

CỔ MÁY TÌM KIẾM ẢNH TỰ NHẬN BIẾT TÊN VẬT THỂ

Công n

Công nghệ của đại học California (Mỹ) sẽ tự động đặt nhiều tên cho hình ảnh bằng từ tương ứng với những gì nó "nhìn thấy" như "cái ô", "cầu thủ bóng đá" hay "người mẫu". Mọi phần của ảnh đều được quét và gắn khái niệm.

Theo các nhà nghiên cứu, phương pháp này sẽ đảm bảo độ chính xác khi tìm kiếm hình ảnh vì mọi từ khóa có thể được đáp ứng một cách tối đa. Hiện tại, thuật toán tìm kiếm mới chỉ quét từ khóa trong phần chữ đi kèm sẵn như tên ảnh và bài viết có chứa tấm ảnh đó.

Công nghệ này có thể định danh bức ảnh là "person" (người), "water" (nước) hay "swimmer" (người bơi). Ảnh: Technology Review.

Kỹ thuật mới sẽ mô tả vật thể trong một bức tranh bằng cách phân tích các đặc điểm như màu sắc, đường viền, kết cấu... Mỗi đối tượng được trình bày trên nhiều phương diện và sẽ so sánh với mẫu trích từ bức ảnh khác. Máy tính sẽ liên kết sự tương ứng về thông số này để trả kết quả về cho người tìm kiếm.

Tuy nhiên, Pedro Moreno, chuyên gia của Google, cho rằng cách này tốn thêm nhiều bước trung gian. Ví dụ, muốn đưa lên hình ảnh con chó nằm trên bãi cỏ, phần mềm sẽ phải quét qua các phân loại để phân biệt được con chó với mèo hay hổ, báo. Sau đó, nó sẽ đưa ra phân tích để kiểm các bức ảnh tương ứng với những thông số này. Có đến 60% bức ảnh có chủ thể là chó, còn lại là mèo hay những con vật khác. Trong khi đó, hệ thống còn quét qua hàng nghìn bức ảnh khác có nền là núi sông, nhà cửa, hoa lá... để tìm ra đâu là cỏ.

Larry Zitnick, chuyên gia về tìm kiếm hình ảnh tại Microsoft, cũng cho rằng cách này khó xử lý cả hệ thống hình ảnh lớn trên Internet vì mất nhiều thời gian phân tích. "Tuy nhiên, đây cũng là cách hay đối với một số hình ảnh đơn giản trong các bức tranh", ông nói. "Các vấn đề về hình ảnh rất phức tạp và không có một giải pháp duy nhất đáp ứng được mọi yêu cầu".

Phía Google cho rằng phương pháp này sẽ hữu ích khi tích hợp với phần mềm tìm kiếm hiện có. Nó thích hợp khi người ta tìm hình ảnh cụ thể chứ không phải những điều trừu tượng như "buồn" hay "hạnh phúc". Ví dụ, yêu cầu cần có tấm ảnh một gia đình hạnh phúc có bố mẹ, một đứa con trai và hai đứa con gái đang đi dạo vào buổi tối dường như vượt ra ngoài khả năng của công nghệ hiện tại.