

Introdução à Cibersegurança

📅 Data do Post	@August 2, 2021 9:00 AM (GMT)
⚙️ Status	Done
🔑 Palavras-chave	Introdução
📄 Fonte	
📌 Pronto	Preparado
☑️ IG post	☑️
☑️ Publicado	☑️

Para entender a entendermos a esse assunto é necessário recorrer a história para contextualizar tudo.

Uma breve história da internet

Tudo começou após da segunda guerra mundial, no início da guerra fria quando duas potências na altura, a Russia e os EUA, estiveram na origem da criação da internet.

Em Outubro de 1957, o presidente dos EUA, Eisenhower, como forma de reação ao lançamento do Satélite Sputnik, criou a ARPA (Advanced Research Project Agency), que tinha como principal objetivo desenvolver os programas relacionados com os satélites no espaço.

Em 1961, as Forças Aéreas dos EUA doou a Universidade de California um moderno computador IBM (Q-32) virando a atenção a dedicação plena a Informática.

Desse modo, Joseph Licklider, é contratado para liderar o Command and Control Research

Para poder dinamizar a sua pesquisa sobre comunicação interativa e transmissão de dados, Licklider criou o Information Processing Techniques Office, que teve uma grande importância porque permitiu que ARPA se desenvolvesse de tal forma que seria necessária a criação de uma rede que possibilitasse uma comunicação mais rápida entre as equipes de pesquisadores.

Partindo do pressuposto que não existia uma linguagem comum entre as redes de comunicação já existentes, a transmissão das mensagens deviam ser seguras para que permanecessem intactas até chegarem ao seu destinatário.



Primeira rede de computadores

Com o passar do tempo surgiu a primeira rede de computadores entrou em funcionamento dia 1 de Dezembro de 1969, que foi designada por ARPANET. Ela utilizava uma rede telefónica através do sistema de aluguel de circuitos, que interligava a Universidade da Califórnia de Los Angeles, o Stanford Research Institute, a Universidade de Utah e a Universidade da Califórnia de Santa Barbara.



Em 1972 os iniciais 4 nós da rede foram alargados para 30 e foi acrescentado a letra D no nome da rede pois se encontrava na dependência do Pentágono. Desse modo a rede passou a ser chamada ARPANET.

Entre 1973 e 1978, uma equipe de pesquisadores coordenada por Vinton Cerf no SRI (Stanford Research Institute)- considerado o pai da internet - juntamente com Robert Kahn na ARPANET, desenvolveram o TCP/IP que permitiu a interoperabilidade e interconexão entre as diversas redes já existentes. Em 1983, o TCP/IP substituiu completamente o protocolo NCP (Network Control Protocol)

Nascimento da Internet

A internet nasceu oficialmente em 1977 quando Vinton Cerf e Robert Kahn fizeram uma demonstração pública do protocolo TCP/IP, utilizando 3 redes - ARPANET, RPNET e STATNET.

Em 1990, o Departamento de Defesa dos EUA, desmantelou a ARPANET a qual a rede foi substituída pela NSF.

A expansão da internet foi possível devido ao contributo de dois engenheiros do CERN (Organisation Européenne pour la Recherche Nucléaire) Robert Cailliau e Tim Berners-Lee, com a criação do www.

Diferença entre segurança da Informação e segurança cibernética

Segurança da Informação

Com a existência da internet e a proliferação dela, foi cada vez mais necessário proteger as redes e tudo aquilo que se encontra no espaço cibernético

A segurança da Informação permite construir políticas e métodos que são empregados na circulação de dados confidenciais e são controlados pelo departamento de Tecnologia da Informação (TI) de uma empresa.

O problema era que a segurança da informação ainda estava intimamente associada com segurança de TI.

O próximo passo lógico era abraçar todos os controles que abordavam os riscos à informação, incluindo a segurança física, reconhecimento de pessoas e sua formação, bem como os processos de governança.

A resposta rápida e simples é que a segurança cibernética é destinada principalmente a lidar com os riscos provenientes de cyber espaço.

O Cyber espaço está intrinsecamente associado com a Internet, mas não exclusivamente. Ele também se estende a qualquer forma de comunicação de computador para computador. O código malicioso incorporado dentro de um USB seria considerado um risco de cyber espaço, um código malicioso escalonando privilégios via BYOD também.

Segurança cibernética inclui os controles defensivos que são necessários para lidar com a ameaça do cyber espaço. A grande maioria desses controles serão de natureza técnica, mas isso não quer dizer que eles são exclusivamente técnicos.

Então o que difere da Segurança da Informação?

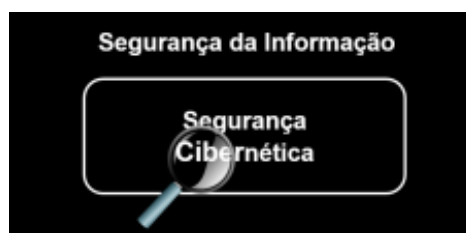
A SI no entanto vai mais longe do que apenas tratar dos grupos de ameaça cyber espaço abordando todos os riscos inerentes aos sistemas de informação e todos os tipos de controles, incluindo os técnicos, físicos, processuais e de pessoal. Ameaças virtuais são apenas mais um grupo que precisa ser considerado dentro do SI.

Segurança cibernética

A segurança cibernética é um conjunto de técnicas para proteger sistemas, programas redes e equipamentos de invasões que têm como objetivo proteger que os dados sejam vazados o violados durante ataques cibernéticos.

É uma parte da segurança da informação voltada para softwares, hardwares e redes.

Na imagem ao lado, a segurança cibernética está contida em segurança da informação, sendo que a lupa está presente naquilo que está contido. Isso quer dizer que estudar, trabalhar com segurança cibernética não é menor do que estudar, trabalhar com segurança da informação; quer dizer apenas que quando nos referimos a segurança cibernética, damos atenção plena, ou seja, foco e lupa para os temas que nos são mais rotineiros e contemporâneos.



O termo segurança cibernética ou cybersecurity tem ganhado cada vez mais relevância, porque proteger ativos de TI, infraestruturas e sistemas tem sido cada vez mais comum devido o crescente numero de ataques de hackers.

Conclusões

O objetivo desse artigo é clarificar a diferença entre os conceitos de segurança da informação e segurança cibernética pelo que, foi possível apresentar conceitos convincentes sobre os assuntos supracitados.

Com a elaboração do artigo foi possível chegar a conclusão que a segurança cibernética está contida na segurança da informação, o que não reduz a importância de uma perante a outra. Por definição, segurança da informação permite construir políticas e métodos que são empregados na circulação de dados confidenciais. E a segurança cibernética consiste nas técnicas usadas para proteger dados, ativos de TI, sistemas e infraestruturas.

Referências bibliográficas

ABNT – ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. ABNT NBR ISO/IEC 27001 – Tecnologia da informação — Técnicas de segurança — Código de prática para controles de segurança da informação. Brasil, 2013.

HARRIS, Shon; MAYMI, Fernando. CISSP All-in-One Exam Guide. 8. ed. McGraw-Hill Education, 2018.

BGESP - BLOG GESTÃO DE SEGURANÇA PRIVADA. <<https://gestaodesegurancaprivada.com.br/ciberseguranca-seguranca-cibernetico/#Definicao-ciberseguranca>>. cibersegurança: o que é? Principais Ameaças ao Ciberespaço. Acesso em: 22 junho 2021