

NÂNG CAO HIỆU QUẢ THIẾT KẾ ĐỒ HOẠ TƯƠNG TÁC QUA NGHỆ THUẬT KỂ CHUYỆN BẰNG HÌNH ẢNH

NGUYỄN HỒNG TRƯỜNG

Email: truongnh@fpt.edu.vn
Đại học Greenwich Việt Nam

IMPROVE THE EFFICIENCY OF INTERACTIVE GRAPHIC DESIGN BY THE ART OF VISUAL STORYTELLING

TÓM TẮT



ABSTRACT

Đồ họa tương tác ngày nay được sử dụng nhiều trong công nghiệp quảng cáo và đặc biệt là trên thiết bị điện tử như máy tính, điện thoại di động... Đồ họa tương tác ngày càng được phát triển song song với sự phát triển của kỹ thuật số và các phương tiện quảng cáo. Đồ họa tương tác được biết đến với việc tiên phong trong nghiên cứu, phát triển và ứng dụng các kỹ thuật mới, chủ yếu trong sự phát triển của khoa học công nghệ và các thiết bị mới. Việc ứng dụng từ đồ họa tĩnh sang đồ họa tương tác là một phần tất yếu của thời đại. Tuy nhiên việc tạo ra các hình ảnh tương tác nếu chỉ tập trung vào yếu tố kỹ thuật không có sự đầu tư bài bản về nội dung và phương pháp truyền thông điệp có thể gây khó khăn cho người dùng bởi sự phức tạp, rời rạc thậm chí không thể hiểu và sử dụng được. Vì thế việc thiết kế đồ họa tương tác không chỉ dừng lại ở các yếu tố kỹ thuật và một vài nguyên lý thị giác mà còn cần được nhìn nhận và nghiên cứu ở góc độ nghệ thuật kể chuyện bằng hình ảnh. Từ đó có thể đưa ra một số giải pháp nhằm nâng cao chất lượng của các sản phẩm thiết kế đồ họa tương tác trên thị trường.

Từ khóa: Đồ họa tương tác, nâng cao chất lượng, nghệ thuật kể chuyện bằng hình ảnh

Interactive graphics are widely used in the film and television industries and today in many products on electronic devices such as computers, mobile phones... Interactive graphics are increasingly developed in parallel with the development of advertising techniques and media. Interactive graphics is known for pioneering the research, development and application of new techniques, mainly in the development of science and technology and new devices. The application from static graphics to interactive graphics is an inevitable part of the times. However, creating interactive images without proper investment can cause difficulties for users because they are complex, fragmentary, and even incomprehensible. Therefore, interactive graphic design does not just stop at technical elements and a few visual principles but also needs to be viewed and studied from the art of visual storytelling. From there, we can come up with some solutions to improve the quality of interactive graphic design products on the market.

Keywords: Interactive graphics, improve quality, art of visual storytelling

Đặt vấn đề

Lịch sử của đồ họa tương tác có sự phát triển và tiến hóa qua nhiều giai đoạn khác nhau, bắt đầu từ những nỗ lực sơ khai trong thập kỷ 1950 và phát triển thành một lĩnh vực đa dạng và quy mô lớn.

Thập kỷ 1950 và 1960: Bắt đầu từ giai đoạn này, các nhà nghiên cứu trong lĩnh vực máy tính đã bắt đầu tạo ra các chương trình đồ họa sử dụng cho việc tương tác với máy tính. Các hệ thống đầu tiên chủ yếu được phát triển cho mục đích nghiên cứu và chưa phải làm cho công chúng rộng rãi biết đến.

Thập kỷ 1970 -1980: Xuất hiện các nền tảng đồ họa tương tác đầu tiên, như Sketchpad được Ivan

Sutherland tạo ra, cho phép người dùng vẽ và tương tác trực tiếp với hình ảnh bằng cách sử dụng bút và màn hình cảm ứng. Đây là một bước tiến lớn đối với việc tạo ra các ứng dụng đồ họa tương tác. Các hệ thống đồ họa chuyên dụng dành cho thiết kế cho phép trình diễn tương tác dần trở nên phổ biến.

Thập kỷ 1990- 2000: Internet và web được phát triển, mở ra cơ hội mới cho đồ họa tương tác. Nền tảng web cho phép tích hợp hình ảnh động, trò chơi, và ứng dụng tương tác trực tuyến. Sự phát triển của công nghệ di động và điện toán cá nhân di động trong thời gian này đã tạo ra sự phổ biến của ứng dụng di động với giao diện đồ họa tương tác. Các ứng dụng trên smartphone và tablet trở nên phổ biến và đa dạng hơn.

Từ thập kỷ 2010 cho đến nay: Sự kết hợp của thiết bị cảm ứng, trí tuệ nhân tạo, thực tế ảo... mở ra cơ hội mới cho đồ họa tương tác. Các ứng dụng tương tác trực tuyến và di động đã trở nên không thể thiếu trong cuộc sống hàng ngày của mọi người. Các công nghệ mới được ứng dụng trên thiết bị di động, thiết bị đeo thông minh (wearables) đều phải đến sử dụng đồ họa tương tác.

Từ lịch sử phát triển nhanh chóng của đồ họa tương tác có thể thấy sự phát triển và tiến hóa của công nghệ và khả năng sáng tạo trong việc tạo ra trải nghiệm tương tác trực quan cho người dùng trên nhiều nền tảng khác nhau. Đồng thời khẳng định xu hướng thiết kế đồ họa dựa trên chuyển động và tương tác kết hợp với công nghệ mới và phương tiện hiện đại là xu hướng tất yếu của thời đại.

1. Vai trò của nghệ thuật kể chuyện bằng hình ảnh trong thiết kế đồ họa tương tác

Nghệ thuật kể chuyện bằng hình ảnh trong thiết kế đồ họa tương tác là một phần quan trọng đánh giá sự thành công của sản phẩm đồ họa đối với người dùng. Không có thương hiệu nào quảng cáo thành công mà không có một câu chuyện thương hiệu. Với thời đại hiện nay, câu chuyện không chỉ được truyền đến công chúng bằng văn bản mà cần phải được tự do và sống động với hình ảnh và âm thanh. Đó là lý do vì sao phiên bản truyện viết cũ thường mất đi sức hấp dẫn so với phiên bản mới hơn của chính nó. Bởi câu chuyện hấp dẫn bao giờ cũng đi kèm với bối cảnh của nó và những phản ứng, cũng như tương tác của khán giả. Việc tạo ra câu chuyện có ý nghĩa có thể mang lại những lợi ích cho sự trải nghiệm tương tác của người dùng như:

Thu hút sự chú ý: Hình ảnh thường có sức hấp dẫn tự nhiên, làm cho người dùng dễ dàng tiếp cận nội dung hơn so với văn bản thuần túy.

Kết nối tương tác: Sự kết hợp giữa hình ảnh và tương tác có thể tạo ra trải nghiệm đa chiều. Hình ảnh có thể được sử dụng để hướng dẫn người dùng, tạo điểm nhấn cho những thông tin quan trọng, hoặc thậm chí để thể hiện tình cảm và tâm trạng.

Nâng cao sự hiểu biết: Những hình ảnh được tính toán và truyền tải dưới dạng một câu chuyện xuyên suốt có thể giúp người dùng hiểu một cách dễ dàng và nhanh chóng. Thay vì phải đọc một loạt các mô tả, hình ảnh có thể minh họa một khía cạnh của câu chuyện hoặc thông điệp một cách trực quan.

Tạo ra trải nghiệm thú vị cho người dùng: Nghệ thuật kể chuyện bằng hình ảnh có thể tạo ra trải nghiệm thú vị, thậm chí người dùng có thể tham gia vào câu chuyện. Điều này có thể thúc đẩy sự tham gia và tương tác của người dùng trong các ứng dụng, trò

chơi, hoặc các sản phẩm tương tác khác.

Như vậy, nghệ thuật kể chuyện bằng hình ảnh trong thiết kế đồ họa tương tác giúp tạo ra trải nghiệm tương tác hấp dẫn, dễ hiểu và thú vị cho người dùng, và có nhiều ứng dụng trong nhiều lĩnh vực, từ giáo dục đến giải trí và truyền thông. Không chỉ thu hút bằng hình ảnh chuyển động đa dạng, âm thanh hấp dẫn, đồ họa tương tác ngày càng có yêu cầu cao hơn về nội dung từ những nghiên cứu và tìm hiểu trải nghiệm người dùng và nghệ thuật kể chuyện bằng hình ảnh đã chứng minh được vai trò của nó trong sự phát triển của đồ họa tương tác.

2. Ứng dụng hiệu quả nghệ thuật kể chuyện bằng hình ảnh vào thiết kế đồ họa tương tác.

Đồ họa tương tác nằm trong định nghĩa về đồ họa đa phương tiện được hiểu: Đa phương tiện là một lớp các hệ thống truyền thông tương tác được điều khiển bằng máy tính nhằm tạo ra, lưu trữ, truyền tải và truy xuất các mạng thông tin văn bản, đồ họa, video chuyển động và âm thanh. Trong đó hình ảnh là một trong những yếu tố then chốt quyết định hành vi tương tác của người dùng mà thông qua nó người dùng điều hướng bằng cách sử dụng các thiết bị, các biểu tượng hoặc chiến lược tìm kiếm. Do đó để ứng dụng hiệu quả nghệ thuật kể chuyện bằng hình ảnh thì người sáng tạo phải thực hiện theo một số bước cơ bản như sau:

Hiểu về đối tượng

Mặc dù vai trò của nghệ thuật kể chuyện bằng hình ảnh vào thiết kế đồ họa tương tác là rất lớn, tuy nhiên không phải loại hình nào cũng có thể đưa một câu chuyện hay thông điệp quá dài dòng. Vì thế việc đầu tiên để ứng dụng hiệu quả nghệ thuật hình ảnh vào thiết kế đồ họa tương tác chính là xác định được mục đích và đối tượng sử dụng sản phẩm tương tác đó từ đó hiểu rõ đặc điểm và nhu cầu của người dùng. Trước khi bắt đầu phải hiểu lý do tại sao phải kể một câu chuyện và những hình ảnh có thể khơi gợi cho câu chuyện những ý nghĩa gì. Nghệ thuật kể chuyện bằng hình ảnh thông qua đồ họa tương tác, khi khán giả có thể tương tác và phản ứng lại với câu chuyện có thể ví như chúng vừa là ngọn đèn vừa là tấm gương trong cùng một thời điểm. [1] Với tư cách là người kể chuyện, đồ họa tương tác có khả năng trình bày những câu chuyện phản ánh ý tưởng của tác giả; còn đối với khán giả, họ có thể tạo ra câu chuyện trong tâm trí cũng như làm thay đổi một phần hay toàn bộ tác phẩm và phản ánh lại trải nghiệm của chính mình. Điều mà các loại hình khác khó có thể làm được.

Lên kế hoạch cho câu chuyện và trải nghiệm tương tác:

Dù có rất nhiều kịch bản cho câu chuyện và trải nghiệm tương tác, nhưng mục đích cuối cùng của sự tương tác chính là trải nghiệm và chia sẻ nó. Không

quan trọng người dùng chia sẻ nó bằng cách nào, có thể là bằng cách kể lại hay chia sẻ trên các nền tảng xã hội thì trong thời đại của công nghệ thông tin được chia sẻ bởi cộng đồng chính là chia khoá thành công của câu chuyện. Vì vậy, việc lập kế hoạch cho câu chuyện với trình tự diễn ra như thế nào, tuyến tính hay phi tuyến tính cuối cùng là để tiếp cận một cộng đồng rộng lớn nữa. Tuy nhiên việc cố gắng tiếp cận cộng đồng rộng lớn không có nghĩa là kể ra những câu chuyện thổi phồng mà phải đề cao tính minh bạch và đạo đức vì với những giá trị đúng đắn câu chuyện mới được truyền tải bền vững, xây dựng lòng tin và lòng trung thành hơn bất cứ thứ gì khác.

Lựa chọn phương tiện hình ảnh:

Mục tiêu chính của những nỗ lực sử dụng phương tiện hình ảnh là nhằm thu hẹp khoảng cách giữa các hệ thống trực quan với khả năng trải nghiệm chất lượng sao cho người dùng có thể tương tác và được hiển thị các can thiệp của mình ngay khi chúng được đưa ra. Trong nhiều trường hợp, người dùng được đắm chìm trong một khung cảnh và có thể tương tác với các vật thể trong khung cảnh đó. Việc lựa chọn hình ảnh trong thiết kế đa phương tiện nói chung và đồ họa tương tác nói riêng cần làm nổi bật rõ thông điệp và câu chuyện bằng các yếu tố thị giác như màu sắc, kiểu chữ, đồ họa và cảm xúc mà hình ảnh mang lại. Ngoài ra hình ảnh trong đồ họa tương tác cũng cần quan tâm nhiều đến các yếu tố kỹ thuật như độ phân giải và chất lượng sao cho phù hợp đủ để hiển thị trên các thiết bị khác nhau mà người dùng có thể sử dụng. Lựa chọn kích thước và tỷ lệ của hình ảnh sao cho chúng phù hợp với nơi bạn muốn hiển thị. Điều này bao gồm việc điều chỉnh hình ảnh để phù hợp với khung hình hoặc không gian trên trang web, ứng dụng hoặc thiết bị tương tác. Cuối cùng yếu tố thẩm mỹ và nội dung của hình ảnh bao gồm những yêu cầu khắt khe về sự cân đối, màu sắc và sự thay đổi của hình ảnh tương ứng với các hoạt động tương tác.

Lựa chọn và thiết kế các yếu tố tương tác

Ngày nay các yếu tố tương tác đa phương tiện rất phong phú và đa dạng. Người dùng không chỉ tương tác vật lý với thiết bị để tương tác đa phương tiện như nghe, nhìn... mà thậm chí còn có thể trải nghiệm thế giới ảo hoặc thực tế ảo AR thông qua các công nghệ như máy tính, kính VR, hoặc thiết bị tương tác khác. Việc lựa chọn và thiết kế các yếu tố tương tác phụ thuộc vào khả năng đáp ứng của kỹ thuật cũng như mục đích trải nghiệm. Sử dụng thiết bị cài đặt phần mềm để trải nghiệm tương tác chuyển động, sử dụng kính thực tế ảo VR để tham gia vào một thế giới ảo hoàn toàn mà bình thường khó có thể trải nghiệm trong thế giới thực như khám phá vũ trụ, thám hiểm sao Hỏa hoặc khám phá đáy biển sâu hay thậm chí tham gia vào các hoạt động giả lập như chơi thể thao hoặc học tập.

Các yếu tố tương tác cần được tính toán để làm sao phù hợp với khả năng tương tác của người dùng, sự đáp ứng của thiết bị và công nghệ. Cuối cùng, luôn thử nghiệm cách hình ảnh hiển thị trên các thiết bị và thu thập phản hồi từ người dùng để điều chỉnh và cải thiện trải nghiệm tương tác.

3. Kết luận

Cách đây không lâu, đầu ra của các hệ thống đồ họa thông thường chỉ dành cho người dùng xem, tức là có rất ít khả năng tương tác với hình ảnh được hiển thị. Tuy nhiên cùng với sự phát triển của khoa học kỹ thuật và công nghệ hững năm gần đây, ngành thiết kế đồ họa đã không chỉ dừng ở yêu cầu đó. Ngày nay những yêu cầu thiết kế đồ họa trong công nghiệp quảng cáo càng cần nhiều những ứng dụng của khoa học kỹ thuật từ phần mềm, thiết bị cho đến những hình thức thể hiện trong đó thiết kế đồ họa tinh chỉ là một phần nhỏ chưa thể đáp ứng được nhu cầu đa dạng của thị trường. Những yêu cầu của xã hội và sự phát triển của khoa học kỹ thuật mở ra vốn kiến thức, thấp sáng ý tưởng sáng tạo và đẩy mạnh khả năng tương tác. Mặc dù đồ họa truyền thống không mất đi nhưng nó sẽ luôn cần được làm mới, cải thiện để phát huy tối đa sự đáp ứng của công nghệ và khiến cho công chúng thường xuyên được tiếp cận với những trải nghiệm thú vị, thúc đẩy hành động và kết nối người dùng. Đây chính là mục đích cuối cùng mà nghệ thuật kể chuyện bằng hình ảnh có thể mang lại với người dùng sử dụng các sản phẩm thiết kế đồ họa tương tác trong bối cảnh sự phát triển như vũ bão của khoa học công nghệ 4.0 ngày nay.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Spaulding, A.E., 2011. *The art of storytelling: Telling truths through telling stories*. Scarecrow Press.
2. A. Borji and L. Itti, "State-of-the-Art in Visual Attention Modeling," in *IEEE Transactions on Pattern Analysis and Machine Intelligence*, vol. 35, no. 1, pp. 185-207, Jan. 2013, doi: 10.1109/TPAMI.2012.89.
3. Trần, T.T.N. and Phan, Đ.T.H., 2023. *Nguyên lý thiết kế đồ họa*.
4. Đức, D.T.K., Thủy, H.T., Thanh, T.T.N.L.T. and Biền, N.H., 2023. *KHÁI QUÁT LỊCH SỬ PHÁT TRIỂN VÀ CÁC YẾU TỐ, NGUYÊN TẮC THIẾT KẾ CƠ BẢN CỦA ĐỒ HỌA QUẢNG CÁO*.
5. THÔNG, A., *THAM LUẬN ẢNH HƯỞNG CỦA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN ĐẾN NGHỆ THUẬT THỊ GIÁC Ở VIỆT NAM HIỆN NAY*.
6. Trjnh, T.V.A., 2006. *Kỹ thuật đồ họa*.
7. Lugmayr, A., Niiranen, S., Kalli, S. (2013). *Digital Interactive TV and Metadata: Future Broadcast Multimedia*. Germany: Springer New York.