

# ĐỒ HOẠ THÔNG TIN: CÔNG CỤ TRUYỀN THÔNG TRỰC TUYẾN TRONG THỜI ĐẠI SỐ

Trần Quốc Trung, Hà Thị Hồng Ngân  
Học viện Công nghệ Bưu chính Viễn thông

**Tóm tắt:** Ngày nay, các phương tiện kỹ thuật số là một phần không thể thiếu của cuộc sống hiện đại, chẳng hạn như điện thoại thông minh, màn hình cảm ứng, truyền hình, Internet và phương tiện truyền thông xã hội đã đưa yếu tố thị giác và giao tiếp bằng hình ảnh đến một vị trí trung tâm hơn trong truyền tải thông tin. Do đó, trong những năm gần đây, người ta đã nhận thấy sự gia tăng trong việc sử dụng đồ họa thông tin (Infographic) để cung cấp thông tin dễ hiểu hơn trên các phương tiện truyền thông khác nhau. Mục đích của đồ họa thông tin là trình bày nội dung để giúp người dùng nhận thức, nhận biết và giải thích các thông tin phức tạp một cách hiệu quả và nhanh chóng. Đồ họa thông tin trình bày dữ liệu, thông tin hoặc các quy trình liên quan đến một chủ đề nhất định trong một câu chuyện theo một cách sắp xếp trực quan.

Bài báo này sẽ giới thiệu tổng quan về đồ họa thông tin và vai trò của của loại hình này trong truyền thông số. Bên cạnh, tác giả sẽ giới thiệu một số nền tảng và quy tắc để thiết kế một ấn phẩm đồ họa thông tin có tương tác.

**Từ khóa:** Truyền thông số, infographic, truyền thông thị giác

## I. MỞ ĐẦU

Trong một xã hội hiện đại với sự bùng nổ thông tin, công chúng ngày càng có những nhu cầu

cao hơn đối với nội dung cũng như chất lượng thông tin. Phương thức truyền thông đa phương tiện cho phép công chúng thu nhận thông tin bằng cả hình ảnh, âm thanh, văn bản làm thay đổi cách tiếp cận thông tin của công chúng, nhất là đối với thế hệ trẻ, thế hệ nhạy bén nhất đối với khoa học và công nghệ tạo ra sự phát triển của một lớp công chúng mới của truyền thông.

Ngày nay, các phương tiện kỹ thuật số là một phần không thể thiếu của cuộc sống hiện đại, chẳng hạn như điện thoại thông minh, màn hình cảm ứng, truyền hình, Internet và phương tiện truyền thông xã hội đã đưa thị giác và giao tiếp bằng hình ảnh đến một vị trí trung tâm hơn. Là một phần của phương tiện truyền thông tin tức, đồ họa thông tin (infographic) được xem là một công cụ truyền thông để giúp khán giả hiểu được thông tin hữu ích, hấp dẫn và hiệu quả [1] [2] [3] [4] [6]. Nghiên cứu của Puspita Sari và cộng sự đã chỉ ra rằng 93% giao tiếp của con người là trực quan và 90% trong số đó được xử lý trong não dưới dạng thị giác. Ngoài ra, khi người dùng truy cập các trang tin tức trực tuyến, trung bình họ chỉ đọc 28% bài viết trong một lần truy cập, và con số này được cho là sẽ tăng lên 14% khi trang hiển thị hình ảnh trong đó [4]. Mặt khác, các nghiên cứu cũng chỉ ra rằng Infographics là một hình thức cung cấp thông tin được tối ưu hóa cho các đặc điểm của Internet di động và phương tiện truyền thông xã hội, sự vượt trội trong việc tạo ra sự quan tâm, thu nhận thông tin trực tiếp và khả năng lan truyền nhanh chóng [3] [5].

Tác giả liên hệ: Trần Quốc Trung, Hà Thị Hồng Ngân  
Email: trungtq@ptit.edu.vn, nganhth@ptit.edu.vn  
Đến Tòa soạn: 12/11/2021, chỉnh sửa: 29/12/2021, chấp nhận  
đăng: 22/01/2022

Do đó, trong những năm gần đây, người ta đã nhận thấy sự gia tăng trong việc sử dụng đồ họa thông tin để cung cấp thông tin dễ hiểu hơn trên các phương tiện truyền thông khác nhau. Mục đích của đồ họa thông tin là trình bày nội dung để giúp người dùng nhận thức, nhận biết và giải thích các thông tin phức tạp một cách hiệu quả và nhanh chóng [6]. Đồ họa thông tin trình bày dữ liệu, thông tin hoặc các quy trình liên quan đến một chủ đề nhất định trong một câu chuyện theo một cách sắp xếp trực quan. Việc thực hiện câu chuyện bằng hình ảnh này có thể bao gồm các yếu tố khác nhau như hình ảnh, minh họa, kiểu chữ, bản đồ và trực quan hóa dữ liệu [1]. Qua đó, Nó hỗ trợ người dùng nhận thức, nhận biết và giải thích các thông tin phức tạp một cách hiệu quả [6].

Sử dụng phương pháp tổng hợp tài liệu, bài báo này gồm có ba phần. Trong phần đầu tiên, tác giả sẽ giới thiệu tổng quan về đồ họa thông tin và trò của đồ họa thông tin; phân loại và các đặc điểm của đồ họa thông tin. Trong phần tiếp theo, tác giả giới thiệu quy trình và các nguyên tắc cơ bản của đồ họa thông tin trong truyền thông. Cuối cùng là một số đề xuất và kết luận.

## II. TỔNG QUAN VỀ INFOGRAPHIC

### 1) Khái niệm

Đồ họa thông tin (viết tắt: infographics) kết hợp đồ họa, hình ảnh và văn bản để truyền đạt thông tin, dữ liệu hoặc kiến thức một cách hiệu quả bằng cách sử dụng các biểu diễn hình ảnh đồ họa [1] [2]

Đồ họa thông tin (inforgraphic) tích hợp trực quan hóa dữ liệu, hình minh họa, văn bản và hình ảnh với nhau trong một hình thức dễ hiểu và thống nhất [3] [4].

Đồ họa thông tin được sử dụng để truyền đạt các chủ đề thông tin một cách trực quan và thu hút sự chú ý của những người tiếp nhận đến chúng. Đồ họa thông tin cung cấp cho người học những hiểu biết mới và tổng quan

nhanh về các sự kiện phức tạp về các chủ đề như chính trị, khoa học, công nghệ và những khái niệm khó hiểu nếu chỉ sử dụng thông tin dựa trên văn bản. [5]

### 2) Vai trò

Infographics là một công cụ và phương tiện truyền thông giúp chia sẻ qua lại thông tin thông qua việc thể hiện trực quan các tin nhắn văn bản. Đồ họa thông tin có liên quan chặt chẽ đến các lĩnh vực truyền thông, thiết kế, tâm lý học, văn hóa xã hội, công nghệ tiên tiến, tiếp thị, giáo dục, quảng cáo, truyền thông, v.v. [6]. Vì vậy, đồ họa thông tin có các vai trò như sau:

#### *i) Thu hút sự chú ý và gắn kết người xem*

Chúng ta biết rằng 90% thông tin mà não chúng ta truyền đi là hình ảnh và chúng ta xử lý hình ảnh nhanh hơn 60.000 lần so với xử lý văn bản [7] [8]. Đó là những gì làm cho giao tiếp bằng hình ảnh hiệu quả hơn. Đồ họa thông tin có tin tương tác không chỉ hiện thông tin một cách trực quan mà còn cho phép người xem khám phá thông tin theo nhịp độ của riêng mình và tương tác với nội dung. Khi đó, Những người xem sẽ không còn tiếp nhận thông tin một cách thụ động nữa mà sẽ được tương tác với nội dung. Sự khác biệt đó chính là yếu tố giúp nội dung trở nên đáng nhớ hơn và cải thiện khả năng thu hút và gắn kết người xem. [7] [9] [10] [11]

Cho đến hiện nay, đồ họa thông tin có tương tác vẫn chưa được áp dụng phổ biến, điều này làm cho chúng trở thành một cách độc đáo để truyền đạt ý tưởng và tiếp cận khách hàng tiềm năng của các tổ chức và cá nhân. Nhờ đó, thương hiệu sẽ dễ dàng nổi bật và luôn được quan tâm. [11] [7] [5]

Khảo sát của DemandMetric cho thấy 70% nhà tiếp thị cảm thấy nội dung tương tác có tỉ lệ chuyển đổi ở mức trung bình hoặc rất tốt. Tuy nhiên, chỉ có 36% cho rằng nội dung không tương tác có thể làm được điều tương tự. [12]

*ii) Các thể hoá trải nghiệm của người xem*

Lợi ích lớn nhất của việc sử dụng một đồ hoạ thông tin có tương tác cho nội dung đó là sự tập trung vào các thể hoá trải nghiệm người dùng, lấy người dùng là trung tâm [11] [5]. Theo cách tiếp cận này, việc các thể hoá trải nghiệm được thể hiện qua các hình thức thể hiện nội dung có tương tác. Trên thực tế, 72% người sử dụng nói rằng họ chỉ tương tác với nội dung được cá nhân hóa cho họ. Và 81% nhà tiếp thị nói rằng nội dung tiếp thị tương tác vượt xa nội dung tĩnh khi thu hút sự chú ý của người tiêu dùng [13]. Đồ hoạ hình động làm rất tốt việc chuyển sự chú ý thành hành động: nội dung tương tác có thể có tỷ lệ chuyển đổi (Conversion rate) lên đến 70% [14]. Nhìn chung, những số liệu thống kê này chỉ đơn thuần là làm nổi bật lý do tại sao, với việc thực thi thiết kế chất lượng cao, trải nghiệm thị giác dễ ghi nhớ lâu dài hơn, chúng giúp minh họa thông điệp dễ dàng hơn và giúp kích hoạt phản ứng cảm xúc dễ dàng hơn. [14]

*iii) Mang lại lượt truy cập (traffic) lớn hơn*

Theo số liệu, các doanh nghiệp sử dụng infographic để truyền tải thông điệp có thể tăng 12% giá trị lưu lượng. Khi tìm kiếm trên Internet, người dùng thích click vào những nội dung có hình ảnh hơn. Ấn tượng hơn nữa, những trang web video (thường đã tồn tại cách đây 20 năm) đã có 86% khách hàng thường xuyên sau khi hạn chế những từ ngữ nhảm chán và những hình ảnh tĩnh. Đó là lý do tại sao đồ hoạ thông tin tương tác là cách tốt nhất để tóm tắt và truyền đạt dữ liệu hoặc quy trình trong khi thu hút sự chú ý của mọi người, giúp họ ghi nhớ những gì đã được hiển thị và giảm các rào cản đối với khả năng hiểu. Cách thực thể hiện của đồ hoạ thông tin có tương tác không những chỉ thể hiện nội dung một cách trực quan mà còn cho phép người xem được tham gia tương tác với các nội dung thông tin và điều tiết theo nhịp độ tiếp cận thông tin của mỗi người.

*iv) Trực quan hóa dữ liệu*

Kể từ khi có internet, con người đã thay đổi cách chia sẻ và tiếp nhận nội dung để đối mặt với tình trạng quá bão hòa thông tin. Trong một số nghiên cứu hiện nay cho thấy rằng số lượng thông tin được chia sẻ và xử lý do con người tạo ra là rất lớn, sử dụng infographics, được cho là phổ biến và hiệu quả để hiển thị dữ liệu và truyền tải thông tin đến khán giả một cách rõ ràng và thú vị hơn. Nghiên cứu đã chỉ ra rằng 93% giao tiếp của con người là trực quan và 90% trong số đó được xử lý trong não dưới dạng thị giác [10] [15]. Ngoài ra, khi người dùng truy cập các trang tin tức trực tuyến, trung bình họ chỉ đọc 28% bài viết trong một lần truy cập, và con số này được cho là sẽ tăng lên 14% khi trang hiển thị hình ảnh trong đó [16] [10].

Đó là lý do tại sao đồ hoạ thông tin tương tác là cách tốt nhất để tóm tắt và truyền đạt dữ liệu hoặc quy trình trong khi thu hút sự chú ý của mọi người, giúp họ ghi nhớ những gì đã được hiển thị và giảm các rào cản đối với khả năng hiểu. Cách thực thể hiện của đồ hoạ thông tin có tương tác không những chỉ thể hiện nội dung một cách trực quan mà còn cho phép người xem được tham gia tương tác với các nội dung thông tin và điều tiết theo nhịp độ tiếp cận thông tin của mỗi người.

*iv) Nhận thức thương hiệu (Brand awareness)*

Hiệu quả của đồ hoạ thông tin có tương tác đem lại có sự tác động lớn đến tính nhận diện thương hiệu của các tổ chức và cá nhân: nó cho phép các tổ chức giao tiếp rõ ràng hơn với đối tượng mục tiêu của họ theo cách mà những đối tượng đó thực sự được trải nghiệm vào nội dung theo cách của riêng mình, bởi vì đồ hoạ thông tin có tương tác có thể diễn đạt thông tin phức tạp với nhiều tầng ý nghĩa. Các thông tin được thể hiện có sự kết hợp hình ảnh minh hoạ, các biểu đồ, các biểu tượng và hơn thế nữa là các tính năng tương tác sẽ giúp cho thông tin được

chất lọc thành một phiên bản cô đọng nhất. Trong một cuộc khảo sát của DemandMetric, 55% nhà tiếp thị cho biết nội dung tĩnh phần nào/rất hiệu quả trong việc giúp thương hiệu nổi bật. Nhưng 88% các nhà tiếp thị cũng nói như vậy với các nội dung có tương tác [12]. Vì vậy, cho thấy rằng nội dung tương tác có thể là một trong những loại nội dung trực quan hiệu quả nhất để tăng khả năng hiển thị thương hiệu. Vì vậy, có thể thấy rằng đồ họa thông tin có tương tác có tác động lớn đến các chiến lược nhận thức về thương hiệu.

Cho dù thương hiệu của bạn đã có lượng người theo dõi mạnh mẽ hay bạn còn tương đối mới trong ngành của mình, việc phát triển một đồ họa thông tin mạnh mẽ có thể xây dựng nhận thức về thương hiệu. Chọn một chủ đề có liên quan đến đối tượng mục tiêu của bạn và làm nổi bật biểu trưng của bạn trên thành phẩm để giới thiệu khách hàng tiềm năng mới đến thương hiệu của bạn.

### 3) Các loại hình đồ họa thông tin

Hiện nay theo các nghiên cứu cho thấy, đồ họa thông tin được phân chia thành 03 loại hình tiêu biểu đó là: Đồ họa thông tin tĩnh (Static infographic); đồ họa thông tin có tương tác (Interactive infographics) và Đồ họa thông tin chuyển động (Motion infographics) [9] [11] [18] [6] [3] [10] [5] [7] [13]. Mỗi loại đồ họa thông tin đều có những lợi ích và hiệu quả trong việc truyền tải thông tin, và sẽ phụ thuộc phần lớn vào loại thông tin cần được chia sẻ và mục tiêu truyền thông.

#### i) Đồ họa thông tin tĩnh (Static infographic)

Đây là loại infographic truyền thống nhất. Nó trình bày một hình ảnh tĩnh với một lượng lớn văn bản. Do đó, nó đòi hỏi phải có tổ chức và lập kế hoạch để quyết định thông tin nào sẽ được thêm vào nó, để tránh cho người đọc bị nhầm lẫn khi đọc nó.

Các infographics tĩnh trên Internet thường được thiết kế ở dạng dọc do cấu trúc màn hình. Do đó người dùng có thể xem infographic bằng cách cuộn từ trên xuống dưới. Tuy nhiên, tình huống này dẫn đến việc chỉ xem một phần nhất định của infographic.

#### ii) Đồ họa thông tin có tương tác (interactive infographic)

Đồ họa thông tin tương tác là một Phương tiện đồ họa được tích hợp với các yếu tố tương tác nhằm mục đích đơn giản hóa kiến thức phức tạp và trình bày nó trong một cách trực quan hấp dẫn để nâng cao nhận thức với nội dung hấp dẫn [19]. Chúng có thể được coi là những biểu diễn trực quan có cấu trúc tương tác cao được thiết kế để truyền tải một thông điệp cụ thể bằng cách sử dụng các thành phần trực quan và văn bản [20]. Infographic tương tác cũng có thể được coi là một cách hiệu quả để chuyển đổi dữ liệu và thông tin từ trừu tượng thành những câu chuyện hấp dẫn có thể dễ dàng tương tác [21].

Weber và Wenzel định nghĩa đồ họa thông tin tương tác như một biểu diễn trực quan của thông tin tích hợp một số chế độ (ít nhất hai), ví dụ: hình ảnh / video, văn bản nói hoặc viết, âm thanh, bố cục, v.v. Đồ họa thông tin có tương tác cung cấp các thành tố giúp người xem có thể trải nghiệm và tương tác với dung thông tin [5].

Quá trình để tạo ra loại nội dung này phức tạp hơn và đòi hỏi nhiều tài nguyên và kiến thức kỹ thuật hơn.

#### iii) Đồ họa thông tin động (Motion infographic)

Đối với đồ họa thông tin động, chúng đề cập đến đồ họa được thiết kế để hiển thị trên màn hình video hoạt hình đồ họa trên các trang web video như YouTube, quảng cáo TV hoặc bản trình bày hoạt hình trên điện thoại thông minh, v.v. Các thành phần và dữ liệu của loại hình này được thể hiện dưới dạng một đoạn clip chuyển động; đồ họa thông tin động được đặc trưng bởi

sự sáng tạo trong việc lựa chọn các hình thái chuyển động giúp tạo ra hình ảnh động một cách thú vị và hấp dẫn. Bên cạnh đó, loại hình này đòi hỏi một kịch bản hoàn chỉnh và phần mềm chuyên dụng để thực hiện [22] [23] [9].

#### 4) Một số đặc điểm của đồ họa thông tin

Trong các nghiên cứu của Jongyoun Won và Mohammed Kamal Afify có đề cập đến một số đặc điểm của đồ họa thông tin như sau [13] [9]:

*Thu hút thị giác:* Tính hấp dẫn thị giác được coi là bản chất của việc sử dụng đồ họa thông tin. Đồ họa thông tin là sự kết hợp các yếu tố đồ họa để thể hiện cho dữ liệu kỹ thuật số, cùng với sự tích hợp bằng các yếu tố như biểu tượng, hình ảnh, màu sắc và tất cả các yếu tố và nguyên tắc của thiết kế trực quan có thể định hướng cho người xem và tạo ra sự chú ý đối với họ.

*Trực quan hóa (Symbolizing) và tóm lược (Summarizing):* Một trong những đặc điểm quan trọng nhất của đồ họa thông tin là khả năng trực quan hóa thông tin, khái niệm, dữ kiện và kiến thức thành trình bày ngắn gọn dưới dạng ký hiệu trực quan, từ hình ảnh, hình dạng, mũi tên cũng như đồ họa tĩnh và động.

Trong đồ họa thông tin, có chiều sâu của các thông điệp trực quan, được kết hợp theo phong cách như kể chuyện trực quan (visual storytelling) và trình tự thời gian về thông tin hoặc tin tức, và chúng được thiết kế dưới dạng các ngôn ngữ hình ảnh, biểu tượng và biểu đồ thay vì từ ngữ [24].

*Khả năng chia sẻ:* Các thiết kế đồ họa thông tin được sản xuất dưới dạng nội dung kỹ thuật số, giúp chúng dễ dàng chia sẻ trên các nền tảng nội dung điện tử khác nhau và cho phép người đọc tương tác và hỗ trợ giao tiếp với nội dung.

### III. ĐỊNH HƯỚNG THIẾT KẾ VÀ CÁC NGUYÊN TẮC CƠ BẢN CỦA ĐỒ HOẠ THÔNG TIN

Infographics là công cụ truyền thông hiệu quả trong thời đại kỹ thuật số. Chúng là phương tiện để biến bất kỳ thông tin hoặc quy trình nào thành một phần nội dung có khả năng thu hút người xem, giúp họ ghi nhớ những gì đã được hiển thị và giảm rào cản đối với khả năng hiểu. Đặc biệt trong bối cảnh hiện nay, Với sự quá tải của thông tin như hiện nay, việc sử dụng các hình thức truyền tải nội dung theo cách mới lạ và độc đáo được đánh giá rất cao. Do đó, việc hiểu về quy trình và nguyên tắc cơ bản của đồ họa thông tin sẽ giúp tạo ra được những nội dung trực quan và hấp dẫn để truyền đạt thông điệp đến đối tượng mục tiêu một cách nhanh chóng và hiệu quả.

#### 1) Quy trình xây dựng đồ họa thông tin

Theo tác giả Krauss đã đề xuất một quy trình rất hữu ích để định hướng cho việc tạo ra đồ họa thông tin [25] như sau:

##### *Bước 1: Xác định đối tượng mục tiêu*

*Bước đầu tiên để tạo ra bất kỳ thông điệp nào, dù ở định dạng văn bản hay hình ảnh, là xác định đối tượng mục tiêu của bạn. Điều này sẽ giúp cho việc thiết lập được tổng quát về phong cách tổng thể của chủ đề trực quan.*

##### *Bước 2: Xác định mục đích của việc thiết kế*

Cần phải xác định rõ mục đích cần đạt của việc thiết kế đồ họa thông tin là gì. Dưới đây là một số mục tiêu điển hình:

- Tiết lộ các xu hướng và mô hình (patterns) bằng cách sử dụng dữ liệu.
- Chia nhỏ thông tin phức tạp và trình bày nó một cách dễ hiểu.
- Cung cấp cho người xem và hướng dẫn theo từng bước về một quy trình nào đó.
- Nâng cao nhận thức về một vấn đề hoặc nguyên nhân cụ thể
- Trực quan hoá việc đối sánh các thông tin, đối tượng, khái niệm

- Truyền tải một câu chuyện, chẳng hạn như câu chuyện thương hiệu, thành một đồ họa thông tin như là “timeline infographic”.

Mỗi mục tiêu khác nhau tương ứng với một loại đồ họa thông tin, vì vậy hãy chọn loại nào phù hợp nhất với nhu cầu và đối tượng mục tiêu để xác định định dạng tốt nhất cho thông điệp của ấn phẩm.

#### *Bước 3: Xác định hình thức thiết kế*

Ngày nay, nhiều đồ họa thông tin được tạo ra cho mục đích tiếp thị được xuất bản trực tuyến, giúp tiết kiệm rất nhiều thời gian và tài nguyên.

#### *Bước 4: Lựa chọn chủ đề*

Quá trình tạo ra một đồ họa thông tin có thể chia sẻ rất giống quá trình để viết một đoạn truyền thông hiệu quả. Do đó, để xác định chủ đề phù hợp, chúng ta có thể bắt đầu bằng cách sắp xếp các ý tưởng của mình, sau đó xác định một tuyên bố luận điểm và các lập luận để hỗ trợ nó.

#### *Bước 5: Tìm kiếm thông tin phù hợp*

Nếu vẫn phải điều tra và thay đổi dữ liệu để tìm thông tin phù hợp, hãy bắt đầu bằng cách tham khảo các nguồn khác nhau để thực hiện.

#### *Bước 6: Xử lý dữ liệu*

Sau khi chúng ta đã có dữ liệu cần thiết để trả lời câu hỏi ban đầu về đối tượng và mục tiêu thiết kế, hoặc để hỗ trợ cho quan điểm của người thiết kế muốn đưa ra, đây là bước mà sẽ xử lý và chuyển động cá dữ liệu sang một định dạng mà có thể làm việc.

#### *Bước 7: Tìm kiếm câu chuyện dựa trên dữ liệu*

Bây giờ đến giai đoạn phân tích dữ liệu để tìm ra một câu chuyện. Bằng cách đặt nhiều câu hỏi, bạn sẽ có được nhiều cách diễn giải khác nhau về cùng một dữ liệu.

Sau khi dữ liệu của bạn đã được làm sạch để loại bỏ sự mâu thuẫn và định dạng lại cho phù

hợp với mục đích câu chuyện, chúng ta có thể bắt đầu xử lý thông tin bằng các kỹ năng bảng tính, chẳng hạn như sắp xếp, lọc và tổng hợp.

#### *Bước 8: Lựa chọn đúng loại hình đồ họa thông tin*

Trong bước này, người thiết kế có thể tiên hành hình dung thông tin của mình với loại đồ họa thông tin phù hợp. Để giúp mọi thứ dễ dàng hơn cho việc lựa chọn, người thiết kế có thể sử dụng sơ đồ tư duy để xác định được loại hình đồ họa thông tin phù hợp.

#### *Bước 9: Xây dựng nội dung cho đồ họa thông tin*

Copywriter là người chịu trách nhiệm viết nội dung quảng cáo và nghĩ ra các khái niệm sáng tạo. Cũng giống như với bất kỳ loại hình truyền thông khác, chìa khóa để tạo ra một đồ họa thông tin hiệu quả và có thể chia sẻ là tập trung vào một thông điệp chính muốn truyền tải.

#### *Bước 10: Tạo wireframe*

Đây là giai đoạn bắt đầu thể hiện ý tưởng thiết kế thành định dạng hình ảnh. Để bắt đầu, chỉ cần tạo một bản phác thảo cấu trúc khung của thiết kế theo dạng hệ thống lưới (wireframe), dựa trên loại hình đồ họa thông tin bạn đã chọn. Điều này sẽ giúp bạn xác định vị trí chung của cả yếu tố văn bản và hình ảnh trong mối quan hệ với nhau và cho phép đánh giá mức độ liên kết và thống nhất của các nội dung trên đồ họa thông tin.

#### *Bước 11: Thiết kế đồ họa thông tin*

Giai đoạn này sẽ cụ thể hoá toàn bộ ý tưởng thiết kế thành một loại hình đồ họa thông tin hoàn chỉnh, với sự tích hợp của các yếu tố trực quan và tương tác trên nền các nền tảng số. Các nguyên lý thiết kế thị giác ( Visual design) bao gồm: Hình ảnh, con chữ, hình khối, màu sắc, và đặc biệt là thuyết tâm lý học Gestalt sẽ cung cấp các công cụ để tạo ra hình ảnh hoặc thông điệp có thể thu hút đối tượng mục tiêu, đồng thời tăng độ nhận diện thương hiệu.

## 2) Các nguyên tắc cơ bản của đồ họa thông tin

Bên cạnh quy trình xây dựng đồ họa thông tin đưa ra ở trên, dưới đây là một số nguyên tắc xây dựng của đồ họa thông tin cần lưu ý [7]:

*Tính đơn giản, hấp dẫn và triết lý rõ ràng của thiết kế:* Tính hấp dẫn thị giác và rõ ràng được coi là bản chất của việc sử dụng đồ họa thông tin. Sự kết hợp các biểu tượng, hình ảnh, màu sắc và tất cả các yếu tố và nguyên tắc của thiết kế trực quan có thể định hướng khán giả và tập trung sự chú ý của họ.

*Công cụ tương tác đơn giản và dễ nhận biết để sử dụng:* Sử dụng các công cụ tương tác đồ họa thông tin tập trung vào việc xử lý dễ dàng, tiếp cận nhanh, độ tương phản màu sắc và sự kết hợp hài hòa của việc thay đổi thị giác liên tục là kết quả của việc sử dụng các yếu tố tương tác.

*Mức độ điều hướng thông qua đồ họa thông tin:* Sử dụng các công cụ để điều hướng qua nội dung đồ họa và các thành phần khác trong đồ họa thông tin, và mức độ điều hướng phải phù hợp với các yếu tố như khối lượng thông tin có trong đồ họa thông tin và các phương pháp tổ chức thông tin.

*Phục vụ một mục đích rõ ràng:* Mỗi một đồ họa thông tin phải xác định được chủ đề cần được làm nổi bật và khả thi với nền tảng công nghệ để phát triển loại hình đồ họa thông tin đó.

*Sử dụng không gian một cách hiệu quả:* Các khoảng trắng phải được duy trì trong đồ họa thông tin và không có sự chồng lấn giữa các yếu tố với nhau.

*Dẫn dắt người xem theo một định hướng cụ thể:* Tiếp cận theo phương pháp lấy người dùng là trung tâm để sắp xếp một cách hợp lý và tuần tự các thành phần nội dung trong đồ họa thông tin.

*Làm nổi bật các thông tin quan trọng một cách trực quan:* chú ý sử dụng màu sắc trong

việc làm nổi bật các yếu tố quan trọng trong đồ họa thông tin.

*Phân cấp thông tin:* Các nội dung cần được phân chia theo từng khu vực, không gian sử dụng nên được chia đều thành các phần mà mỗi phần có đủ không gian để trình bày các ý tưởng cụ thể về chủ đề chính của đồ họa thông tin.

*Hiện thị dữ liệu rõ ràng:* sử dụng các biểu tượng (icon) và biểu trưng (symbols) một cách rõ ràng và quen thuộc để giúp người xem dàng hiểu và nắm bắt một cách có hệ thống được mục tiêu chính của đồ họa thông tin.

*Khuyến khích thể hiện theo dạng so sánh dữ liệu:* Thiết kế của các thành phần đồ họa thông tin cần được xem xét, theo cách cho phép người dùng so sánh dữ liệu được hiển thị với nhau trong trường hợp chủ đề đòi hỏi điều đó.

*Tham khảo từ các thiết kế đồ họa thông tin sẵn có:* thảo khảo và sử dụng các mẫu thiết kế đồ họa thông tin có thể cung cấp các giải pháp thiết kế độc đáo và sáng tạo.

## IV. KẾT LUẬN

Infographics là một công cụ và phương tiện truyền thông giúp chia sẻ qua lại thông tin thông qua việc thể hiện trực quan các tin nhắn văn bản. Vì đồ họa thông tin liên quan chặt chẽ đến các lĩnh vực truyền thông, thiết kế, tâm lý học, văn hóa xã hội, công nghệ tiên tiến, tiếp thị, giáo dục, quảng cáo, truyền thông, v.v.. Vì vậy, Hiểu biết về đồ họa thông tin sẽ giúp cho những người làm về lĩnh vực truyền thông có thêm những công cụ và phương tiện để truyền tải thông tin một cách nhanh chóng và hiệu quả trong bối cảnh hiện nay.

Trong bài báo này, tác giả đã cung cấp một cách tổng quan về loại hình đồ họa thông tin được coi là một loại hình công cụ truyền thông trong thời đại số. Bài báo cũng đưa ra được những hướng dẫn về cách thức thiết kế một đồ họa hình động sao cho hiệu quả và trực quan.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] A Material company, "Interactive media design," 2021. [Online]. Available: <https://killervisualstrategies.com/interactive-infographics>.
- [2] M. K. Afify, "The Effect of the Difference Between Infographic Designing Types (Static vs Animated) on Developing Visual Learning Designing Skills and Recognition of its Elements and Principles," *International Journal of Emerging Technologies in Learning (iJET)*, 2018.
- [3] J. Won, "Interactive Infographics and Delivery of Information: The Value Assessment of Infographics and Their Relation to User Response," *Archives of Design Research*, 2018.
- [4] D. Q. M. Davis, " Visualizing text: The new literacy of infographics," *Reading Today*, vol. 31, no. 3, 2014.
- [5] J. L. M. Z. Sandra Zwinger, "Acceptance and Usability of Interactive Infographics in Online Newspapers," in *International Conference Information Visualisation*, 2017.
- [6] V. M. S. Puspita Sari Sukardani, "Visual Storytelling of Infographic Design in News Media: A Comparative Study on Online Media Platforms in Indonesia," in *3rd Social Sciences, Humanities, and Education Conference*, 2019.
- [7] S. Jung, "A study on analysis of infographic trend of the social media Era," *Journal of The Korean Society of Design Culture*, vol. 18, 2012.
- [8] B. I. U. Dur, "Interactive Infographics on the Internet," *Online Journal of Art and Design*, vol. 2, no. 4, 2014.
- [9] N. Yau, "Visualize This: The Flowing Data Guide to Design, Visualization, and Statistics.," *Wiley Publishing*, 2011.
- [10] N. Yau, "Data Points: Visualization That Means Something," 2013.
- [11] R. Krum, " Cool Infographics: Effective Communication with Data Visualization and Design.," 2013.
- [12] I. Meirelles, "Design for Information: An Introduction to the Histories, Theories, and Best Practices Behind Effective Information Visualizations," 2013.
- [13] C. Kim, "An Interdisciplinary Approach to Understand Infographics," *International Journal of Journalism & Mass Communication*, 2018.
- [14] A.Wael Ramadan Abdul Majeed, "The effect of the level of navigation in interactive infographics on the motivation for achievement and the attitude towards digital visual representationS," *British Journal of Education*, 2019.
- [15] N. KHOJA, "15 Visual Content Marketing Statistics to Know for 2021 [Infographic]," 2021. [Online]. Available: <https://venngage.com/blog/visual-content-marketing-statistics/>.
- [16] Demandmetric., "Content Marketing Infographic," [Online]. Available: <https://www.demandmetric.com/content/content-marketing-infographic>.
- [17] Xhilarate, "How web design can turn longform content into a visual story," 2021. [Online]. Available: <https://xhilarate.com/how-web-design-can-turn-longform-content-into-a-visual-story/>.
- [18] M.A. Cohen, " Auditory recognition memory is inferior to visual recognition memory," *Proc Natl Acad Sci U S A*, vol. 106, no. 14, 2009.
- [19] E. Alabdulqader, "Visualizing computer ethics using infographics.," in *the 18th ACM conference on Innovation and*



*technology in computer science education*, 2013.

- [20 Li, "A novel methodology for retrieving infographics utilizing structure and message content. *Data & Knowledge Engineering*," 2015.
- [21 L. R. K. & C. R. Harrison, "Infographic aesthetics: Designing for the first impression," in *the 33rd Annual ACM Conference on Human Factors in Computing Systems*, 2015.
- [22 H. G. Hassan, "Designing Infographics to support teaching complex science subject: A comparison between static and animated Infographics," Doctoral dissertation, IOWA STATE UNIVERSITY, 2016.
- [23 J. R. J. & C. R. Lankow, "Infographics: The power of visual storytelling," 2012.
- [24 B. B. E. R. D. Mary. James Yang, "Presentation of Scientific Poster Information: Lessons Learned From Evaluating The Impact Of Content Arrangement and Use Of Infographics,," *Current In Pharmacy Teaching and Learning*, vol. 11, 2019.
- [25 J. Krasuss, "More Than Words Can Say Infographics, Learning and Leading with Technology," 2012.
- [26 T. H. J. W. M.A. Cohen, "Auditory recognition memory is inferior to visual recognition memory," *Proc Natl Acad Sci U S A*, 2009.

## INFOGRAPHICS: THE COMMUNICATION TOOLS IN DIGITAL AGE

**Abstract:** Today, facilities that are integral part of modern life, such as smart phones, touch screens, television, the Internet and social media brought visuality and visual communication to a more central place. Therefore, an increase has been noticed in recent years in the use of infographics to provide more comprehensible information on various media. Infographics present data, information and/or processes related to a certain subject in a story like visual arrangement. This paper presents a theoretical overview of infographic. In addition, the author introduces the process of design guideline infographic as well as principles on how to design infographic effectively.

**Keywords:** Infographic, interactive infographic, Data visualization, information visualization, visual design, visual communication.



### Trần Quốc Trung,

Tốt nghiệp đại học chuyên ngành Thiết kế và sáng tạo đa phương tiện năm 2009. Nhận bằng Thạc sỹ năm 2011 tại Vương Quốc Anh. Hiện đang công tác tại khoa Đa phương tiện, Học viện Công nghệ Bưu chính Viễn Thông.

Lĩnh vực nghiên cứu: Đồ họa 2D&3D, thiết kế tương tác (UX/UI), Thực tại ảo & Thực tại ảo tăng cường, truyền thông thị giác.



### Hà Thị Hồng Ngân

Giảng viên khoa Đa phương tiện - Học viện Công nghệ bưu chính viễn thông

Hướng nghiên cứu chính:

Ngôn ngữ thị giác, mỹ thuật tạo hình, nhận diện thương hiệu.