

Số: 3214/QĐ-BKHCN

Hà Nội, ngày 24 tháng 10 năm 2018

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 95/2017/NĐ-CP ngày 16/8/2017 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 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; Thông tư số 03/2017/TT-BKHCN ngày 03/4/2017 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ sửa đổi, bổ sung một số điều của Thông tư số 07/2014/TT-BKHCN ngày 26/5/2014 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 Hội đồng tư vấn xác định 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, bắt đầu thực hiện trong kế hoạch năm 2019;

Xét đề nghị của Vụ trưởng Vụ Kế hoạch - Tài chính và Vụ trưởng Vụ Công nghệ cao,

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Phê duyệt Danh mục 06 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 2019.

(Chi tiết trong Danh mục kèm theo Quyết định này)

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 - Tài chính, 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 - Tài chính và Thủ trưởng các đơn vị liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

Nơi nhận:

- Như Điều 3;
- Lưu: VT, KHTC.


KT. BỘ TRƯỞNG
THỨ TRƯỞNG

Trần Văn Tùng

**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 3214/QĐ-BKHCN ngày 24 tháng 10 năm 2018 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 xây dựng hệ thống cung cấp dịch vụ công trực tuyến trong lĩnh vực quản lý đất đai ứng dụng công nghệ chuỗi khối.	<ul style="list-style-type: none"> - Đề xuất chính sách, giải pháp xây dựng hệ thống cung cấp dịch vụ công trực tuyến phục vụ quản lý đất đai ứng dụng công nghệ chuỗi khối; kết nối liên thông với cơ sở dữ liệu đất đai góp phần phát triển Chính phủ điện tử. - Xây dựng và triển khai thử nghiệm hệ thống cung cấp dịch vụ công trực tuyến trong lĩnh vực quản lý đất đai dựa trên công nghệ chuỗi khối. 	<p>1. Hệ thống cung cấp dịch vụ công trực tuyến trong lĩnh vực quản lý đất đai dựa trên công nghệ chuỗi khối, đáp ứng các yêu cầu tối thiểu sau:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Phù hợp với kiến trúc Chính phủ điện tử của Bộ Tài nguyên và Môi trường. - Có nền tảng quản lý dữ liệu phục vụ quản lý đất đai với hiệu năng xử lý đạt 15 giao dịch/giây. - Cho phép quản lý quyền sử dụng đất, sở hữu tài sản gắn liền với đất, các biến động đất đai (giao dịch, tách, gộp thửa đất) để tạo hợp đồng thông minh, đảm bảo chống giả mạo, dễ xác minh. - Hỗ trợ liên thông với cơ sở dữ liệu đất đai, bao gồm dữ liệu địa chính (gồm đất và tài sản gắn liền với đất) và dữ liệu quy hoạch sử dụng đất. - Cung cấp 03 dịch vụ liên quan đến 03 đối tượng trong quản lý đất đai: người sử dụng đất, văn phòng đăng ký đất đai, cơ quan quản lý nhà nước về đất đai. - Có khả năng tùy biến để vận hành được trên tối thiểu 02 nền tảng công nghệ chuỗi khối khác nhau. <p>2. Tài liệu:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tài liệu phân tích, thiết kế hệ thống. 	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"> - Hướng dẫn cài đặt, sử dụng, quản trị hệ thống. - Dự thảo kiến nghị chính sách quản lý đất đai ứng dụng công nghệ chuỗi khối, phù hợp với định hướng phát triển Chính phủ điện tử tại Việt Nam. - Báo cáo kết quả thử nghiệm và đánh giá hệ thống tại Bộ Tài nguyên và Môi trường và ít nhất 01 tỉnh/thành phố. <p>3. Kết quả khác:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 01 bài báo khoa học được công bố trên tạp chí hoặc hội thảo khoa học chuyên ngành có phản biện. - Hỗ trợ đào tạo 02 thạc sỹ. 		
2	<p>Nghiên cứu phát triển nền tảng triển khai ứng dụng trí tuệ nhân tạo (AI) cho công thông tin điện tử của cơ quan nhà nước.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Hình thành nền tảng công nghệ thông tin phục vụ triển khai ứng dụng trí tuệ nhân tạo (AI) cho xây dựng công thông tin điện tử cấp bộ, ngành, tỉnh, thành phố. - Triển khai thử nghiệm nền tảng cho công thông tin điện tử của cơ quan quản lý nhà nước. 	<p>1. Nền tảng công nghệ thông tin phục vụ triển khai ứng dụng trí tuệ nhân tạo (AI), với các chức năng sau:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Thu thập log các sự kiện tương tác giữa người dùng với trang/cổng thông tin điện tử, đảm bảo khả năng quản lý lượng dữ liệu lớn. - Cho phép lưu lại tương tác của 1.000 người dùng đồng thời với lượng dữ liệu log tới 1TB; cho phép mở rộng năng lực của hệ thống đáp ứng theo nhu cầu thực tế. - Phân tích hành vi người dùng dựa trên log dữ liệu tương tác, xác định các nhóm người dùng, hoạt động của người dùng theo thời gian, vị trí trong cổng thông tin, hiển thị trực quan kết quả phân tích. - Thu nhận, phân tích nội dung thông tin trên cổng thông tin phục vụ xác định độ liên quan về ngữ nghĩa và đối tượng sử dụng tiềm năng. - Dự đoán nhu cầu thông tin và dịch vụ của người dùng/nhóm người dùng theo ngữ cảnh cụ thể; đưa ra khuyến nghị về các thông tin, văn bản và dịch 	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>vụ liên quan tới người dùng và ngữ cảnh, giúp tiếp cận nhanh các thông tin, văn bản, dịch vụ và cải thiện trải nghiệm người dùng.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Các thông tin khuyến nghị đạt độ đo Recall@20 không dưới 0.3. - Thu thập, phân tích nội dung văn bản trên công thông tin, các thông tin thuộc phạm vi công khai minh bạch; xây dựng biểu diễn ngữ nghĩa thích hợp cho ứng dụng tìm kiếm, hỏi đáp tự động; xác định độ liên quan với ngữ cảnh và nhu cầu thông tin của người dùng. - Cung cấp API tìm kiếm văn bản theo ngữ nghĩa và trả lời các dạng câu hỏi thường gặp về quy phạm pháp luật; kết quả trả về được cụ thể tới mức điều, khoản chứa thông tin liên quan tới câu hỏi, câu truy vấn với độ đo F-score@20 không dưới 0.7, độ đo Recall@20 không dưới 0.85. - Hỗ trợ lựa chọn văn bản áp dụng cho từng trường hợp hỏi, truy vấn cụ thể khi xảy ra có sự chồng chéo về nội dung giữa các văn bản pháp quy. - Các plugin, API trên một số nền tảng thông dụng phục vụ nâng cấp công thông tin đang hoạt động hoặc xây dựng mới. <p>2. Tài liệu:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Báo cáo kết quả khảo sát hiện trạng công thông tin điện tử của cơ quan nhà nước, khả năng và nhu cầu sử dụng các chức năng thông minh bằng trí tuệ nhân tạo (AI). - Báo cáo đề xuất mô hình ứng dụng cung cấp các chức năng thông minh cho công thông tin cơ quan nhà nước bao gồm kiến trúc, các chức năng. - Tài liệu đặc tả kỹ thuật của hệ thống. - Hướng dẫn sử dụng, tích hợp với công thông tin điện tử sẵn có và phát triển mới. 		

TT	Tên nhiệm vụ	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện	Ghi chú
			<p>- Báo cáo kết quả triển khai thử nghiệm, phân tích, đánh giá, so sánh hiệu quả khai thác các ứng dụng thông minh, được tích hợp vào cổng thông tin điện tử của 01 bộ/ngành và 01 tỉnh/thành phố.</p> <p>3. Kết quả khác:</p> <p>- 01 bài báo khoa học được công bố trên tạp chí hoặc hội thảo khoa học chuyên ngành có phản biện.</p> <p>- Hỗ trợ đào tạo 02 thạc sỹ.</p>		
3	<p>Nghiên cứu, xây dựng giải pháp bảo mật cơ sở dữ liệu quan hệ phục vụ phát triển Chính phủ điện tử.</p>	<p>- Làm chủ công nghệ, xây dựng mô hình giải pháp bảo mật cơ sở dữ liệu quan hệ, đáp ứng quy mô triển khai từ nhỏ đến lớn tại các cơ quan nhà nước.</p> <p>- Phát triển phần mềm bảo mật cơ sở dữ liệu quan hệ, đảm bảo tính khả thi khi triển khai cho các ứng dụng đã có và ứng dụng được xây dựng mới.</p>	<p>1. Bộ phần mềm với các yêu cầu tính năng chính sau:</p> <p>- Bảo mật độc lập CSDL bằng mật mã đối với 02 hệ quản trị SQL Server, Oracle theo mô hình đơn cấp và đa cấp.</p> <p>- Đáp ứng quy mô từ nhỏ đến lớn tương ứng với CSDL được triển khai tại cấp huyện, tỉnh và trung ương.</p> <p>- Có khả năng mã hóa toàn bộ CSDL hoặc tùy biến mã hóa một số bảng, trường theo yêu cầu ứng dụng với giải pháp bảo mật không phụ thuộc vào phiên bản của hệ quản trị CSDL.</p> <p>- Hỗ trợ thực hiện truy vấn trên CSDL mã và trong suốt với người sử dụng đầu cuối; có khả năng truy vấn từ trình duyệt hoặc từ ứng dụng đối với người sử dụng cuối.</p> <p>- Cung cấp cơ chế sao lưu trên dữ liệu mã và khôi phục dữ liệu gốc từ các bản sao; giải pháp bảo mật dữ liệu trên đường truyền từ CSDL đến người dùng đầu cuối; cơ chế xử lý song song để tăng tốc độ mã hoá, giải mã, đặc biệt khi đổi khoá.</p> <p>- Tích hợp chức năng quản lý, phân phối khóa, quản trị và phân quyền người dùng, mã hóa logs của hệ quản trị.</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
			<ul style="list-style-type: none"> - Cho phép thi hành các truy vấn trên CSDL mã có quy mô lớn tương tự như quy mô bảo mật CSDL của SQL Server hoặc Oracle. - Hỗ trợ bảo mật CSDL với số lượng lên đến 100.000.000 bản ghi. - Cho phép trên 2.000 truy vấn CSDL mã được thực hiện đồng thời. - Đảm bảo an toàn hệ quản trị CSDL và sản phẩm phần mềm trước nhiều dạng tấn công khác nhau. <p>2. Tài liệu:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tài liệu đặc tả về mô hình, giải pháp, thiết kế chi tiết phần mềm bảo mật CSDL theo mô hình đơn cấp, đa cấp. - Hướng dẫn cài đặt, sử dụng, quản trị sản phẩm. - Báo cáo đánh giá kết quả triển khai thử nghiệm sản phẩm tại ít nhất 01 bộ/ngành và 01 tỉnh/thành phố. <p>3. Kết quả khác:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 01 bài báo khoa học được công bố trên tạp chí hoặc hội thảo khoa học chuyên ngành có phản biện. - Hỗ trợ đào tạo 02 thạc sỹ. 		
4	Nghiên cứu thiết kế, chế tạo thử nghiệm thiết bị định tuyến tích hợp đa dịch vụ có tính năng bảo đảm an	- Làm chủ giải pháp kỹ thuật, công nghệ thiết kế, chế tạo thiết bị định tuyến tích hợp đa dịch vụ có tích hợp các tính năng bảo đảm an toàn, bảo mật thông tin.	<p>1. 03 thiết bị định tuyến tích hợp đa dịch vụ (ISR) có các tính năng tương đương Cisco ISR 2900, với yêu cầu tối thiểu như sau:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Yêu cầu chung: + Cổng kết nối Gigabit Ethernet (10/100/1000) WAN/LAN: 04; + Cổng kết nối SFP: 01; + Cổng quản lý: RS232 và USB; 	Tuyển chọn	

TT	Tên nhiệm vụ	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện	Ghi chú
	toàn, bảo mật thông tin.	- Triển khai thử nghiệm thiết bị tại cơ quan quản lý nhà nước phục vụ phát triển Chính phủ điện tử.	<ul style="list-style-type: none"> + Thông lượng tổng qua các cổng kết nối: 2Gbps; + Hỗ trợ bộ giao thức mạng cơ bản: IPv4, IPv6, Static Routes, RIPv1, RIPv2, OSPF, EIGRP, Border BGP, BGP, IS-IS, IGMPv3, PIM SM, PIM SSM, IPSec, IPv4-to-IPv6 Multicast, MPLS; + Hỗ trợ bộ giao thức đóng gói sau: GRE, Ethernet, VLAN, HDLC, Serial (V.35). - Tính năng về bảo mật kênh truyền: <ul style="list-style-type: none"> + IPSec/IPSec IKEv2 VPN hoạt động theo chế độ Site to Site và Client to Site; + Sử dụng các thuật toán mã hóa DES, 3DES, AES (128, 192, 256); các thuật toán xác thực RSA, Diffie-Hellman; các thuật toán kiểm tra tính toàn vẹn dữ liệu GMAC, SHA256, SHA512; + Số kết nối VPN đồng thời: 1000; + Thông lượng: 1Gbps. - Tính năng kiểm soát an toàn thông tin mạng: <ul style="list-style-type: none"> + Có tính năng quản lý, giám sát mạng dựa trên các giao thức: QoS, CBWFQ, WRED, NBAR, SNMP v1, SNMP v2, SNMP v3, RMON, SysLog, NetFlow; xác thực, phân quyền, ACL; + Có khả năng phát hiện, phòng chống xâm nhập trái phép trong thời gian thực; chặn các tấn công khai thác giao thức SIP; + Có khả năng phân tách các vùng mạng Internal, External, DMZ; hỗ trợ phòng chống tấn công từ chối dịch vụ DDoS; chặn lọc các dịch vụ chia sẻ mạng ngang hàng; 		

TT	Tên nhiệm vụ	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện	Ghi chú
			<p>+ Có giao diện quản lý cấu hình thiết bị.</p> <p>2. Tài liệu:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Thuyết minh quy trình công nghệ thiết kế, chế tạo thiết bị định tuyến tích hợp đa dịch vụ, bao gồm sơ đồ nguyên lý, bản mạch điện tử, kiểu dáng. - Tài liệu hướng dẫn cài đặt, sử dụng, quản trị thiết bị. - Báo cáo đánh giá kết quả thử nghiệm thiết bị tại ít nhất 01 bộ/ngành và 01 tỉnh/thành phố. <p>3. Kết quả khác:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 01 bài báo khoa học được công bố trên tạp chí hoặc hội thảo khoa học chuyên ngành có phản biện. - Hỗ trợ đào tạo 02 thạc sỹ. 		
5	<p>Nghiên cứu thiết kế, chế tạo thử nghiệm thiết bị tường lửa hợp nhất thông minh (UTM).</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Làm chủ giải pháp kỹ thuật, công nghệ thiết kế, chế tạo thiết bị UTM, bao gồm thiết kế, chế tạo phần cứng, phần mềm. - Đề xuất kiến trúc UTM có khả năng tích hợp được các tính năng bảo đảm an toàn thông tin. - Triển khai thử nghiệm thiết bị tại cơ quan quản lý nhà nước phục vụ phát triển Chính phủ điện tử. 	<p>1. 03 thiết bị UTM với các tính năng chính bao gồm Antivirus, AntiMalware, IPS, Firewall, VPN, tương đương sản phẩm SG 210 Rev.3 (Sophos) được thiết kế, chế tạo với các chỉ tiêu kỹ thuật tối thiểu sau:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Thông lượng tường lửa: 12 Gbps. - Thông lượng VNP: 1 Gbps. - Thông lượng IPS: 2 Gbps. - Thông lượng Antivirus (proxy): 500 Mbps. - Số kết nối đồng thời: 3.000.000. - Số kết nối mới/giây: 50.000. - Số người dùng được cấp phép: không giới hạn. 	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"> - Cổng mạng: 06 x GbE (RJ45), 02 x GbE (FSP). - Cổng I/O: 03 x USB 3.0, 01 x Micro USB, 01 x COM (RJ45), 01 x HDMI. - Màn hình hiển thị: LCD đa năng. <p>2. Hệ thống phần mềm UTM có các chức năng chính sau:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Có giao diện hỗ trợ giám sát, hiển thị thông tin thông lượng, trạng thái an ninh, ứng dụng. - Có khả năng cấu hình mạng, máy chủ, các luật an ninh, an toàn mạng; tích hợp đa nền tảng hệ điều hành, bao gồm Windows, Linux/Unix; hiển thị, trích xuất các báo cáo hoạt động; tạo lập, lưu trữ, hiển thị log; tích hợp tính năng an toàn, an ninh thông tin mới. <p>3. Tài liệu:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Thuyết minh thiết kế chi tiết (bao gồm sơ đồ nguyên lý, bản mạch điện tử, kiểu dáng), quy trình công nghệ chế tạo thiết bị UTM. - Tài liệu phân tích, thiết kế hệ thống phần mềm. - Tài liệu hướng dẫn cài đặt, sử dụng, quản trị hệ thống. - Báo cáo đánh giá kết quả thử nghiệm tại ít nhất 01 bộ/ngành và 01 tỉnh/thành phố. <p>4. Kết quả khác:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 01 bài báo khoa học được công bố trên tạp chí hoặc hội thảo khoa học chuyên ngành có phản biện. - Hỗ trợ đào tạo 02 thạc sỹ. 		

TT	Tên nhiệm vụ	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện	Ghi chú
6	Nghiên cứu thiết kế, chế tạo thiết bị phát hiện, phòng chống xâm nhập mạng máy tính phục vụ phát triển Chính phủ điện tử.	<p>- Làm chủ giải pháp kỹ thuật, công nghệ thiết kế, chế tạo thiết bị phát hiện, phòng chống xâm nhập mạng nội bộ (NetIPS), phát hiện và phòng chống xâm nhập máy chủ (HostIPS), quản trị các NetIPS và HostIPS (IPS Manager).</p> <p>- Chế tạo, triển khai thử nghiệm thiết bị tại cơ quan quản lý nhà nước phục vụ hoạt động của Chính phủ điện tử.</p>	<p>1. 03 thiết bị có tính năng phát hiện, phòng chống xâm nhập mạng nội bộ (NetIPS), xâm nhập máy chủ (HostIPS), quản trị NetIPS và HostIPS (IPS Manager), với các tham số tối thiểu sau:</p> <p>- Yêu cầu chung:</p> <ul style="list-style-type: none"> + Kiểu dáng: Rackmount; + Thông lượng kiểm tra IPS: 3 Gbps; + Độ trễ: $\leq 50 \mu s$; + Số kết nối mới/giây: 400.000; + Số kết nối đồng thời: 80.000.000; + Cổng vào/ra: 04 x 1GE SR Fiber; + Bộ nhớ hệ thống: 96 GB. <p>- Yêu cầu tính năng phát hiện, phòng chống xâm nhập mạng nội bộ (NetIPS):</p> <ul style="list-style-type: none"> + Có khả năng kiểm tra, ngăn chặn các hướng Inbound, Outbound, Lateral thời gian thực; + Cho phép tích hợp với các thiết bị Sandbox Analysis để mở rộng phạm vi bảo vệ; kiểm tra lưu lượng dữ liệu bất đối xứng; + Cung cấp tính năng bản vá ảo; cập nhật các bộ lọc Malware định kỳ; phát hiện, ngăn chặn mối đe dọa, Malware nâng cao; cập nhật cơ sở dữ liệu Reputation nhiều lần trong ngày; + Cho phép người dùng cuối ngăn chặn hoạt động của mã độc; phát hiện các hành vi bất thường, các yêu cầu DNS từ các máy bị nhiễm mã độc; các tấn công khai thác Zero-day. 	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"> - Yêu cầu tính năng phát hiện, phòng chống xâm nhập máy chủ (HostIPS): + Có khả năng bảo vệ các lỗ hổng bảo mật; bảo vệ ứng dụng Web; nhận biết, kiểm soát các phần mềm độc hại truy cập mạng; bảo vệ người dùng, ứng dụng; + Có khả năng ngăn chặn tấn công từ chối dịch vụ phân tán, phát hiện hành vi quét thăm dò; + Hỗ trợ nhiều loại hệ điều hành, gồm Windows, Linux, UNIX, Solaris. - Yêu cầu tính năng quản trị NetIPS và HostIPS (IPS Manager): + Có chế độ phân quyền truy cập để thiết lập chức năng quản trị thiết bị, hệ thống; + Cho phép cấu hình kiểm tra, giám sát theo luật an ninh; gửi thông báo theo các dạng Logfile, Management Console, E-mail; + Cho phép quản trị, cấu hình chính sách, cập nhật NetIPS, HostIPS từ xa qua các kênh được mã hóa; + Cho phép tùy biến các mẫu báo cáo theo định dạng PDF, HTML, CSV, DOCX, XLS; + Cho phép cấu hình phát hiện, ngăn chặn theo địa chỉ IP, tên máy chủ, miền địa lý, quốc gia; + Lưu trữ nhật ký hệ thống trong 90 ngày. 2. Tài liệu: - Thuyết minh thiết kế chi tiết (bao gồm sơ đồ nguyên lý, bản mạch điện tử, kiêu dáng) và quy trình công nghệ chế tạo thiết bị. - Tài liệu phân tích, thiết kế hệ thống phần mềm. 		

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"> - Báo cáo đánh giá kết quả thử nghiệm thiết bị tại ít nhất 01 bộ/ngành và 01 tỉnh/thành phố. 3. Kết quả khác: <ul style="list-style-type: none"> - 01 bài báo khoa học được công bố trên tạp chí hoặc hội thảo khoa học chuyên ngành có phản biện. - Hỗ trợ đào tạo 02 thạc sỹ. 		