



Tại sao nên chọn phân tích trực quan?

Tác giả: Nancy Matthew, Chuyên viên tư liệu Kỹ thuật, Bộ phận Nghiên cứu và Thiết kế

Tại sao nên chọn phân tích trực quan?

Khám phá điều bất ngờ; đó là một hành trình. Nghe giống như phần mở đầu của một tờ quảng cáo du lịch nhỉ? Nhưng câu này lại rất phù hợp bởi phân tích trực quan sẽ đưa bạn khám phá cả một thế giới dữ liệu.

Khi cố gắng diễn giải dữ liệu của mình, bạn sẽ bắt đầu từ đâu? Có 2 phương pháp phổ biến để phân tích dữ liệu trực quan: trực quan hóa dữ liệu và phân tích trực quan. Mỗi phương pháp đều đóng một vai trò quan trọng trong việc khám phá dữ liệu. Bạn không cần phải lựa chọn vì cả hai phương pháp này đều giúp bạn hiểu rõ dữ liệu của mình.

Việc khám phá dữ liệu thường bắt đầu bằng một câu hỏi. Nhưng câu trả lời cho câu hỏi đó không nhất thiết nằm ở chặng cuối của hành trình.

Trong bài viết này:

Đặt câu hỏi “cái gì” và “tại sao”

Sức mạnh của câu hỏi tại sao

Phân tích trực quan có thể giúp gì cho bạn

Đặt câu hỏi “cái gì” và “tại sao”

Nên đọc:

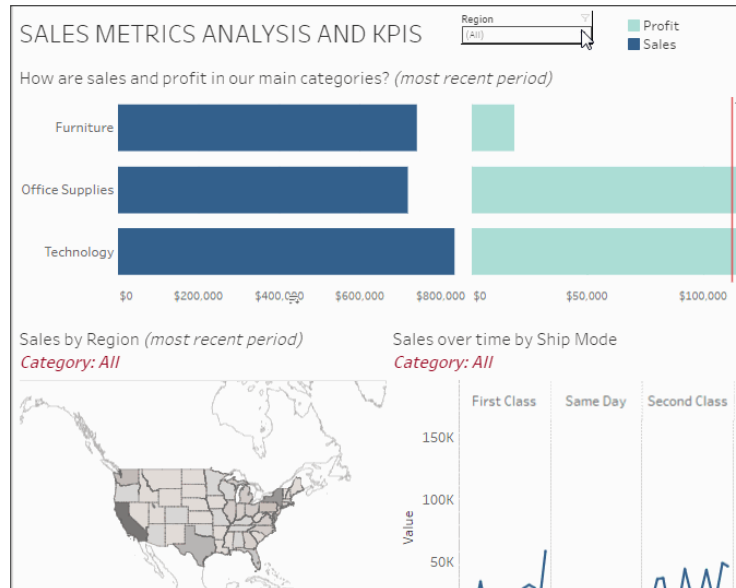
Hãy xem

Định nghĩa phân tích

để tìm ra những điểm khác biệt giữa phân tích trực quan, phân tích nâng cao, phân tích thông minh, và nhiều cách phân tích khác.

Trực quan hóa dữ liệu là việc mô tả dữ liệu bằng hình ảnh đồ họa, chẳng hạn như bảng giao diện số hoặc báo cáo. Trực quan hóa dữ liệu trình bày các dạng xem dữ liệu giúp trả lời câu hỏi "what" (cái gì/bao nhiêu), chẳng hạn như "Doanh số và lợi nhuận cho các vùng và các tháng hoặc năm khác nhau là bao nhiêu?" Trực quan hóa dữ liệu giúp dễ dàng trả lời một số câu hỏi và có thể ở dạng tĩnh hoặc cho phép tương tác ở một mức nào đó để khám phá những câu hỏi.

Khả năng trả lời câu hỏi “cái gì” trong dữ liệu của bạn thực sự rất đáng giá. Điều đó giúp mô tả dữ liệu của bạn cũng như xác định các sự cố và vấn đề.



Hình 1: Bảng giao diện số tương tác thể hiện doanh số và lợi nhuận theo khu vực

Đối với nhiều người, việc tạo bảng giao diện số và báo cáo vừa là mục tiêu vừa là đích đến cuối cùng của hành trình khám phá dữ liệu. Nhưng nếu dữ liệu cho thấy một loại vấn đề nào đó, chẳng hạn như lợi nhuận thấp ở một vùng hoặc loại sản phẩm nhất định, thì sao?

Để tìm ra nguyên nhân cốt lõi của vấn đề hoặc sự cố, bạn cần có khả năng khám phá trực tiếp dữ liệu trên bảng giao diện số, vượt ra ngoài giới hạn của nhóm bộ lọc và danh mục định sẵn. Bạn có thể cần xem dữ liệu với các loại hình ảnh trực quan mới, vượt qua những ràng buộc về mẫu báo cáo và loại bảng biểu định sẵn, để trả lời câu hỏi của chính mình.

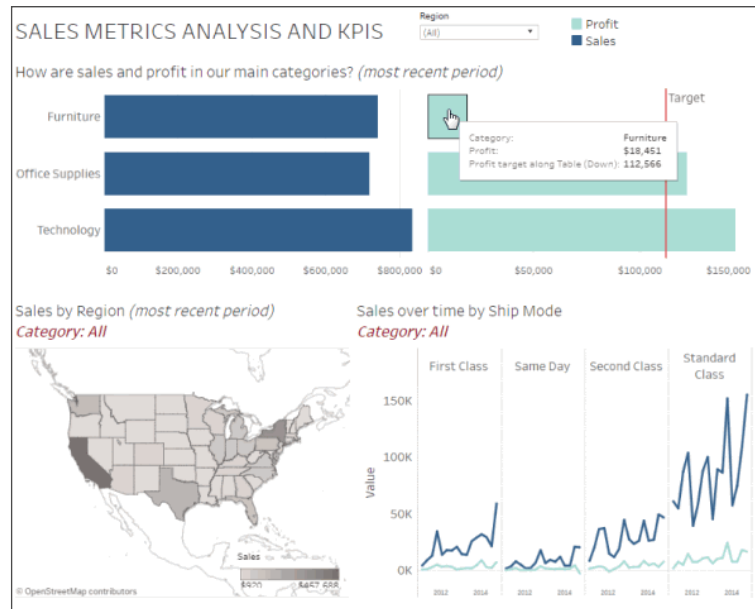
Sức mạnh của câu hỏi tại sao

Trả lời được câu hỏi “cái gì” là bước đầu tiên để khám phá dữ liệu. Bước tiếp theo là hỏi “tại sao”. Để tìm hiểu chi tiết hơn, bạn cần liên tục hỏi tại sao. Khi cần tìm hiểu thêm về thông điệp của dữ liệu, bạn cần phân tích trực quan.

Phân tích trực quan là quy trình động, lặp lại giúp bạn nhanh chóng xây dựng các dạng xem khác nhau để khám phá vô số câu hỏi “cái gì” và “tại sao” phía sau. Phân tích trực quan có thể giúp bạn khám phá, tìm câu trả lời và xây dựng câu chuyện bằng dữ liệu. Thậm chí, phân tích trực quan còn vượt xa những thông tin ban đầu đó, để tất cả những ai xem hình ảnh trực quan đều có thể đặt câu hỏi và khám phá ra những điều bất ngờ.

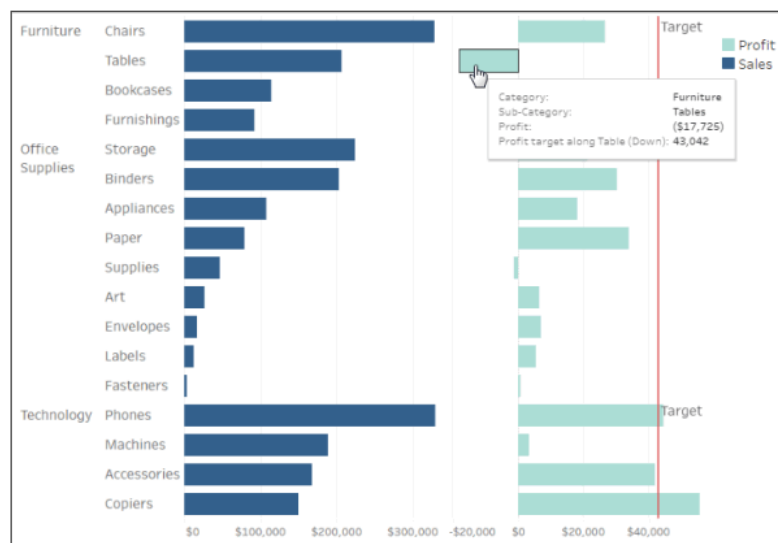
Ví dụ thực tế về phân tích trực quan

Ví dụ sau sẽ trình bày chi tiết về một quy trình phân tích trực quan điển hình. Hãy quay lại bảng giao diện số tương tác về báo cáo doanh số. Chính việc trực quan hóa dữ liệu đã giúp trả lời một số câu hỏi về doanh số và lợi nhuận cho các vùng khác nhau.



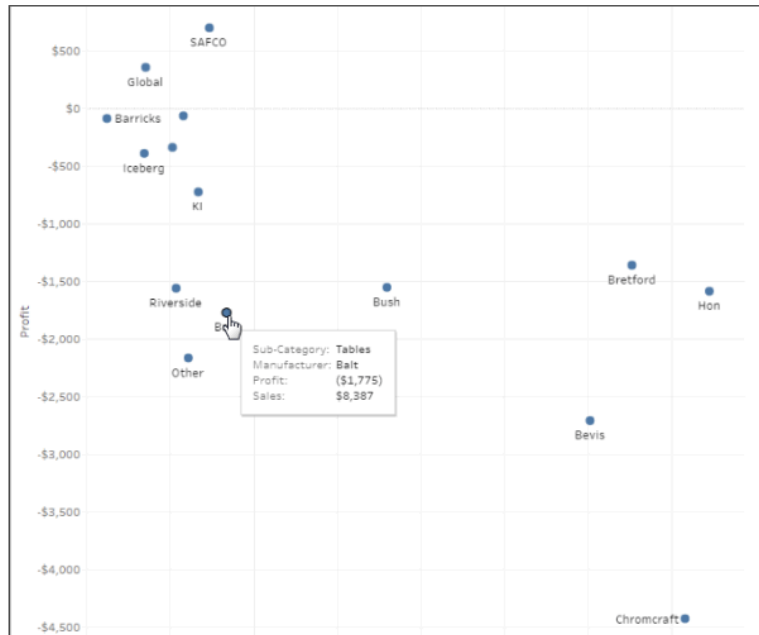
Hình 2: Bảng giao diện số có thông tin về phân tích số liệu bán hàng và KPI

Mảng Nội thất không đạt mục tiêu lợi nhuận, nhưng việc xem xét các khu vực khác cũng không giúp tôi biết được lý do. Để tìm hiểu lý do, tôi muốn tạo một dạng xem mới hiển thị doanh số và lợi nhuận cho từng loại sản phẩm có trong mảng Nội thất.



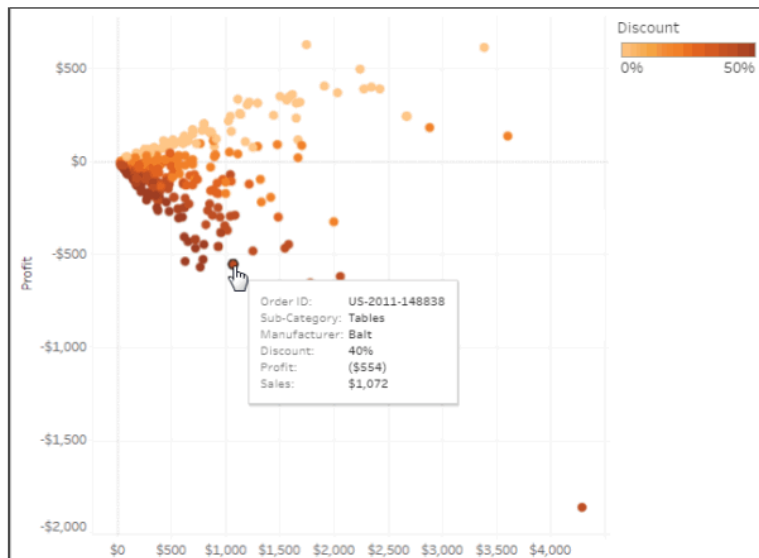
Hình 3: Biểu đồ 2 thanh thể hiện hoạt động bán hàng dẫn đến mất lợi nhuận

Lúc này, tôi thấy rõ sản phẩm bàn không sinh lợi. Để trả lời câu hỏi tại sao, tôi sẽ chỉ xem xét doanh số và lợi nhuận cho các nhà sản xuất bàn.



Hình 4: Biểu đồ phân tán thể hiện lợi nhuận từ sản phẩm bàn của nhà sản xuất

Tại sao lại có quá nhiều thương hiệu bàn bị thua lỗ như vậy? Chúng tôi thường áp dụng ưu đãi giảm giá cho bàn. Tôi sẽ thay đổi dạng xem để biết mức giảm giá nào đã được áp dụng cho mỗi đơn hàng bán bàn.



Hình 5: Lợi nhuận bán bàn và ưu đãi giảm giá, được mã hóa màu, theo nhà sản xuất

Có vẻ việc bán bần có giảm giá đã gây ra tình trạng mất lợi nhuận. Tôi đã tìm ra nguyên nhân cốt lõi của vấn đề.

Nên đọc:
Tìm hiểu
**6 yếu tố cần
thiết cho phân
tích nâng cao.**

Khả năng đặt câu hỏi tại sao và nhanh chóng tìm ra câu trả lời trong dữ liệu đã làm rõ nguyên nhân cơ bản (chiến lược giảm giá) của vấn đề ban đầu (mảng nội thất không thu được lợi nhuận).

Bây giờ, nếu tôi nói rằng tôi chỉ cần chưa đầy 10 phút để tạo tất cả các dạng xem giúp bạn khám phá dữ liệu thì sao? Khá nhanh phải không? Hãy suy nghĩ về lượng thời gian mà một công cụ như vậy giúp bạn tiết kiệm được khi làm việc hằng ngày. Đó chính là sức mạnh của phân tích trực quan.

Tại sao phân tích trực quan lại hiệu quả

Phân tích trực quan là phương pháp khám phá dữ liệu bằng hình ảnh, trong thời gian thật. Trải nghiệm phân tích trực quan hiệu quả có một số đặc điểm nhất định. Tại bất kỳ thời điểm nào, bạn có thể:

- Nhanh chóng thay đổi dữ liệu mà bạn đang xem (bằng một cú nhấp chuột). Đây là điều quan trọng vì các câu hỏi khác nhau sẽ cần đến những dữ liệu khác nhau.
- Nhanh chóng thay đổi cách bạn xem dữ liệu (bằng một cú nhấp chuột). Đây là điều quan trọng vì các dạng xem dữ liệu khác nhau sẽ trả lời những câu hỏi khác nhau.

Với mỗi sự thay đổi dần dần, dạng xem dữ liệu sẽ cập nhật ngay lập tức để giúp bạn khám phá các loại hình ảnh trực quan khác nhau thông qua trực giác để tìm được đúng loại bạn cần. Bạn có thể tập trung vào việc khám phá, thay vì tập trung vào cơ chế tạo một bảng biểu cụ thể hoặc bị gò bó ở một mẫu định sẵn. Ý nghĩa trong dữ liệu sẽ hé lộ khi bạn tạo các dạng xem khác nhau để trả lời các câu hỏi khác nhau. Vì vậy, hoạt động khám phá sẽ đưa bạn đến kết quả phân tích tốt hơn, chứ không phải kết cục tệ hơn.

Câu hỏi của bạn và những sự thay đổi dần dần không ảnh hưởng đến dữ liệu cơ bản; chúng chỉ thay đổi cách trình bày dữ liệu bằng hình ảnh trực quan. Vì các thay đổi được thực hiện dần dần nên bạn luôn có thể hoàn tác, làm lại hoặc quay lại trạng thái trước đó. Mọi hành động đều an toàn vì bạn có thể hoàn tác nhanh chóng.

Quan trọng hơn cả, quy trình phân tích trực quan có thể mang đến những hình ảnh trực quan giúp bạn thấy được điều bất ngờ. Hãy thử hình dung xem những phát hiện đầy bất ngờ này có thể kích lệ quá trình tư duy của bạn, đồng thời khuyến khích phân tích sâu hơn hoặc tạo ra một lộ trình khám phá khác ra sao.

So sánh Phân tích trực quan với trực quan hóa dữ liệu

Khả năng	Trực quan hóa dữ liệu	Phân tích trực quan
Trả lời và cho thấy câu hỏi “cái gì”.	■	■
Cho thấy các điểm dữ liệu, vấn đề, sự cố hoặc chỉ số chính.	■	■
Trình bày một dạng xem cụ thể của tập dữ liệu. Mang đến cho bạn và người dùng thông tin tóm tắt về dữ liệu để trả lời một nhóm câu hỏi cụ thể.	■	■
Trình bày dữ liệu một cách trực quan, chẳng hạn như bảng giao diện số hoặc báo cáo. Công cụ tuyệt vời để truyền đạt thông tin chuyên sâu và kể câu chuyện về dữ liệu.	■	■
Hỗ trợ khả năng tương tác (lọc kích thước, tô sáng các giá trị cần quan tâm, thay đổi dạng xem theo danh mục)		
Hỗ trợ phân tích và khám phá sâu hơn khi đặt câu hỏi “tại sao”.	■	■
Hỗ trợ phân tích nâng cao.		
Một hành trình xuyên suốt dữ liệu nhưng không đòi hỏi bạn phải biết loại bảng biểu hoặc mẫu cần dùng hay đích đến của mình là gì.		■
Hợp nhất các bước truy vấn, khám phá và trực quan hóa dữ liệu vào một quy trình duy nhất.		
Khả năng khám phá dữ liệu nhanh chóng, trực quan, theo dạng thức tự do cho phép bạn nhanh chóng tạo nhiều dạng xem dữ liệu khác nhau.		■
Giúp bạn tư duy trực quan để khám phá vấn đề, sự cố và các câu hỏi. Mang đến thông tin bất ngờ và tìm ra giá trị ngoại lệ trong dữ liệu.		■
Giúp bạn chia sẻ những thông tin quan trọng và cộng tác với đồng nghiệp trong mọi công việc liên quan đến dữ liệu.		■

Phân tích trực quan có thể giúp gì cho bạn

Nền tảng phân tích trực quan chất lượng cao giúp bạn dễ dàng tạo ra những hình ảnh trực quan và bảng giao diện số có giá trị, đồng thời khuyến khích việc khám phá để xác định cơ hội mới cho doanh nghiệp. Giải pháp phù hợp sẽ hỗ trợ việc khám phá dữ liệu, trực quan hóa dữ liệu và phân tích tùy biến trực quan.

Khi cần, bạn có thể tìm hiểu chi tiết và khám phá dữ liệu một cách tức thì, trực quan, đồng thời theo dõi việc phân tích thật nhanh chóng. Sau khi tập trung vào những nội dung trực quan hóa hữu ích nhất cho việc truyền đạt thông tin, bạn có thể chia sẻ những thông tin đó một cách dễ dàng và bảo mật.

Hỏi và trả lời câu hỏi của bạn với tốc độ nhanh

Nền tảng phân tích trực quan hỗ trợ tính tự lập; bạn sẽ không phải thông qua những người khác để đặt câu hỏi với doanh nghiệp. Khả năng truy cập trực tiếp vào dữ liệu bạn cần và đặt câu hỏi giúp bạn trở thành một tài nguyên cực kỳ đáng giá của tổ chức. Điều này giúp giải phóng tư duy hiệu kỳ, nhanh nhạy (của bạn) để có thể xác định vấn đề và đề xuất giải pháp.

Bạn có thể thoải mái tìm tòi dữ liệu mình quan tâm, xác định giá trị ngoại lệ và thu được thông tin có ý nghĩa với tốc độ nhanh hơn nhiều. Phân tích trực quan hỗ trợ việc khám phá dữ liệu theo cách tự định hướng, không giới hạn, cho phép bạn tư duy theo nhiều lối khác nhau. Hành trình khám phá có thể bao gồm, nhưng không giới hạn ở các loại bảng biểu đã được công nhận. Khi bạn bị giới hạn bởi một lộ trình phân tích cụ thể, có một cấu trúc cụ thể (loại bảng biểu, mẫu hoặc trình hướng dẫn) thì việc phân tích và lộ trình khám phá của bạn sẽ bị giới hạn.

Phân tích trực quan cung cấp cho bạn câu trả lời trực tiếp, vì cấu trúc phân tích được tạo mới, ngay tức thì, mỗi khi bạn đặt một câu hỏi mới. Bạn sẽ có thể phân tích dữ liệu theo cách đặc biệt, từ các cơ sở dữ liệu và bảng tính khác nhau tại cùng thời điểm, trong cùng dạng xem.

Không gian làm việc của phân tích trực quan cần đơn giản và dễ học, đồng thời phải hỗ trợ phân tích nâng cao khi cần.

Không gian làm việc của phân tích trực quan sẽ tự động đề xuất các phương pháp tối ưu về hình ảnh. Nhờ đó, bạn có thể tạo được nội dung trực quan tốt nhất nhằm truyền đạt thông tin một cách hiệu quả. Các câu hỏi về dữ liệu cần thúc đẩy cấu trúc trực quan hóa, chứ không phải theo cách ngược lại (biểu mẫu theo dõi dữ liệu). Tuy nhiên, bạn không phải ghi nhớ mọi loại bảng biểu hay nắm được thời điểm nên sử dụng mỗi loại. Nói cách khác, nền tảng phân tích trực quan phù hợp sẽ giúp bạn xác định cách áp dụng màu sắc, hình dạng, văn bản và bố cục chung để dữ liệu thể hiện đúng ý tưởng của bạn.

Dữ liệu và trực quan hóa phải đi đôi với nhau. Các bước truy vấn, khám phá và trực quan hóa dữ liệu phải kết hợp với nhau trong một quy trình. Phân tích trực quan phù hợp giúp bạn nhanh chóng khám phá, lặp lại, tạo nguyên mẫu và phác họa bằng dữ liệu nhằm hỗ trợ lối tư duy của bạn.

Nên đọc:
Tìm hiểu **cách tiếp cận của Tableau với việc phát triển phần mềm phân tích.**

Phân tích trực quan cần chú trọng vào quy trình hỏi và trả lời, bất kể mức độ phức tạp: Phần mềm phân tích trực quan cần hỗ trợ cách phân tích của bạn. Ví dụ: khi bạn cần dự đoán doanh số trong tương lai, phần mềm sẽ cho phép dự báo theo dự đoán; khi bạn muốn tìm hiểu một xu hướng, các dòng xu hướng dạng kéo và thả sẽ xuất hiện.

Giúp bạn tạo ảnh hưởng trong tổ chức của mình

Khi có thể liên tục tạo nội dung trực quan chi tiết, có ý nghĩa, bạn sẽ tăng mức ảnh hưởng và đóng góp của mình trong tổ chức. Bất kể vị trí hoặc chức danh của bạn, bạn có thể cung cấp thông tin quan trọng góp phần đưa ra các quyết định kinh doanh sáng suốt hơn.

Trong hầu hết các tổ chức, những kết quả không được chia sẻ đều không có giá trị. Bạn cần có khả năng chia sẻ thông tin và cộng tác nhằm đạt được kết quả chung, dù tại cơ sở hay trên đám mây. Mỗi khi phát hiện điều gì mới trong dữ liệu, bạn cần có khả năng chia sẻ những khoảnh khắc “đầy bất ngờ” đó. Việc bạn chia sẻ những phát hiện của mình sẽ giúp đồng nghiệp khám phá ra thông tin riêng của họ. Nhờ đó, mọi người sẽ cống hiến nhiều tâm sức hơn để đi tìm câu trả lời và giải pháp tốt hơn.

Giới thiệu về Tableau

Tableau giúp mọi người chuyển đổi dữ liệu thành thông tin hữu ích, có giá trị. Dễ dàng kết nối với dữ liệu lưu trữ ở mọi nơi, với mọi định dạng. Nhanh chóng thực hiện phân tích tùy biến để tìm ra các cơ hội chưa được phát hiện. Kéo và thả để tạo bảng giao diện số tương tác bằng phân tích trực quan nâng cao. Sau đó, chia sẻ trong tổ chức của bạn và tạo điều kiện cho các thành viên nhóm khám phá dữ liệu theo góc nhìn của họ. Từ các doanh nghiệp toàn cầu đến những công ty khởi nghiệp non trẻ và doanh nghiệp nhỏ, mọi người đang sử dụng nền tảng phân tích của Tableau ở khắp nơi để xem và hiểu dữ liệu của họ.

Các bước tiếp theo

Tìm hiểu thêm

[Sách hướng dẫn về phân tích trực quan](#)

[Thiết kế nội dung trực quan tuyệt vời](#)

[Phân tích trực quan dành cho mọi người](#)

[Hội thảo trực tuyến về Áp dụng 5 câu hỏi tại sao](#)

[Tại sao cần phải phác họa để hiểu trọn vẹn dữ liệu](#)

[Tác giả trực quan hóa dữ liệu có thể thu được gì từ nội dung không có giá trị?](#)

