

KHAI QUẬT "THÔNG ĐIỆP BÍ ẨN" BẰNG ĐTDD

Một cô

Một công nghệ mới tại Nhật Bản cho phép giấu thông tin bên trong những bức ảnh in ra mà mắt thường không thể nhìn thấy. Nhưng chỉ cần ĐT chụp hình trong tay, bạn sẽ dễ dàng giải mã được chúng.

Hãng công nghệ Fujitsu đang tích cực nghiên cứu một công nghệ cho phép mã hóa dữ liệu và nhúng chúng vào trong một tấm ảnh in. Những dữ liệu này sẽ hoàn toàn "vô hình" đối với mắt thường và chỉ có thể giải mã bằng máy ảnh số hoặc điện thoại chụp hình mà thôi.

Fujitsu tin rằng công nghệ này sẽ tạo nên một cú hích cho ngành xuất bản. "Ý tưởng chung là cho phép các trang giấy in kết nối thẳng với thế giới số", ông Mike Nelson, Tổng Giám đốc kinh doanh của Fujitsu châu Âu cho hay.

Trên thực tế, công nghệ này được lấy cảm hứng từ thuật "ngụy trang" ra đời từ hơn 2500 năm trước. Khi ấy, người Hy Lạp cổ đại đã khắc các thông điệp cảnh báo sắp có chiến tranh trên những tấm gỗ rồi dùng sáp ong phủ lên trên. Một kỹ thuật khác cũng khá phổ biến là họ xăm thông điệp lên trên "đầu trọc" rồi chờ cho tóc mọc dài để che đậy.

Trong khi ấy, công nghệ của Fujitsu lại lợi dụng tính nhạy cảm của mắt người trước màu vàng. "Thường thì mắt người luôn gặp khó khăn khi nhìn vào dải màu này. Trong khi ấy, máy ảnh số lại được thiết kế tương thích hoàn hảo với màu vàng", ông Nelson lý giải.

Chụp và kết nối

Nguồn: BBC

Những bức ảnh in ra bằng kỹ thuật mới của Fujitsu trông hết sức bình thường, nhưng chỉ có máy ảnh số mới "nhìn" thấy được dòng mã che giấu bên dưới. Ông Nelson cũng nhấn mạnh thêm rằng bất cứ chiếc máy ảnh số nào, kể cả máy ảnh của ĐTDĐ cũng có thể giải mã thông tin một cách dễ dàng.

Hiện tại, kỹ thuật này mới chỉ lưu được vẹn vẹn 12 byte thông tin, nhưng nó sẽ sớm được nâng cấp gấp đôi lên 24 byte - tương đương với lượng dữ liệu lưu trong một mã vạch. Dữ liệu đó có thể là một số điện thoại, một thông điệp ngắn hoặc một đường link website.

Chính vì thế, Fujitsu tuyên bố rằng bất cứ tài liệu in nào cũng sẽ có thể kết nối tức thì với thế giới online bằng cách "nhúng" một câu lệnh, yêu cầu điện thoại truy cập Internet.

Gần như tất cả các mẫu điện thoại hiện hành đều có thể sử dụng được công nghệ này, nhưng trước hết, người dùng phải tải về máy một ứng dụng java cỡ nhỏ. Ngoài ra, những thiết bị như PDA cũng dùng được, miễn là chúng có trang bị camera.

Và bởi vì hầu hết những mẫu điện thoại hiện đại đều có thể kết nối với Internet, nên chúng đã trở thành cửa ngõ "đón" những nội dung mà các nhà quảng cáo muốn gửi tới người dùng điện thoại, chẳng hạn như hình ảnh, video và âm nhạc.

Nơi ứng dụng công nghệ này đầu tiên là tại Nhật Bản, khi một hộp đêm đã nhúng mã vào bên trong các tờ rơi quảng cáo. Thông qua tờ rơi này, thuê bao di động sẽ được cung cấp đường link truy cập vào các clip nhạc.

Chân trời mới cho in ấn

Bạn có thể sử dụng bất cứ mẫu máy in nào trên thị trường để in ra những đoạn mã "vô hình" nói trên, và Fujitsu đang tìm cách bán công nghệ này cho giới xuất bản.

Ông Nelson tin rằng công nghệ này tiện lợi và đặc dụng hơn mã vạch, bởi nó "vô hình" và có khả năng kết nối tài liệu in với mạng Internet thông qua điện thoại. "Công nghệ mới sẽ mở ra cả một chân trời cho giấy bọc thức ăn, bảng tin, catalogue, danh bạ điện thoại và danh thiếp".

Mặc dù vậy, ông không cho rằng hãng mình sẽ cạnh tranh với những công nghệ như RFID (một con chip sử dụng tần số sóng radio, có thể lưu thông tin và scan trong khoảng cách gần).

"Việc cấy chip RFID vào trong các thiết bị vừa tốn kém, vừa mất thời gian. Trong khi chúng tôi có thể nhúng dữ liệu vào trong hình ảnh ngay từ quy trình in ấn thông thường".

Trọng Cẩm

