

Khuôn mặt của con người biểu hiện nhiều cảm xúc mà không cần phải nói ra. Đó là một trong những phương tiện mạnh mẽ và tự nhiên nhất để con người truyền đạt thể hiện cảm xúc. Cảm xúc trên khuôn mặt và hành động của chúng ta là phương tiện giao tiếp phi ngôn ngữ, bao gồm 93% cảm xúc giao tiếp của con người, trong đó 55% thể hiện cử chỉ khuôn mặt và hành động của con người. Cảm xúc khuôn mặt có thể được phân tích dễ dàng thông qua hình ảnh khuôn mặt và máy tính có thể tương tác với con người, như cách con người tương tác với nhau. Nhận dạng cảm xúc qua khuôn mặt có ứng dụng trong các lĩnh vực khác nhau:

- Giáo dục: Phản ứng của người học trong thời gian thực và sự tham gia vào nội dung là giáo dục là một thước đo lường cho hiệu quả của bài giảng.
- Tiếp thị: Là cách các công ty kinh doanh phân tích cách khách hàng phản hồi với quảng cáo, sản phẩm, bao bì và thiết kế cửa hàng của họ.
- Chơi game: Với sự ra đời của game thực tế ảo gần với trải nghiệm thực tế. Nhận dạng cảm xúc khuôn mặt đóng một vai trò quan trọng trong việc tăng trải nghiệm đối với trò chơi.
- Bảo mật: Có thể giúp xác định hành vi đáng ngờ trong đám đông và có thể được sử dụng để ngăn chặn tội phạm và những kẻ khủng bố tiềm năng.
- Chăm sóc sức khỏe: Hữu ích trong việc tự động hóa dịch vụ y tế. Cả sức khỏe thể chất và tinh thần có thể được phân tích thông qua ứng dụng này.
- Dịch vụ khách hàng: Quản lý dịch vụ khách hàng có thể hiệu quả hơn bằng cách sử dụng hệ thống nhận dạng cảm xúc khuôn mặt. Phân tích phản hồi của khách hàng và phản ứng của máy tính sẽ đảm bảo tương tác máy tính với con người trong cuộc sống thực.