

11 de agosto de 2017

- **Jungmann recebe o presidente da Boeing Internacional***
- **Ameaças cibernéticas incentivam volta do rádio para navegação em alto mar***
- **Soluções militares dos EUA estão carregadas contra ameaça norte-coreana, diz Trump***
- **Lockheed debuts next-gen missile defense radar ahead of Army competition***

Jungmann recebe o presidente da Boeing Internacional*

O ministro Jungmann recebeu, ontem (09), o presidente da Boeing Internacional, Marc Allen, e a presidente da Boeing América Latina, Donna Hrinak. Na pauta do encontro, a possibilidade de negócios entre a empresa americana e a indústria nacional.

Jungmann e Allen discutiram sobre projetos estratégicos que já são desenvolvidos conjuntamente como o KC-390 e o avião de ataque Super Tucano A-29. "Temos uma infinidade de cooperações entre nossas indústrias", relatou o ministro.

O presidente da Boeing ressaltou a parceria com o País. "A Boeing tem uma parceria de mais de 80 anos com o Brasil e acreditamos que esta colaboração ficará cada vez mais robusta ao encontrarmos novas áreas nas quais trabalhar em conjunto". Marc ainda relatou sobre a parceria entre a Boeing e a Embraer.

Também participaram do encontro, o secretário de Produtos de Defesa, Flávio Basílio, e o chefe de Assuntos Estratégicos do Ministério da Defesa, brigadeiro Alvani Adão da Silva.

Fonte: Ministério da Defesa

Data da publicação: 10 de agosto

Link: <http://www.defesa.gov.br/noticias/33873-jungmann-recebe-o-presidente-da-boeing-internacional>

Ameaças cibernéticas incentivam volta do rádio para navegação em alto mar*

O risco de ataques cibernéticos contra a navegação por satélite de navios está fazendo com que os países retrocedam na história e desenvolvam sistemas de backup com raízes na tecnologia de rádio da Segunda Guerra Mundial.

Os navios usam GPS (Sistema de Posicionamento Global) e outros dispositivos similares, que dependem do envio e recebimento de sinais de satélite, os quais muitos especialistas consideram vulneráveis a interferências de hackers.

Cerca de 90 por cento do comércio mundial é transportado pelo mar, e muito está em risco com as vias marítimas cada vez mais lotadas. Ao contrário das aeronaves, os navios

não possuem um sistema de navegação de backup e, se o seu GPS deixar de funcionar, correm o risco de encalhar ou colidir com outros navios.

A Coreia do Sul está desenvolvendo um sistema alternativo usando uma tecnologia de navegação terrestre conhecida como eLoran, enquanto os Estados Unidos estão planejando seguir o exemplo.

A Grã-Bretanha e a Rússia também exploraram a adoção de versões da tecnologia, que funciona com sinais de rádio. A mudança segue uma série de interrupções nos sistemas de navegação marítima nos últimos meses e anos.

Não ficou claro se eles envolveram ataques deliberados; especialistas em navegação dizem que os efeitos do sol também podem levar à perda de sinal do satélite. No ano passado, a Coreia do Sul disse que centenas de embarcações de pesca voltaram para o porto depois que seus sinais de GPS foram interrompidos por hackers da Coreia do Norte, que negou responsabilidade.

Em junho deste ano, um navio no Mar Negro informou ao Centro de Navegação da Guarda Costeira dos EUA que seu sistema de GPS havia sido interrompido e que mais de 20 navios na mesma área tinham sido afetados de forma semelhante.

A adoção da tecnologia eLoran está sendo liderada por governos que o consideram um meio de proteger a segurança nacional. Serão necessários investimentos significativos para construir uma rede de estações transmissoras para dar cobertura de sinal, ou para atualizar os existentes, que datam de décadas em que a navegação por rádio era padrão.

O engenheiro norte-americano Brad Parkinson, conhecido como o "pai do GPS" e seu principal desenvolvedor, está entre aqueles que apoiam a implantação do eLoran como um back-up. "A eLoran é apenas bidimensional, regional e não tão precisa, mas oferece

um sinal poderoso, em uma frequência completamente diferente", disse Parkinson à Reuters.

"Serve para deter bloqueios deliberados ou spoofing (dar posições erradas), uma vez que tais atividades hostis podem ser tornar ineficazes", disse Parkinson, um coronel aposentado da força aérea norte-americana.

Especialistas cibernéticos dizem que o problema com o GPS e outros Sistemas de Navegação Global por Navegação (GNSS) são seus sinais fracos, que são transmitidos a partir de 20 mil quilômetros acima da Terra e podem ser interrompidos com dispositivos de interferência baratos e amplamente disponíveis.

Os desenvolvedores do eLoran - o sistema descendente do loran (navegação de longo alcance) criado durante a Segunda Guerra Mundial - dizem que ele é difícil de obstruir, pois o sinal médio é estimado 1,3 milhão de vezes mais forte do que o sinal de GPS.

Governo britânico quer aumentar proteção cibernética de veículos conectados

O governo britânico definiu novas regras no domingo exigindo que os fabricantes de veículos conectados à internet criem proteções cibernéticas mais rígidas para garantir que eles estejam melhor protegidos contra hackers.

O governo disse que estava preocupado porque os veículos inteligentes, que permitem aos motoristas acessar, por exemplo mapas de acesso e informações de viagem, poderiam também ser direcionados por hackers para acessar dados pessoais, roubar carros que usam sistemas de entrada sem chave ou assumir o controle da tecnologia por motivos maliciosos.

As novas regras incluem garantir que os sistemas sejam capazes de suportar o recebimento de dados ou comandos inválidos ou mal-intencionados, e permitir que os usuários excluam dados pessoais armazenados nos sistemas do veículo.

Fonte: Defesanet

Data da publicação: 10 de agosto

Link: <http://www.defesanet.com.br/cyberwar/noticia/26713/Ameacas-ciberneticas-incentivam-volta-do-radio-para-navegacao-em-alto-mar/>

Soluções militares dos EUA estão carregadas contra ameaça norte-coreana, diz Trump*

WASHINGTON (Reuters) - O presidente dos Estados Unidos, Donald Trump, deu mais um aviso à Coreia do Norte nesta sexta-feira, afirmando que as armas norte-americanas estão prontas e carregadas.

"Soluções militares agora estão totalmente preparadas, guardadas e carregadas, caso a Coreia do Norte aja imprudentemente", disse Trump em mensagem no Twitter.

"Com sorte, Kim Jong Un encontrará outro caminho", acrescentou o presidente dos EUA, um dia depois de seu secretário de Defesa ter dito que os Estados Unidos estão prontos para combater qualquer ameaça de Pyongyang.

Fonte: Reuters

Data da publicação: 11 de agosto

Link: <http://br.reuters.com/article/topNews/idBRKBN1AR16G-OB RTP>

Lockheed debuts next-gen missile defense radar ahead of Army competition*

HUNTSVILLE, Ala. — Lockheed Martin brought a new next-generation air-and-missile defense radar to the Space and Missile Defense Symposium this week that it hopes will help the U.S. Army finalize its requirements for a new 360-degree radar for the service's future Integrated Air and Missile Defense system.

Earlier this summer the U.S. Army made clear it intends to hold a competition to replace its Patriot Air and Missile Defense radar and told Defense News it plans to begin analysis of materiel solutions in fiscal year 2018.

The service has spent years grappling with when and how it will replace its current Raytheon-manufactured Patriot system first fielded in 1982. At one point, the U.S. Army planned to procure Lockheed's Medium Extended Air Defense System as the replacement, but it canceled its plans to acquire the system, opting instead to procure key components of a new IAMD system separately.

Northrop Grumman is developing the IAMD's Integrated Battle Command System, the command and control architecture for the system. The U.S. Army also plans to use the Patriot Advanced Capability-3 Missile Segment Enhancement missiles in the future system.

Key to the future system is to have a 360-degree threat detection capability, as the current one has blind spots.

The U.S. Army's decision to hold a competition for the radar after spending the past year trying to decide whether it would upgrade the current radar or replace it seemed to

have spurred Lockheed's radar, unveiling just a few miles from where the service's Lower-Tier Air and Missile Defense, or LTAMDS, project office is set up, which is tasked to run the competition.

"If you look at the environment that the warfighter is operating in today for these types of sensors, it requires performance in clutter, not just land and sea clutter and air clutter, but also the electronic interference as well," Mark Mekker, Lockheed's director of ground-based radars, said. "So every digital element provides the capability and the technology to be able to perform an enhanced mission against advanced threats in the future."

Lockheed is leveraging a rich history of technology and manufacturing development work over roughly 40 years to rapidly bring the new radar to the fight faster than a traditional program.

And since the U.S. Army has struggled for many years to replace the Patriot system and its critical elements, fielding something quickly will be critical.

In the area of mobility, Lockheed is using the same leveling system and motion control that is used for the U.S. Army's AN/TPQ-53 counterfire radars currently in production.

The company is also using discrimination algorithms from the Long Range Discrimination Radar the company is building for ballistic missile threat detection in Alaska.

"If you go back a little bit further, and you reach back into our signal processing that we had, not only on our MEADS program, but on our current ground-based air surveillance radars, where we have ballistic missile detection algorithms, and we are already doing 360-degree rotation in those radar systems," Mekker said. "We were able to bring that software and start with that software as a baseline."

But there are also some major differences in the radar compared to Lockheed's previous efforts.

The biggest difference is both radars needed for missile defense — a surveillance radar and a fire-control radar — are combined into one radar using dual-band technology, Mekker said.

And while gallium nitride, a semiconductor material used to achieve 360-degree capability and touted by Lockheed's competitor Raytheon, is incorporated into the radar, Mekker said, the technology that is bringing its radar to the next level of capability is what it calls "Every Element Digital Beam Forming."

A traditional radar has more centralized receivers and exciters where an antenna feeds directly into that, Mekker explained. "With technology and what we are able to mature in the last five years is bringing that technology and functionality up into the antenna so behind every radiating element you have your own little mini-radar system that is configurable on the fly via software."

This means the system could be rotating and the operator could take half the array and resource it to do one mission, like fire control, and the other half to conduct surveillance, or it could switch over to anti-electronic attack capability.

Mekker said Lockheed is looking forward to working with the U.S. Army over the next year on maturing its requirements to meet current and future threats.

Two other companies are believed to have offerings for the LTAMDS competition: Raytheon and Northrop Grumman. There's room in the U.S. Army's budget to evaluate three radar offerings.

Raytheon has been very vocal about its GaN Active Electronically Scanned Array sensor for the next-generation Patriot radar, which will provide a 360-degree capability.

The company said it couldn't comment on the LTAMDS for competitive reasons but noted the radar it has built has logged over 1,000 hours of testing.

Northrop Grumman has been the most quiet about any potential offering it could put forward and was not able to discuss anything it might be working on at the symposium.

Fonte:Defense News

Data da publicação: 11 de agosto

Link: <https://www.defensenews.com/smr/space-missile-defense/2017/08/10/lockheed-debuts-new-next-gen-missile-defense-radar-ahead-of-army-competition/>

* Não mencionado o autor no texto.