

ỦY BAN NHÂN DÂN
THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH
SỞ THÔNG TIN VÀ TRUYỀN THÔNG

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Thành phố Hồ Chí Minh, ngày tháng 03 năm 2023

Số: /STTTT-BCVT

Về đặt hàng đề tài nghiên cứu khoa học và công nghệ “Nghiên cứu và xây dựng công cụ thu thập và đánh giá an toàn thông tin cho các hệ thống IP Camera”.

Kính gửi: Sở Khoa học và Công nghệ.

Nhằm triển khai các nhiệm vụ, chương trình Chuyển đổi số và xây dựng Thành phố Hồ Chí Minh thành đô thị thông minh, Sở Thông tin và Truyền thông đặt hàng Sở Khoa học và Công nghệ sản phẩm nghiên cứu khoa học và công nghệ “Nghiên cứu và xây dựng công cụ thu thập và đánh giá an toàn thông tin cho các hệ thống IP Camera”, đây là nhiệm vụ làm nền tảng cho sự thành công của đề án xây dựng đô thị thông minh tại Thành phố Hồ Chí Minh, yêu cầu cụ thể như sau:

1. Tên Đề án khoa học: “Nghiên cứu và xây dựng công cụ thu thập và đánh giá an toàn thông tin cho các hệ thống IP Camera”.

2. Xuất xứ hình thành:

- Quyết định 6179/QĐ-TTg ngày 23/11/2017 về phê duyệt Đề án "Xây dựng thành phố Hồ Chí Minh trở thành đô thị thông minh giai đoạn 2017-2020, tầm nhìn đến năm 2025";

- Căn cứ Nghị quyết số 17/NQ-CP ngày 07/3/2019 của Chính phủ ban hành về một số nhiệm vụ, giải pháp trọng tâm phát triển Chính phủ điện tử giai đoạn 2019-2020, định hướng đến năm 2025;

- Căn cứ Quyết định 749/QĐ-TTg ngày 03/6/2020 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Chương trình Chuyển đổi số quốc gia đến năm 2025, định hướng 2030;

- Căn cứ Quyết định số 2393/QĐ-UBND ngày 03/7/2020 của Ủy ban nhân dân Thành phố Hồ Chí Minh phê duyệt Chương trình Chuyển đổi số của Thành phố Hồ Chí Minh;

- Căn cứ Kế hoạch số 681/KH-UBND ngày 10/3/2021 của Ủy ban nhân dân Thành phố Hồ Chí Minh về triển khai Chương trình chuyển đổi số của Thành phố Hồ Chí Minh;

- Căn cứ Quyết định 964/QĐ-TTg ngày 10/8/2022 của Thủ tướng Chính phủ về Phê duyệt chiến lược An toàn, An ninh mạng Quốc gia, chủ động ứng phó với các thách thức từ không gian mạng đến 2025, tầm nhìn đến 2030.

3. Tính cấp thiết; tầm quan trọng phải thực hiện; tác động và ảnh hưởng đến đời sống kinh tế - xã hội của thành phố hoặc quận – huyện, thành phố Thủ Đức:

Các hệ thống Camera (CCTV) hiện nay đang được triển khai rộng rãi khắp nơi từ cấp độ Quốc gia, địa phương đến các đơn vị, doanh nghiệp và cá nhân. Camera đang được xem như công cụ IoT quan trọng nhất trong việc thu thập các thông tin về hình ảnh và video phục vụ phân tích dữ liệu, đảm bảo an ninh trật tự xã hội, bảo vệ các địa điểm trọng yếu, phục vụ trong giao thông, giáo dục và quản lý đô thị. Theo đề án Đô thị thông minh của Thành phố HCM, hệ thống quản lý Camera là một trong những thành phần lõi của Trung tâm điều hành Thành phố.

Tuy nhiên vấn đề quản lý về An toàn bảo mật thông tin đang là vấn đề được đề nghị và có rất ít các nghiên cứu hay các công cụ quản lý được triển khai trên thực tế. Các chủ đầu tư, các đơn vị gần như không biết các đến thông tin các Camera đang được cài đặt trên hệ thống, chính thức hay do thám để thu thập thông tin. Không biết rõ chủng loại Camera, đầu ghi hoặc thiết bị phục vụ Streaming đã, đang hoặc có thể gặp các vấn đề về lỗi bảo mật dẫn đến việc cho phép tin tặc khai thác hình ảnh, chiếm quyền kiểm soát làm bàn đạp tấn công sâu hơn, hoặc khai thác tấn công từ chối dịch vụ DDOS. Đối với các thiết bị và ứng dụng CNTT khác có rất nhiều các nghiên cứu cũng như công cụ phục vụ dò quét và rà soát lỗi bảo mật, tuy nhiên đối với các thiết bị CCTV hiện nay rất ít hoặc gần như không có các công cụ chuyên dụng phục vụ quản lý an toàn thông tin. Vì vậy việc nghiên cứu và xây dựng một công cụ có khả năng dò quét, đánh giá định kỳ và đột xuất, và tấn công thử nghiệm nhằm đưa ra các báo cáo trong thời gian thật về an toàn thông tin cho các hệ thống Camera hiện hữu là cấp thiết và có tính ứng dụng cao.

4. Mục tiêu nghiên cứu:

Xây dựng thành công công cụ có khả năng dò quét và đánh giá điểm yếu về an toàn bảo mật của các hệ thống IP Camera để phục vụ cho các hệ thống và ứng dụng CCTV tại Tp.HCM và có thể tiến hành thương mại hóa công cụ này.

5. Nội dung KH&CN chủ yếu:

- Nội dung 1: Tổng quan về các vấn đề liên quan đến bảo mật thông tin cho các hệ thống IP Camera;
- Nội dung 2: Thực trạng về kiểm tra kiểm soát về bảo mật thông tin tại Tp.HCM.
- Nội dung 3: Các quy định về tiêu chuẩn, quy chuẩn an toàn thông tin liên quan đến các hệ thống IoT và IP Camera.
- Nội dung 4: Thực trạng và giải pháp liên quan đến dò quét và phát hiện điểm yếu, lỗ hổng IP Camera;

- Nội dung 5: Xây dựng quy trình và phương pháp kỹ thuật dò quét phát hiện thiết bị IP Camera.

- Nội dung 6: Xây dựng quy trình và phương pháp đánh giá điểm yếu và lỗ hổng bảo mật IP Camera.

- Nội dung 7: Xây dựng công cụ dò quét và đánh giá điểm yếu, lỗ hổng bảo mật IP Camera;

- Nội dung 8: Triển khai và đánh giá thử nghiệm công cụ trên thực tế địa bàn Tp.HCM.

6. Yêu cầu đối với kết quả (công nghệ, thiết bị, mô hình, ...) và các chỉ tiêu kinh tế - kỹ thuật cần đạt: Hoàn thành công cụ dò quét đánh giá điểm yếu và lỗ hổng bảo mật IP Camera có thể triển khai thực tiễn và thương mại hóa sau 01 năm thử nghiệm.

7. Yêu cầu đối với thời gian thực hiện: 12 tháng

8. Dự kiến tổ chức, cơ quan ứng dụng các kết quả tạo ra: Ủy ban nhân dân TP.HCM, Sở Thông tin và Truyền thông, Công Ty Cổ phần dịch vụ an toàn thông tin Thành phố Hồ Chí Minh HISSC.

9. Dự kiến nhu cầu kinh phí: theo nhu cầu nghiên cứu.

10. Dự kiến hiệu quả của dự án/chương trình KH&CN:

- Góp phần bổ sung năng lực quản lý nhà nước, và kiểm soát ATTT tại Tp.HCM, có khả năng thương mại hóa mang lại doanh thu cho nhà nước.

- Nâng cao năng lực đội ngũ chuyên gia về ATTT và lĩnh vực liên quan trong các vấn đề liên quan đến an toàn bảo mật thông tin, đô thị thông minh cho thành phố trong tương lai.

Sở Thông tin và Truyền thông đề cử ông Trần Minh Tuấn, Phó Trưởng phòng Bưu chính Viễn thông làm đại diện đầu mối phối hợp, chi tiết liên hệ qua mail: tmtuan.sttt@tphcm.gov.vn , số điện thoại: 0918.52.72.82./.

Nơi nhận:

- Như trên;
- Ban giám đốc;
- Phòng CNTT;
- Phòng BCVT;
- Lưu: VT, (LTK.05).

GIÁM ĐỐC

Lâm Đình Thắng