

Số: 1090/QĐ-BKHCN

Hà Nội, ngày 05 tháng 5 năm 2017

QUYẾT ĐỊNH

Về việc phê duyệt Danh mục nhiệm vụ khoa học và công nghệ đặt hàng thuộc Chương trình khoa học và công nghệ trọng điểm cấp quốc gia giai đoạn 2016 - 2020: "Nghiên cứu công nghệ và phát triển sản phẩm công nghệ thông tin phục vụ Chính phủ điện tử", mã số KC.01/16-20

**BỘ TRƯỞNG
BỘ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ**

Căn cứ Nghị định số 20/2013/NĐ-CP ngày 26/02/2013 của Chính phủ quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Bộ Khoa học và Công nghệ;

Căn cứ Nghị định số 08/2014/NĐ-CP ngày 27/01/2014 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật khoa học và công nghệ;

Căn cứ Thông tư số 05/2015/TT-BKHCN ngày 12/3/2015 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ về Quy định tổ chức quản lý các Chương trình khoa học và công nghệ cấp quốc gia;

Căn cứ Thông tư số 07/2014/TT-BKHCN ngày 26/5/2014 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ quy định trình tự, thủ tục xác định nhiệm vụ khoa học và công nghệ cấp quốc gia sử dụng ngân sách nhà nước;

Căn cứ Quyết định số 2686/QĐ-BKHCN ngày 05/10/2015 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ về việc phê duyệt Danh mục các chương trình khoa học và công nghệ trọng điểm cấp quốc gia giai đoạn 2016-2020;

Căn cứ Quyết định số 3465/QĐ-BKHCN ngày 14/11/2016 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ về việc phê duyệt bổ sung Chương trình khoa học và công nghệ trọng điểm cấp quốc gia giai đoạn 2016-2020 "Nghiên cứu công nghệ và phát triển sản phẩm công nghệ thông tin phục vụ Chính phủ điện tử", mã số KC.01/16-20;

Căn cứ Quyết định số 3885/QĐ-BKHCN ngày 06/12/2016 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ về việc phê duyệt mục tiêu, nội dung và dự kiến sản phẩm của Chương trình khoa học và công nghệ trọng điểm cấp quốc gia giai đoạn 2016-2020: "Nghiên cứu công nghệ và phát triển sản phẩm công nghệ thông tin phục vụ Chính phủ điện tử", mã số KC.01/16-20;

Xét kết quả làm việc của các Hội đồng tư vấn xác định nhiệm vụ khoa học và công

nghe thuộc Chương trình khoa học và công nghệ trọng điểm cấp quốc gia giai đoạn 2016 - 2020: "Nghiên cứu công nghệ và phát triển sản phẩm công nghệ thông tin phục vụ Chính phủ điện tử", mã số KC.01/16-20, thực hiện trong kế hoạch năm 2017;

Xét đề nghị của các ông Vụ trưởng Vụ Kế hoạch - Tổng hợp và Vụ trưởng Vụ Công nghệ cao,

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Phê duyệt Danh mục ba (03) nhiệm vụ khoa học và công nghệ đặt hàng thuộc Chương trình khoa học và công nghệ trọng điểm cấp quốc gia giai đoạn 2016 - 2020: "Nghiên cứu công nghệ và phát triển sản phẩm công nghệ thông tin phục vụ Chính phủ điện tử", mã số KC.01/16-20; bắt đầu thực hiện trong kế hoạch năm 2017.

(Chi tiết trong Danh mục kèm theo)

Điều 2. Giao Giám đốc Văn phòng các chương trình trọng điểm cấp nhà nước phối hợp với Vụ trưởng Vụ Công nghệ cao, Vụ trưởng Vụ Kế hoạch - Tổng hợp, Thủ trưởng các đơn vị liên quan tổ chức Hội đồng tuyển chọn, giao trực tiếp và tổ thẩm định kinh phí thực hiện nhiệm vụ khoa học và công nghệ nêu tại Điều 1 theo quy định hiện hành.

Điều 3. Giám đốc Văn phòng các chương trình trọng điểm cấp nhà nước, Vụ trưởng Vụ Công nghệ cao, Vụ trưởng Vụ Kế hoạch - Tổng hợp và Thủ trưởng các đơn vị liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

Nơi nhận:

- Như Điều 3;
- Lưu: VT, KHTH.

**KT. BỘ TRƯỞNG
THỦ TRƯỞNG**

Phạm Công Tạc

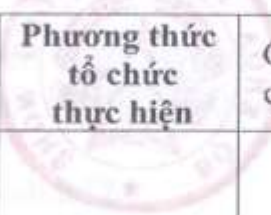


DANH MỤC NHIỆM VỤ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ THUỘC CHƯƠNG TRÌNH KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ TRỌNG ĐIỂM CẤP QUỐC GIA GIAI ĐOẠN 2016 - 2020: "NGHIÊN CỨU CÔNG NGHỆ VÀ PHÁT TRIỂN SẢN PHẨM CÔNG NGHỆ THÔNG TIN PHỤC VỤ CHÍNH PHỦ ĐIỆN TỬ", MÃ SỐ KC.01/16-20

(Kèm theo Quyết định số 1090/QĐ-BKHCN ngày 05 tháng 5 năm 2017 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ)

TT	Tên nhiệm vụ	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện	Ghi chú
1	Nghiên cứu, phát triển một số dịch vụ hỗ trợ và quản lý du khách nhằm phát triển du lịch bền vững theo định hướng thành phố thông minh và chính phủ điện tử	<p>1. Nghiên cứu, đề xuất kiến trúc tổng thể hệ thống dịch vụ hỗ trợ và quản lý du khách với định hướng thành phố thông minh và chính phủ điện tử.</p> <p>2. Xây dựng, triển khai thử nghiệm hệ thống thông tin cung cấp một số dịch vụ hỗ trợ du khách nhằm phát triển du lịch bền vững.</p>	<p>1. Hệ thống dịch vụ hỗ trợ và quản lý du khách</p> <p>- Hệ thống phần cứng, phần mềm được phát triển trên nền tảng web và ứng dụng trên thiết bị đầu cuối thông minh sử dụng hệ điều hành iOS, Android, có các tính năng:</p> <p>+ Quảng bá thông tin du lịch chính thống của địa phương, sử dụng công nghệ đa phương tiện, bằng tối thiểu 02 ngôn ngữ;</p> <p>+ Tự động xác định vị trí của du khách để cung cấp thông tin về điểm du lịch trên thiết bị đầu cuối thông minh;</p> <p>+ Cung cấp kênh tiếp nhận phản hồi, xử lý, giao tiếp trực tuyến 24/7 giữa du khách và cơ quan quản lý của địa phương.</p> <p>- Hệ thống thẻ đa năng, gồm đầu đọc và thẻ, sử dụng một trong các công nghệ RFID/NFC/mã vạch, có các tính năng:</p> <p>+ Xác thực khách du lịch với các thông tin cơ bản được khai báo, lưu trữ tại hệ thống phần mềm;</p> <p>+ Nạp tiền, thanh toán phí du lịch, hoàn trả tiền thừa tại các điểm du lịch có đầu đọc thẻ;</p>	Tuyển chọn	



TT	Tên nhiệm vụ	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện	Ghi chú
			<p>+ Kết nối với hệ thống phần mềm trung tâm nhằm theo dõi, quản lý khách du lịch.</p> <p>2. Tài liệu</p> <ul style="list-style-type: none"> - Thuyết minh chi tiết về kiến trúc tổng thể hệ thống dịch vụ hỗ trợ và quản lý du khách theo định hướng thành phố thông minh và chính phủ điện tử, trong đó chú trọng đến giải pháp thanh toán phí tiện ích bằng thẻ du khách đa năng. - Tài liệu phân tích, thiết kế hệ thống dịch vụ hỗ trợ và quản lý du khách trên địa bàn tỉnh/thành phố trực thuộc trung ương. - Báo cáo đánh giá kết quả triển khai thử nghiệm hệ thống dịch vụ hỗ trợ và quản lý du khách trên địa bàn tỉnh/thành phố trực thuộc trung ương, trong đó triển khai tối thiểu: <ul style="list-style-type: none"> + 100 thẻ đa năng; + 05 địa điểm du lịch có thu phí. - Tài liệu thống kê, đánh giá chất lượng, hiệu quả của hệ thống dịch vụ hỗ trợ và quản lý du khách dựa trên phản hồi của du khách. <p>3. Kết quả khác</p> <ul style="list-style-type: none"> - 01 sáng chế hoặc giải pháp hữu ích về thẻ du khách đa năng; - Ít nhất 02 bài báo khoa học được công bố trên tạp chí khoa học chuyên ngành; - Đào tạo 02 thạc sỹ, góp phần đào tạo 01 nghiên cứu sinh. 		

TT	Tên nhiệm vụ	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện	Ghi chú
2	Nghiên cứu, thiết kế, chế tạo hệ thống KIOSK chuyên dụng cho chính phủ điện tử	<p>1. Làm chủ công nghệ thiết kế, chế tạo hệ thống KIOSK chuyên dụng hỗ trợ cung cấp dịch vụ hành chính công.</p> <p>2. Thiết kế, chế tạo mẫu KIOSK để triển khai một số dịch vụ hành chính công.</p>	<p>1. 01 hệ thống KIOSK chuyên dụng gồm:</p> <p>a, Phần cứng:</p> <ul style="list-style-type: none"> - CPU: Máy tính nhúng 64-bit, tần số nhịp tối thiểu 2.3 GHz; Bộ nhớ tối thiểu 8GB; Ổ cứng SSD dung lượng tối thiểu 500GB. - Màn hình: Cảm ứng đa điểm; kích thước tối thiểu 32 inch; độ phân giải Full HD (1920 x 1080); Độ sáng tối thiểu: 500 cd/m²; Góc nhìn tối thiểu: 178 độ. - Tích hợp: <ul style="list-style-type: none"> + Đầu đọc vân tay sinh trắc học độ phân giải tối thiểu 512 dpi; + Đầu đọc thẻ từ; + Máy quét tài liệu khổ A4 độ phân giải tối thiểu 4800x4800dpi; + Máy in nhiệt khổ bản nhỏ in hoá đơn; + Máy in tài liệu khổ A4 độ phân giải tối thiểu 600x600dpi; + Camera độ phân giải tối thiểu 3 MP; + Hệ thống audio gồm Micro và Loa dạng điện thoại. - Kết nối: WiFi (802.11 b/g/n); 3G/4G; Ethernet. - Nguồn cung cấp: 100-240V, 50/60Hz tích hợp hệ thống lưu điện dự phòng tự sạc và tự tắt khi mất điện, tự khởi động khi có điện. <p>b, Phần mềm và tính năng:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hệ điều hành mã nguồn mở. 	Tuyển chọn	

TT	Tên nhiệm vụ	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện	Ghi chú
			<ul style="list-style-type: none"> - Phần mềm quản lý: Cung cấp dịch vụ hành chính công có tính mở; Kết nối với hệ thống cung cấp dịch vụ hành chính công sẵn có; Phần mềm hỗ trợ thư viện lập trình kết nối với: đầu đọc sinh trắc học, máy quét tài liệu, máy in hoá đơn, máy in tài liệu, máy đọc thẻ. - Hỗ trợ kết nối trực tuyến với nhân viên hành chính từ xa qua audio và video hai chiều. - Tính năng bảo mật và xác thực: <ul style="list-style-type: none"> + Có tính năng đa xác thực để định danh người sử dụng dịch vụ; + Bảo mật kết nối với hệ thống cung cấp dịch vụ công; + Phương thức bảo mật tối thiểu: 3DES, AES-128. 2. Bộ tài liệu thiết kế và quy trình công nghệ chế tạo hệ thống KIOSK chuyên dụng. 3. Bộ tài liệu hướng dẫn lắp đặt, sử dụng và bảo dưỡng thiết bị. 4. Báo cáo đánh giá kết quả thử nghiệm tối thiểu 03 dịch vụ hành chính công. 5. Tối thiểu 02 bài báo khoa học công bố trên các tạp chí chuyên ngành cấp quốc gia và hội thảo cấp quốc tế. 6. Hỗ trợ đào tạo sau đại học: 01 nghiên cứu sinh, 04 thạc sỹ. 		

Số: 1100/QĐ-BKHCN

Hà Nội, ngày 08 tháng 5 năm 2017

QUYẾT ĐỊNH

Về việc phê duyệt Danh mục nhiệm vụ khoa học và công nghệ đặt hàng thuộc Chương trình khoa học và công nghệ trọng điểm cấp quốc gia giai đoạn 2016 - 2020: "Nghiên cứu công nghệ và phát triển sản phẩm công nghệ thông tin phục vụ Chính phủ điện tử", mã số KC.01/16-20

**BỘ TRƯỞNG
BỘ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ**

Căn cứ Nghị định số 20/2013/NĐ-CP ngày 26/02/2013 của Chính phủ quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Bộ Khoa học và Công nghệ;

Căn cứ Nghị định số 08/2014/NĐ-CP ngày 27/01/2014 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật khoa học và công nghệ;

Căn cứ Thông tư số 05/2015/TT-BKHCN ngày 12/3/2015 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ về Quy định tổ chức quản lý các Chương trình khoa học và công nghệ cấp quốc gia;

Căn cứ Thông tư số 07/2014/TT-BKHCN ngày 26/5/2014 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ quy định trình tự, thủ tục xác định nhiệm vụ khoa học và công nghệ cấp quốc gia sử dụng ngân sách nhà nước;

Căn cứ Quyết định số 2686/QĐ-BKHCN ngày 05/10/2015 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ về việc phê duyệt Danh mục các chương trình khoa học và công nghệ trọng điểm cấp quốc gia giai đoạn 2016-2020;

Căn cứ Quyết định số 3465/QĐ-BKHCN ngày 14/11/2016 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ về việc phê duyệt bổ sung Chương trình khoa học và công nghệ trọng điểm cấp quốc gia giai đoạn 2016-2020 "Nghiên cứu công nghệ và phát triển sản phẩm công nghệ thông tin phục vụ Chính phủ điện tử", mã số KC.01/16-20;

Căn cứ Quyết định số 3885/QĐ-BKHCN ngày 06/12/2016 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ về việc phê duyệt mục tiêu, nội dung và dự kiến sản phẩm của Chương trình khoa học và công nghệ trọng điểm cấp quốc gia giai đoạn 2016-2020: "Nghiên cứu công nghệ và phát triển sản phẩm công nghệ thông tin phục vụ Chính phủ điện tử", mã số KC.01/16-20;

Xét kết quả làm việc của các Hội đồng tư vấn xác định nhiệm vụ khoa học và công

nghe thuộc Chương trình khoa học và công nghệ trọng điểm cấp quốc gia giai đoạn 2016 - 2020: "Nghiên cứu công nghệ và phát triển sản phẩm công nghệ thông tin phục vụ Chính phủ điện tử", mã số KC.01/16-20, thực hiện trong kế hoạch năm 2017;

Xét đề nghị của các ông Vụ trưởng Vụ Kế hoạch - Tổng hợp và Vụ trưởng Vụ Công nghệ cao,

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Phê duyệt Danh mục hai (02) nhiệm vụ khoa học và công nghệ đặt hàng thuộc Chương trình khoa học và công nghệ trọng điểm cấp quốc gia giai đoạn 2016 - 2020: "Nghiên cứu công nghệ và phát triển sản phẩm công nghệ thông tin phục vụ Chính phủ điện tử", mã số KC.01/16-20; bắt đầu thực hiện trong kế hoạch năm 2017.

(Chi tiết trong Danh mục kèm theo)

Điều 2. Giao Giám đốc Văn phòng các chương trình trọng điểm cấp nhà nước phối hợp với Vụ trưởng Vụ Công nghệ cao, Vụ trưởng Vụ Kế hoạch - Tổng hợp, Thủ trưởng các đơn vị liên quan tổ chức Hội đồng tuyển chọn, giao trực tiếp và tổ thẩm định kinh phí thực hiện nhiệm vụ khoa học và công nghệ nêu tại Điều 1 theo quy định hiện hành.

Điều 3. Giám đốc Văn phòng các chương trình trọng điểm cấp nhà nước, Vụ trưởng Vụ Công nghệ cao, Vụ trưởng Vụ Kế hoạch - Tổng hợp và Thủ trưởng các đơn vị liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

Nơi nhận:

- Như Điều 3;
- Lưu: VT, KHTH.

**KT. BỘ TRƯỞNG
THỨ TRƯỞNG**



Phạm Công Tạc

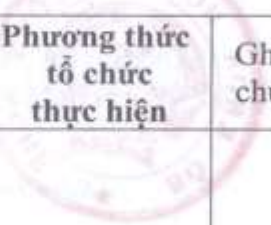


**DANH MỤC NHIỆM VỤ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ THUỘC CHƯƠNG TRÌNH KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ
TRỌNG ĐIỂM CẤP QUỐC GIA GIAI ĐOẠN 2016 - 2020: "NGHIÊN CỨU CÔNG NGHỆ VÀ PHÁT TRIỂN SẢN PHẨM
CÔNG NGHỆ THÔNG TIN PHỤC VỤ CHÍNH PHỦ ĐIỆN TỬ", MÃ SỐ KC.01/16-20**

(Kèm theo Quyết định số 100/QĐ-BKHCN ngày 08 tháng 5 năm 2017 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ)

TT	Tên nhiệm vụ	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện	Ghi chú
1	Nghiên cứu, phát triển hệ thống phân tích vết truy cập dịch vụ cho phép phát hiện, cảnh báo hành vi bất thường và nguy cơ mất an toàn thông tin trong Chính phủ điện tử.	<p>1. Nghiên cứu, đề xuất giải pháp thu thập và phân tích vết truy cập các máy chủ tại các cơ quan cấp Tỉnh/Thành phố/Bộ, nhằm trích xuất các thông tin có giá trị hỗ trợ phát hiện, cảnh báo hành vi bất thường và đảm bảo an toàn thông tin.</p> <p>2. Xây dựng, phát triển hệ thống phân tích nhật ký vết truy cập dịch vụ hỗ trợ phát hiện, cảnh báo hành vi bất thường và nguy cơ mất an toàn thông tin và triển khai thử nghiệm tại cơ quan cấp Tỉnh/Thành phố/Bộ.</p>	<p>1. Hệ thống thu thập và phân tích vết truy cập dịch vụ trong Chính phủ điện tử</p> <p><i>a. Phân hệ thu thập và tiền xử lý vết truy cập</i></p> <ul style="list-style-type: none">- Thu thập theo mô hình phân tán (thông qua agents/sensors/thiết bị chuyên dụng) tại các máy chủ triển khai các dịch vụ công trực tuyến trong Chính phủ điện tử.- Có cơ chế thu thập vết truy cập dịch vụ Web và DNS thông qua việc phân tích và bóc tách dữ liệu từ các luồng mạng sao chép được theo thời gian thực, sử dụng thiết bị mạng như Network Tap hoặc tính năng Port Mirroring.- Cho phép thu thập theo thời gian thực vết truy cập dịch vụ Web tại nhiều loại máy chủ khác nhau (Apache/IIS) và vết truy cập dịch vụ DNS (ISC BIND, Microsoft DNS) với khả năng thu thập tổng cộng được đến 1.000 sự kiện/giây.- Chuẩn hoá vết truy cập, vết dịch vụ Web (về chuẩn Common Log Format của W3C) và các vết DNS (về chuẩn ISC BIND).- Nén và mã hoá dữ liệu vết truy cập về phân hệ xử lý tập trung.	Tuyển chọn	



TT	Tên nhiệm vụ	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện	Ghi chú
			<ul style="list-style-type: none"> - Hỗ trợ khả năng lưu cục bộ dữ liệu vết truy cập tạm thời khi mất kết nối với phân hệ xử lý tập trung. <i>b. Phân hệ xử lý và phân tích vết truy cập quy mô lớn</i> - Tập trung tại cụm hệ thống tính toán theo công nghệ xử lý dữ liệu quy mô lớn. - Tiếp nhận dữ liệu vết truy cập dịch vụ công từ các phân hệ thu thập (cả weblogs và DNS logs). - Có khả năng xử lý thời gian thực đạt tối thiểu 10.000 sự kiện/giây. - Hỗ trợ lưu trữ dữ liệu vết truy cập từ 2TB trở lên. - Có khả năng phân tích hành vi người dùng đối với các dịch vụ Web và đưa ra những cảnh báo hành vi bất thường dựa trên tập luật có sử dụng các kỹ thuật học máy thống kê. - Hỗ trợ phát hiện các lỗ hổng và nguy cơ mất an toàn thông tin: <ul style="list-style-type: none"> + Có khả năng phát hiện các dấu hiệu xuất hiện các mã độc (tập trung phát hiện dấu hiệu xuất hiện của tối thiểu 3 dạng botnets ở Việt Nam); + Phát hiện các dấu hiệu của tấn công từ chối dịch vụ (DoS/DDoS), tấn công có chủ đích (APT); + Phát hiện các dấu hiệu của dịch vụ Web cơ bản (SQLi, tấn công XSS và tấn công thay đổi giao diện). <i>c. Phân hệ hỗ trợ xử lý nguy cơ mất an toàn thông tin và quản trị</i> - Quản lý toàn bộ các kết quả phân tích xác lập các hành 		

TT	Tên nhiệm vụ	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện	Ghi chú
			<p>vi bất thường và nguy cơ mất an toàn thông tin tại phân hệ phân tích tập trung.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Có cơ chế quảng bá các nguy cơ mất an toàn thông tin đến các cá nhân chịu trách nhiệm. - Hỗ trợ các chức năng cơ bản của các hệ thống phân tích vết truy cập, gồm: thống kê (tần suất truy nhập, phân bố truy nhập theo cả thời gian và vị trí, trình tự phổ biến các trang được truy nhập trong mỗi phiên truy nhập của người dùng), sinh báo cáo. - Cho phép xem, in ấn và kết xuất các báo cáo kết quả phân tích ra dạng PDF hoặc Excel. - Hiện thị theo thời gian thực vết truy cập của từng dịch vụ. - Dự báo về sự dịch chuyển xu hướng truy nhập với mỗi dịch vụ Web được giám sát. - Quản trị toàn bộ hệ thống qua giao diện Web theo cơ chế phân quyền. - Cho phép tìm kiếm nhanh các kết quả phân tích xác lập các hành vi bất thường và nguy cơ mất an toàn thông tin tại phân hệ phân tích tập trung với các trường dữ liệu lọc thông tin đã được xác định như: IP nguồn/đích, cổng nguồn/đích, tên hành vi bất thường và khoảng thời gian cần tìm kiếm với năng lực xử lý 100.000 sự kiện/giây. - Cho phép người quản trị, giám sát an toàn thông tin có thể xem dữ liệu chứng cứ tương ứng với từng kết quả phân tích xác lập các hành vi bất thường và nguy cơ mất an toàn thông tin tại phân hệ phân tích tập trung với định dạng file <i>pcap</i>. 		

TT	Tên nhiệm vụ	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện	Ghi chú
			<p>2. Tài liệu</p> <ul style="list-style-type: none"> - 01 tài liệu đặc tả toàn bộ giải pháp thu thập và phân tích vết truy cập các máy chủ tại các cơ quan cấp Tỉnh/Thành phố/Bộ nhằm trích xuất các thông tin có giá trị hỗ trợ phát hiện và cảnh báo hành vi bất thường và đảm bảo an toàn thông tin. - 01 tài liệu phân tích và thiết kế chi tiết hệ thống nêu trên. - 01 tài liệu thử nghiệm và đánh giá hệ thống nêu trên tại ít nhất 02 cơ quan cấp Tỉnh/Thành phố/Bộ. - 01 bộ tài liệu hướng dẫn triển khai, cài đặt và hướng dẫn sử dụng. <p>3. Kết quả khác</p> <ul style="list-style-type: none"> - 04 bài báo đăng trong các tạp chí, hội nghị chuyên ngành Quốc tế có phân biệt thuộc lĩnh vực công nghệ thông tin và an toàn thông tin; - Đào tạo 04 thạc sỹ, góp phần đào tạo 01 nghiên cứu sinh. 		
2	Nghiên cứu, phát triển tích hợp hệ thống hỗ trợ giám sát, quản lý, vận hành an toàn cho hệ thống mạng và hạ tầng cung cấp	Làm chủ công nghệ chế tạo thiết bị phần cứng, phát triển phần mềm chuyên dụng, tích hợp hệ thống hỗ trợ giám sát, quản lý, đảm bảo vận hành an toàn và an ninh thông tin cho các hệ thống mạng và hạ tầng cung cấp dịch vụ công trực tuyến tại các cơ quan nhà nước.	<p>1. Hệ thống giám sát, quản lý</p> <ul style="list-style-type: none"> - 02 thiết bị phần cứng chuyên dụng có khả năng giám sát, quản lý hệ thống mạng (cáp và các thiết bị mạng), có các tính năng: <ul style="list-style-type: none"> + Tự động phát hiện, kiểm soát truy cập ít nhất 1.000 thiết bị vật lý kết nối trong hệ thống mạng, phạm vi kiểm soát gồm các địa chỉ IP và dịch vụ của người sử dụng. + Hỗ trợ phát hiện và xử lý các lỗi mạng vật lý như: tràn 	Tuyển chọn	

TT	Tên nhiệm vụ	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện	Ghi chú
	dịch vụ công trực tuyến.		<p>công, đứt cáp, thiết bị mạng không hoạt động;</p> <ul style="list-style-type: none"> + Tự động phát hiện, cảnh báo các tác động vật lý vào thiết bị thiết bị mạng; + Giao tiếp thông tin, nhận lệnh điều khiển đến/từ máy chủ khu vực, thực hiện cấu hình/cấu hình lại các thiết bị mạng trong phạm vi quản lý; + Khai thác hiệu quả các kênh truyền dữ liệu dự phòng trong trường hợp cần thiết. + Thời gian thu thập thông tin về sự cố tối đa là 60 giây. - 01 máy chủ khu vực, có tính năng: + Quản lý, giám sát các công chuyển mạch của tất cả các thiết bị phần cứng chuyên dụng; tiếp nhận thông tin, chuyển lệnh điều khiển tới các thiết bị phần cứng chuyên dụng; + Thu thập thông tin từ các kết nối vật lý, thiết bị mạng, dịch vụ công trực tuyến; giám sát theo thời gian thực, phân tích hành vi, tự động sinh tập luật sử dụng trí tuệ nhân tạo và học máy để phát hiện bất thường và tấn công xâm nhập mạng; + Cảnh báo sự cố, xử lý, giảm thiểu ảnh hưởng của tấn công; + Hỗ trợ giám sát tính sẵn sàng của các dịch vụ trực tuyến. + Các topo mạng, lưu đồ trạng thái kết nối, bảng thông các cổng hiển thị dưới dạng đồ họa trực quan. - 01 máy chủ trung tâm, có tính năng: 		

TT	Tên nhiệm vụ	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện	Ghi chú
			<p>+ Liên kết các máy chủ khu vực, cung cấp thông tin giám sát, quản lý tổng hợp của toàn bộ hệ thống mạng;</p> <p>+ Hỗ trợ quản trị tập trung và phân quyền; giám sát truy cập của người sử dụng dựa trên các cơ chế xác thực;</p> <p>+ Hỗ trợ thống kê, báo cáo về trạng thái hạ tầng CNTT được giám sát, quản lý;</p> <p>+ Sẵn sàng liên thông với các hệ thống mạng khác khi có yêu cầu.</p> <p>2. Tài liệu</p> <p>- 01 bộ tài liệu đặc tả về giải pháp, kiến trúc hệ thống tích hợp đa tầng, bao gồm phần cứng và phần mềm.</p> <p>- 01 thuyết minh thiết kế chi tiết hệ thống tích hợp, bao gồm phần cứng và phần mềm.</p> <p>- 01 báo cáo đánh giá kết quả triển khai thử nghiệm tại ít nhất 01 trụ sở cơ quan bộ, ngành, ủy ban nhân dân tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương.</p> <p>3. Sản phẩm khác</p> <p>- Đào tạo tối thiểu 02 thạc sỹ chuyên ngành CNTT; tham gia đào tạo 01 nghiên cứu sinh.</p> <p>- Ít nhất 02 bài báo trên tạp chí khoa học chuyên ngành.</p>		