

CÔNG NGHỆ GIÚP NGƯỜI MÙ "NHÌN" THẤY ẢNH

Ngày 31-10, Viện Quốc gia về Tiêu chuẩn và Công nghệ (NIST) của Mỹ đã ký kết chuyển giao bản quyền hai thiết bị có thể giúp người mù và thị giác yếu có thể "đọc" hình ảnh theo cách giống như đọc chữ Braille.

Ngày 31-10, Viện Quốc gia về Tiêu chuẩn và Công nghệ (NIST) của Mỹ đã ký kết chuyển giao bản quyền hai thiết bị có thể giúp người mù và thị giác yếu có thể "đọc" hình ảnh theo cách giống như đọc chữ Braille.

Hai thiết bị này gồm thiết bị đọc hình ảnh thông qua xúc giác và thiết bị đọc hình ảnh số thông qua đầu ngón tay, cả hai đều được nghiên cứu và phát triển tại NIST.

Với thiết bị đọc hình ảnh qua xúc giác, để "nhìn" thấy các hình ảnh từ máy tính, người mù hoặc người có thị giác yếu di chuyển ngón tay có gắn thiết bị lên bề mặt cần đọc (giống như di chuyển chuột máy tính) để quét hình ảnh vào bộ nhớ máy tính. Máy tính sẽ xử lý và gửi tín hiệu này đến thiết bị hiển thị, được gắn trên đầu ngón tay.

Các cơ cấu kích hoạt sẽ hoạt động để tác động lên đầu ngón tay nhằm chuyển mẫu hình tới người đọc, tạo lại cảm giác trên ngón tay khi di chuyển trên hình ảnh, cho phép người sử dụng có thể "đọc" được hình ảnh.

Công nghệ thứ hai là thiết bị chuyển những hình ảnh đã được scan, bản đồ hoặc hình ảnh đồ họa cũng như các hình ảnh hiển thị trên mạng internet hoặc sách điện tử thành tín hiệu trên đầu ngón tay. Nó sử dụng công nghệ hiển thị đồ họa xúc giác mới nhất, cho phép người dùng có thể cảm giác được sự kết nối, rời rạc của hình ảnh cũng như bề mặt. Thiết bị này sử dụng 3.600 kim nhỏ có thể di chuyển lên xuống tùy theo hình dạng bề mặt quét để chuyển lên đầu ngón tay của người đọc.

Hiện nay NIST đang thương mại hóa hai thiết bị này thông qua việc chuyển giao công nghệ cho một số công ty, và hy vọng sản phẩm sẽ sớm được tung ra thị trường trong thời gian gần nhất.

MINH ANH