

ROBOT BIẾT AN ỦI CON NGƯỜI

TS Nguyễn Đức Thành, khoa Điện- Điện tử, ĐH Bách Khoa TP.HCM vừa nghiên cứu thành công robot nhận dạng cảm xúc con người.

Robot này được cấu tạo gồm 3 phần: phần đầu điều khiển 2 camera và 1 động cơ điều khiển góc quay cho trục camera; phần thân gồm 3 tầng đặt máy và mạch điều khiển; phần chân gồm 3 động cơ, hộp số giảm tốc.

Robot này sẽ nhận diện khuôn mặt người để di chuyển theo cảm xúc: Khi bạn buồn, robot sẽ tiến đến an ủi; khi bạn vui, robot sẽ lùi xa... Việc nhận dạng sẽ được thực hiện do máy tính nhúng gắn trên robot thực hiện và truyền kết quả đến các vi xử lý điều khiển chuyển động camera và robot.

Robot đang nhận diện cảm xúc.

Theo TS Thành, sản phẩm này ra đời dựa trên nghiên cứu thuật toán nhận biết và phân loại cảm xúc con người gồm buồn, vui, giận... biểu lộ trên mặt. Thuật toán này có độ chính xác cao, từ 90% trở lên.

TS Thành cho hay, sắp tới nhóm sẽ hoàn thiện sản phẩm theo hướng: tăng số lượng cảm xúc, tăng độ chính xác, thay đổi kết cấu cơ khí robot cứng vững hơn, thay đổi hành vi robot hấp dẫn hơn...

PGS. TS Từ Diệp Công Thành (Phó trưởng Khoa Cơ khí- ĐH Bách Khoa TP.HCM) đánh giá, robot nhận dạng cảm xúc là một nghiên cứu có tính ứng dụng thực tiễn cao đối với các ngành công nghiệp, an ninh, hàng không,...