QUAN SÁT TỪ XA BẰNG WEBCAM

Từ trước đến nay, thiết bị webcam gần như chỉ được sử dụng trong việc hội đàm/tán gẫu kèm hình ảnh khi sử dụng Yahoo Messenger hay Skype, ít ai nghĩ rằng thiết bị "rẻ tiền" này có khả năng trở thành hệ thống quan sát từ xa hiệu quả nếu được kết hợp với phần mềm chuyên dụ Từ trước đến nay, thiết bị webcam gần như chỉ được sử dụng trong việc hội đàm/tán gẫu kèm hình ảnh khi sử dụng Yahoo Messenger hay Skype, ít ai nghĩ rằng thiết bị "rẻ tiền" này có khả năng trở thành hệ thống quan sát từ xa hiệu quả nếu được kết hợp với phần mềm chuyên dụng i-Catcher Sentry 2.2. Phần mềm i-Catcher Sentry 2.2 giá 79 bảng Anh, có thể tải về bản dùng thử 21 ngày tại đây. Các bước chuẩn bị Trước hết, nối webcam vào máy tính, mở đĩa CD hoặc đĩa mềm đi kèm và khởi chạy công cụ cài đặt trình điều khiển thiết bị trên đó (thường là tập tin Setup). Nối cáp mạng cho máy tính nếu bạn muốn thực hiện quan sát từ xa.

Hình ảnh quan sát qua webcam sử dụng (Nguồn: i-Catcher Sentry)

Tiếp đến, ban hãy tiến hành cài đặt phần mềm i-Catcher Sentry. Một khi đã cài đặt xong, chay phần mềm này và ở lần đầu tiên sử dụng ban sẽ được yêu cầu nhập vào mã kích hoạt (nhân qua địa chỉ email mà bạn cung cấp cho nhà sản xuất trong quá trình tải về phần mềm). Bắt tay vào việc Từ giao diện chính của i-Catcher Sentry, ban nhấn vào nút Video feed trên thanh công cụ để tiến hành chon camera cần quan sát (vì có thể máy tính của ban kết nối với nhiều webcam hay thiết bị quan sát khác). Trong hộp thoại vừa xuất hiện, ở mục Capture device, chon model webcam cần sử dung từ trình đơn thả xuống và nhấn OK. Tiếp đến, nhấn nút Source, trong hộp thoại Video Source Configuration Properties, ban hãy điều chỉnh đô sáng, tương phản, bão hòa màu, chất lương nén ảnh cùng nhiều thông số khác, nhấn OK để kết thúc. . Với i-Catcher Sentry, ban có thể giám sát khu vực đặt webcam bằng 2 cách: trực tiếp trên máy tính cài phần mềm này hoặc từ máy tính khác trên mạng (LAN hay Internet) qua giao diện web. Nếu muốn quan sát trực tiếp từ máy tính có kết nối webcam, ban đánh dấu chon mục Show streamings ngay trên thanh công cụ và cửa số Video Stream sẽ xuất hiện ngay sau đó; cũng có thể có cửa số Motion Windows. Video Stream sẽ phản ảnh theo thời gian thực hình ảnh trong khu vực giám sát của webcam và ban có thể phóng to/thu nhỏ hình ảnh lên 2 lần. Trong khi đó, cửa sổ Motion Windows giúp ban xác đinh vùng cần thiết lập cảnh báo khi phát hiện sư xâm nhập trái phép (motion detect), mặc định sẽ là toàn bộ khu vực webcam giám sát. Để tao mới một vùng được cảnh báo, ban nhấn vào biểu tương cuối cùng trên thanh công cu của cửa sổ Motion Detect, chon New và trên cửa sổ hiển thi khu vực webcam quan sát sẽ xuất hiện 1 khung chữ nhật. Ban hãy di chuyển, điều chỉnh kích thước khung này phù hợp với vùng cần thiết lập cảnh báo, có thể tiếp tục chon New để tạo nhiều

vi trí khác, sau đó nhấn OK để kết thúc. Để kích hoạt tính năng phát hiện di chuyển (tác vụ này cũng kích hoạt khả năng giám sát qua mạng), ban nhấn vào nút Start monitoring trên thanh công cu. Khi phát hiên sư di chuyển trong khu vực giám sát, i-Catcher Sentry có khả năng gửi thông tin cảnh báo (kèm hình ảnh) qua email, ftp hay phát ra âm thanh (qua loa máy tính) hay khởi chay chương trình khác trên máy tính. Nếu máy tính cài i-Catcher Sentry được nối mạng nôi bộ hoặc Internet, ban có thể quan sát từ xa thông qua một trình duyệt web. Tuy nhiên, công việc đầu tiên mà ban cần thực hiện là bật tính năng máy chủ HTTP của phần mềm này. Bạn nhấn nút Settings trên thanh công cu, chon Configure Manually và sau đó nhấn vào thẻ HTTP server. Tiếp đến, đánh dấu chon Enable embedded HTTP Server, chon đia chỉ IP của máy tính đang sử dụng từ trình đơn thả xuống, sau đó nhấn OK. Hãy đảm bảo, phần mềm đang chay chế đô phát hiện di chuyển (nút Start monitoring đã chuyển thành nút Stop monitoring). Từ một máy tính khác, ban hãy mở trình duyệt, gõ vào địa chỉ IP vừa chon ở trên (ví du 192.168.0.145), một trang web với hình ảnh khu vực webcam quan sát sẽ xuất hiện. Ban cũng có thể thực hiện phóng to/thu nhỏ và chon chất lương ảnh hiển thi ngay trên trang web này. Trong quá trình thực hiện bài viết này, tôi đã có thể cùng lúc từ 6 máy tính (sử dụng IE hoặc Firefox) quan sát từ xa trên mang nôi bô với webcam Creative Go Plus và nhân thấy hình ảnh chuyển đông rất "mươt". Ngoài ra, nếu máy tính gắn webcam đang sử dụng một kết nối băng thông rộng ADSL với địa chỉ IP động và ban có nhụ cầu quan sát webcam này từ bất kỳ đâu trên Internet, hãy nghĩ đến việc cấu hình modem/router sử dung dich vu DNS đông. Xem lai khi cần thiết Gần như chắc chắn là ban không thể túc trực 24/24 trước màn hình máy tính để quan sát những gì đang diễn ra trong khu vực mà webcam quan sát. Thật may mắn, mỗi khi phát hiện sự di chuyển (tính năng Motion Detect được kích hoạt), i-Catcher Sentry lưu lai những hình ảnh này dưới dang tập tin JPEG và cung cấp tính năng xem lai (playback) dưới dang slideshow. Từ giao diên chính, ban nhấn vào nút Playback trên thanh công cụ và một cửa sổ mới sẽ xuất hiện. Bạn có thể chọn xem lại các hình ảnh vào từng thời gian cụ thể (ngày và giờ) cũng như in ảnh này ra giấy hay ghép chúng thành tập tin video ở đinh dang AVI. Một tính năng tượng tự cũng được hỗ trợ khi quan sát từ trình duyệt: nhấn chuột vào liên kết Playback ở bên trái giao diện web và sử dụng giống như phần mềm trên máy tính. Bài viết chỉ giới thiêu những tính năng cơ bản nhất của phần mềm i-Catcher Sentry, ban hãy tiếp tục khám phá để biến chiếc webcam đã rất quen thuộc trở nên hiệu quả hơn trong vai trò một thiết bị quan sát từ xa. Hồng Vy