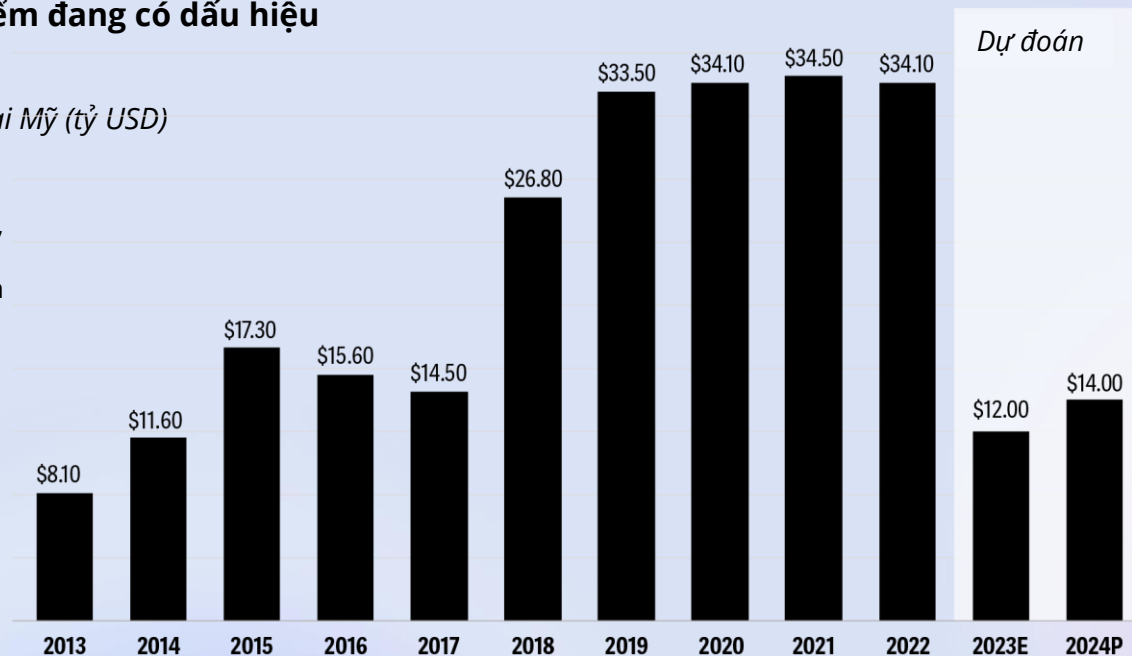
03 Nợ mạo hiểm năm 2024 của các công ty công nghệ Mỹ có thể được ghi nhận ở mức 14-16 tỷ USD, tăng 25% so với năm 2023.

04 Nguồn nợ mạo hiểm sẽ hồi phục, một phần nhờ những chủ nợ mới xuất hiện như các công ty cổ phần tư nhân lớn và những bên cho vay thay thế ngoài ngân hàng đang có chỗ đứng trong lĩnh vực cho vay mạo hiểm.

Hoạt động nợ mạo hiểm đang có dấu hiệu phục hồi một phần

Hoạt động nợ mạo hiểm tại Mỹ (tỷ USD)

Lưu ý: 'E' chỉ giá trị ước tính, và 'P' chỉ giá trị dự đoán.
Nguồn: Dữ liệu từ 2013 đến Q1/2023 dựa trên dữ liệu của PitchBook vào ngày 31/3/2023; Giá trị 2023E và 2024P là ước tính của Deloitte dựa trên phân tích với một phần dữ liệu của năm 2023 và dự đoán của chúng tôi trong năm 2024.



Vì sao nguồn tài trợ mạo hiểm sụt giảm?

- Trong ngắn hạn, những hợp đồng cho vay nợ mạo hiểm sẽ trở nên nhỏ hơn về giá trị, lãi suất cao hơn và nhìn chung là khó thực hiện hơn.
- Doanh nghiệp có xu hướng đi vay có khả năng cần huy động vốn và pha loãng cổ phiếu, thoái vốn khỏi các mảng kinh doanh ít lợi nhuận hơn hoặc bị mua lại bởi những người mua cạnh tranh trong thời điểm dễ tổn thương.
- Trong năm 2024, Deloitte kỳ vọng sẽ chứng kiến số lượng các giao dịch đầu tư mạo hiểm chiến lược (có thể bằng mua vốn cổ phần hoặc mua toàn bộ) sẽ gia tăng khi các công ty công nghệ vốn hóa lớn, dự trữ nhiều tiền mặt với mức định giá cao đầu tư hoặc mua lại các công ty nhỏ hơn không thể huy động vốn/đang nợ ở mức giá chấp nhận được.
- Trong bối cảnh nguồn tài trợ mạo hiểm công nghệ ngày một khó được đảm bảo, các công ty mới thành lập, đang phụ thuộc vào nguồn tài trợ mạo hiểm ngày một cạnh tranh sẽ trở thành mục tiêu cho những người mua chiến lược nhằm mua lại hoặc nắm giữ cổ phần.

Tại sao điều này quan trọng?

Nguồn tiền tài trợ mạo hiểm nhỏ cùng chi phí nợ mạo hiểm cao có thể sẽ ảnh hưởng xấu đến hệ sinh thái đổi mới. Các công ty công nghệ có thể tập trung vào chiến lược nhân tài trong doanh nghiệp của mình để cải thiện khả năng đổi mới theo phương pháp tiết kiệm chi phí.

Các doanh nghiệp cần lưu ý điều gì?

1

Các công ty công nghệ ở giai đoạn đầu nên chuẩn bị sẵn sàng để chứng minh doanh thu và tỷ suất lợi nhuận cao, tạo lợi thế khi tham gia cạnh tranh nguồn tài trợ khó tiếp cận.

2

Các start-up cũng nên có kế hoạch dự trữ nhiều tiền mặt hơn trong trường hợp khó huy động vốn. Doanh nghiệp cũng nên lập kế hoạch kiểm soát rủi ro khi cần huy động thêm các vòng vốn cổ phần với mức giá thấp hơn.

3

Trong bối cảnh có nhiều câu hỏi xoay quanh trách nhiệm pháp lý cho sự sụp đổ của ngân hàng, nhiều nhà quan sát kỳ vọng sẽ chứng kiến nhiều quy định có khả năng hạ nhiệt thị trường trong ngắn hạn hơn.

4

Các tổ chức tài chính nên xem xét khoảng trống đáng kể trên thị trường nợ mạo hiểm, nơi hứa hẹn cơ hội lớn cho những người cho vay nợ mạo hiểm khác để đáp ứng nhu cầu thị trường.

Kết luận

Khi nguồn vốn nợ mạo hiểm và thị trường phục hồi trong năm tới, các start-up công nghệ vẫn cần cân nhắc về chiến lược cấp vốn dù chính họ sẽ có khả năng được định vị tốt để hướng tới tăng trưởng bền vững trong tương lai.

Deloitte.

Insights

Tên Deloitte được dùng để chỉ một hoặc nhiều thành viên của Deloitte Touche Tohmatsu Limited (“DTTL” hay “Deloitte Toàn cầu”), và mạng lưới các hãng thành viên trên toàn cầu (gọi chung là Tổ chức Deloitte). DTTL và mỗi thành viên trực thuộc là một pháp nhân riêng biệt và độc lập về mặt pháp lý, không bị ràng buộc lẫn nhau đối với các bên thứ ba. DTTL và mỗi thành viên trực thuộc chỉ chịu trách nhiệm cho hành vi và thiếu sót của mình, chứ không phải chịu trách nhiệm lẫn nhau. DTTL không cung cấp dịch vụ cho các khách hàng. Vui lòng xem tại www.deloitte.com/about để biết thêm thông tin chi tiết.

Deloitte Châu Á Thái Bình Dương là một hãng thành viên của Deloitte Toàn cầu. Các thành viên và các đơn vị trực thuộc của Deloitte Châu Á Thái Bình Dương cung cấp dịch vụ cho khách hàng tại hơn 100 thành phố trong khu vực, bao gồm Auckland, Bangkok, Bắc Kinh, Bengaluru, Hà Nội, Hồng Kông, Jakarta, Kuala Lumpur, Manila, Melbourne, Mumbai, New Delhi, Osaka, Seoul, Thượng Hải, Singapore, Sydney, Đài Bắc và Tokyo. Tại các nước thành viên, các hoạt động kinh doanh được thực hiện độc lập bởi các pháp nhân riêng biệt.

Deloitte Việt Nam

Tại Việt Nam, dịch vụ chuyên ngành được cung cấp bởi từng pháp nhân riêng biệt, và chi nhánh của pháp nhân đó, được gọi chung là Deloitte Việt Nam.

Tài liệu này chỉ chứa đựng những thông tin chung và nhằm mục đích tham khảo, do vậy, không một hãng DTTL, hay bất kỳ một hãng thành viên hay công ty con và các nhân viên của họ được xem là, trong phạm vi nội dung của tài liệu này, cung cấp dịch vụ hay đưa ra những ý kiến, tư vấn về chuyên môn cho người đọc. Tài liệu này không cấu thành ý kiến tư vấn đối với người đọc và sẽ không ảnh hưởng đến các ý kiến tư vấn khác do bất kỳ nhân viên của Tổ chức Deloitte cung cấp. Những thông tin thể hiện trong tài liệu này không áp dụng đối với các trường hợp riêng biệt của doanh nghiệp. Trước khi đưa ra bất kỳ một quyết định hay hành động nào có thể ảnh hưởng tới tình hình tài chính hoặc hoạt động kinh doanh, người đọc nên tham khảo ý kiến chuyên gia tư vấn.

Không có tuyên bố, bảo đảm hoặc cam kết nào (rõ ràng hay ngụ ý) được đưa ra về tính chính xác hoặc tính đầy đủ của thông tin trong tài liệu này, và không một hãng thành viên nào thuộc Mạng lưới các công ty Deloitte chịu trách nhiệm đối với bất kỳ thiệt hại, tổn thất xảy ra trực tiếp hay gián tiếp do kết quả của việc người đọc sử dụng, công bố, phát tán ra bên ngoài hoặc dựa vào tài liệu này để hành động, không hành động hoặc ra bất kỳ quyết định nào.

Bản quyền thuộc © 2023 Deloitte Development LLC. All rights reserved.

Xin cảm ơn!