



Ấn phẩm của **Kinh tế Saigon** phát hành thứ Hai, thứ Tư, thứ Sáu hàng tuần
www.sgtiepthi.vn - Số 2-2018 (592) | Thứ Sáu | 5-1-2018 | Giá 4.700 đồng

Ứng dụng công nghệ vào sáng tạo nghệ thuật

Công nghệ hiện đại đang được áp dụng không chỉ trong hoạt động sản xuất, y tế, cuộc sống thường nhật mà còn trong cả sáng tác nghệ thuật và đang được một số trường học đưa vào giảng dạy các môn về sáng tạo nghệ thuật, thiết kế...

Mỹ Huyền

Theo ông Ondris Pui, giảng viên khoa Truyền thông và Thiết kế tại trường Đại học RMIT Việt Nam, ngày nay bản vẽ được giới thiệu đến sinh viên không còn nằm trên bàn giấy nữa mà có thể được gói gọn trong các tập tin chứa đựng thế giới ảo. Tại khoa Truyền thông và Thiết kế của trường RMIT, sinh viên được dạy các môn về công nghệ và sáng tạo thực hành tạo nội dung từ augmented reality (AR), virtual reality (VR) và mix reality (MR). Bằng việc kết hợp với công nghệ, sinh viên có thể tạo ra các tác phẩm thực tế ảo với trình độ sáng tác gần hơn với thế giới.

Trong đó, augmented reality (AR) (tương tác thực tế) là công nghệ giúp quan sát vật thể trong thế giới thật qua thiết bị điện tử. Virtual reality (VR) là công nghệ giúp cảm nhận không gian mô phỏng bằng kính 3D (kính thực tế ảo). Môi trường ảo 3D này được tạo ra và điều khiển bởi một hệ thống máy tính. Mixed reality (MR) (thực tế hỗn hợp tăng cường) là kết hợp giữa AR và VR.

Để tạo nên một sản phẩm nghệ thuật từ thực tế ảo, sinh viên được học cách tạo ra những môi trường thực tế ảo theo trí tưởng tượng của từng người, như môi trường sông núi, viện bảo tàng, hay bất cứ nơi nào trí tưởng tượng của con người vươn tới được. Các hình ảnh AR trong môi trường thực tế ảo có thể tương tác với người đang sử dụng phần mềm. Chẳng hạn như, khi đeo kính thực

tế ảo có kết nối với hình ảnh môi trường trên núi, người dùng có thể thấy bản thân đang ở trên ngọn núi gập ghềnh, cũng có hố sâu, vực thẳm. Chim muông bay vút qua rồi lao xuống vực thẳm xa xa. Khi người dùng có cảm giác lo sợ lúc bước đi thì chương trình có hỗ trợ các cảnh báo. Có robot cùng tương tác chơi đùa cùng người dùng.

Hoặc, người dùng cũng có thể lạc vào bảo tàng nghệ thuật và cùng tương tác với các tác phẩm trưng bày trong bộ mẫu MR. Với ứng dụng công nghệ này, mọi hành động của người dùng đều được nắm bắt bởi bộ cảm biến và liên kết với phần mềm để cùng tương tác. Người bên ngoài chỉ thấy người dùng cử động trong không trung và không có điểm để chạm vào; chỉ khi nhìn vào màn hình máy tính

mới biết người dùng đang làm gì. Sinh viên thường chọn MR để sáng tác các tác phẩm nghệ thuật đương đại thực tế ảo. Họ cho rằng, với thế giới thực tế ảo này, họ có thể mô tả chân thật nhất các hình ảnh mà bản thân nghĩ ra. Chẳng hạn như, nhóm sinh viên Phúc Phạm tại trường Đại học RMIT Việt Nam đã hoàn thành tác phẩm phòng triển lãm nghệ thuật đương đại thực tế ảo MR với nhiều phòng trưng bày khác nhau. Theo đó, người xem đeo kính thực tế ảo và có thể tương tác với các mô hình triển lãm.

Chọn màu nền tối đen, tác phẩm của nhóm Phúc Phạm mô tả các hình ảnh cuộc sống đời thường xung quanh. Trong đó, trong căn phòng đầu tiên là tác phẩm nhang khói, bày trên bàn thờ là tiền vàng mã,... Người xem có thể tương tác như cầm và di chuyển các

vật thể trên bàn như ý muốn. Trong một phòng khác, có một bàn đầy hoa quả vương vãi vì người đến xem trước đã dùng con dao ảo để chặt chém. Căn phòng khác nữa thì mô tả quán bar có nội thất phát sáng...

Hay như, tác phẩm Mất của nhóm Hùng Phạm làm cùng với nhóm Lê Minh Phước (trường Đại học RMIT Việt Nam) cũng bằng công nghệ MR đưa người xem tiến dần từ xa đến gần các căn phòng có nhiều kệ trưng bày ánh sáng, biểu tượng của mất. Rồi đi đến những căn phòng thiết kế trọng tâm theo hình cầu vồng tân tiến, đến căn phòng trưng bày biểu tượng mất...

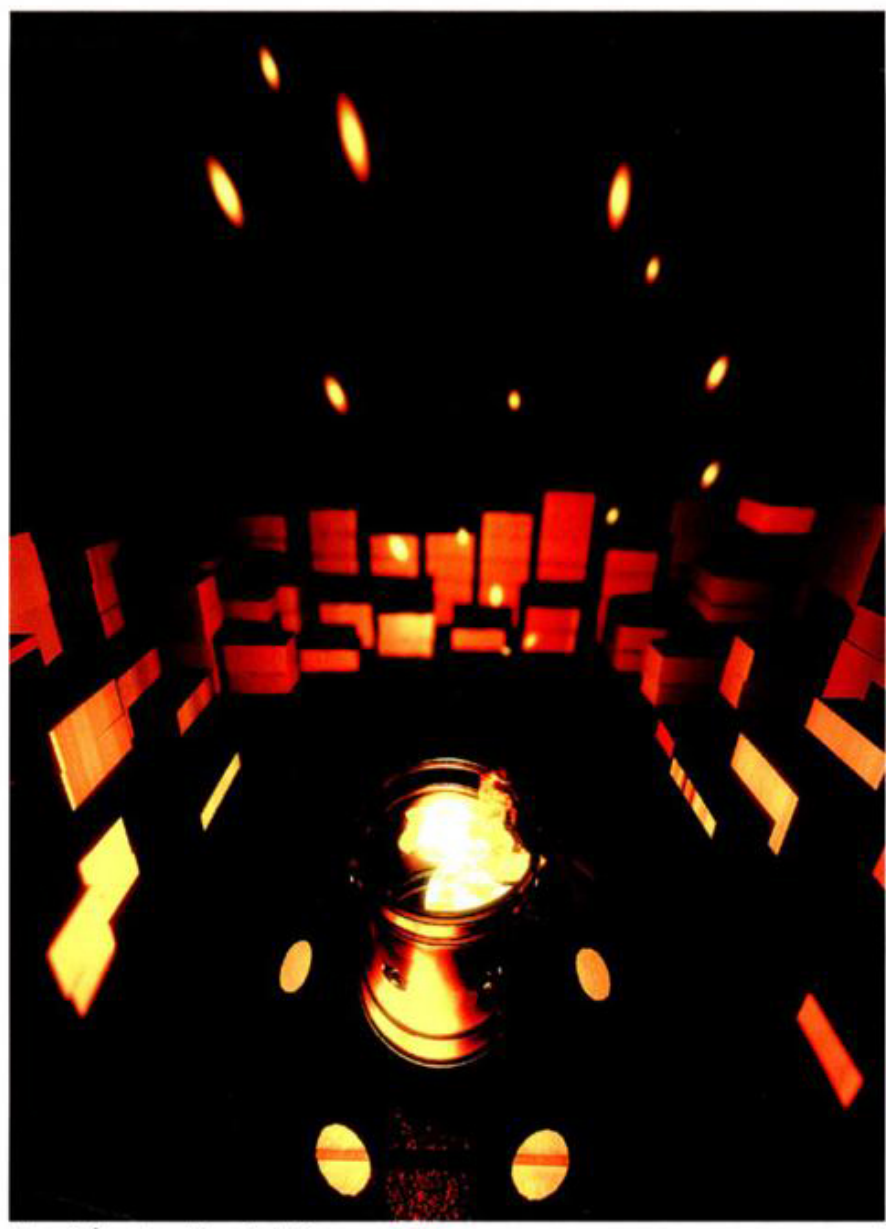
Trường RMIT Việt Nam cũng có dự án "Sự tàn phai của những con hẻm" tại quận 4 (TPHCM), áp dụng công nghệ thực tế tăng cường (AR) để đưa hình ảnh các con hẻm đến các phòng triển lãm địa phương và quốc tế.

Nhìn chung, tất cả mọi việc xảy ra trong thế giới ảo đều bắt nguồn từ khả năng sáng tạo, tưởng tượng bất tận của con người. Và, mọi việc xảy ra trong thế giới ảo đầy phụ thuộc vào khả năng lập trình của những người sáng tạo.

Ông Ondris Pui cho biết, có nhiều sinh viên đăng ký học áp dụng những công nghệ trên vào sáng tạo nghệ thuật, nhưng khi đến gần cuối khóa thì chỉ còn lại 10 người. Tư duy mới, kiến thức mới cần nhiều thời gian hơn để tiếp cận và lĩnh hội. Cũng chính vì điều này mà ông Ondris phải mất nhiều thời gian ban đầu để thuyết phục hội đồng quản trị của trường RMIT đưa ra các môn học phục vụ thực tế ảo, với khởi đầu bằng kinh phí rất thấp.

Trên thực tế, việc tiếp cận công nghệ trong sáng tạo không đòi hỏi đầu tư nhiều tiền như mọi người nghĩ; chỉ cần có phần mềm từ máy vi tính và xuất chương trình vào chiếc điện thoại thông minh là đã có được một ứng dụng. Có thể sử dụng kính thực tế ảo giá rẻ, hoặc sử dụng điện thoại di động để thay thế và đặt trong bia carton đục lỗ để có hiệu quả hình ảnh. Theo ông Ondris Pui, ngoài nghệ thuật, công nghệ này còn có thể áp dụng cho nhiều khía cạnh trong cuộc sống như thiết kế nội thất, lập mô hình nhà máy để điều tra khi có sự cố, thiết kế game, thiết kế robot,...

Phòng thí nghiệm thực tế hỗn hợp tăng cường của trường RMIT hiện cũng liên kết với Đại học công nghệ Auckland (New Zealand), Đại học Duy Tân và Đại học Meiji (Nhật Bản) để nghiên cứu về những cách sử dụng công nghệ mới trong giáo dục.



Tác phẩm của nhóm Phúc Phạm.