# Cibersegurança

TechGuide - Alura, FIAP e PM3

# Nivel 1

### Linha de comando - Fundamentos:

- CLI é um programa de linha de comando que aceita entradas de texto para executar funções do sistema operacional.
- Conhecer os principais comandos

#### Conteúdos

- Site Microsoft Docs: Como usar argumentos de linha de comando para terminal do Windows (<a href="https://docs.microsoft.com/pt-br/windows/terminal/command-line-arguments?tabs=windows">https://docs.microsoft.com/pt-br/windows/terminal/command-line-arguments?tabs=windows</a>)
- YouTube Estevan Maito: Linha de comando básica 8 comandos mais frequentes - WINDOWS e LINUX (<a href="https://www.youtube.com/watch?">https://www.youtube.com/watch?</a>
   v=rKBqXJZocYk)
- YouTube Ninja do Linux: Comandos básicos da linha de comando do Linux (https://www.youtube.com/watch?v=rs\_yshFGu8E)

### **Conteúdos Alura:**

- Artigo CMD: dicas para trabalhar no prompt do Windows
   (https://www.alura.com.br/artigos/cmd-dicas-para-trabalhar-no-prompt-dowindows)
- Artigo Como configurar variáveis de ambiente no Windows, Linux e macOS (<a href="https://www.alura.com.br/artigos/configurar-variaveis-ambiente-windows-linux-macos">https://www.alura.com.br/artigos/configurar-variaveis-ambiente-windows-linux-macos</a>)

- Site Primeiras aulas do Curso Windows Prompt: Trabalhando na linha de comando (<a href="https://www.alura.com.br/conteudo/windows-prompt-utilizando-cmd">https://www.alura.com.br/conteudo/windows-prompt-utilizando-cmd</a>)
- Curso Curso Windows Prompt: Trabalhando na linha de comando (<a href="https://www.alura.com.br/curso-online-prompt">https://www.alura.com.br/curso-online-prompt</a>)
- Curso Curso Terminal: aprenda comandos para executar tarefas
   (https://cursos.alura.com.br/course/terminal-comandos-executar-tarefas)

### Python - Fundamentos:

- Python é uma linguagem de programação de alto nível, de uso geral, amplamente utilizada em aplicações web, desenvolvimento de software, ciência de dados e Machine Learning. Sua filosofia de projeto enfatiza a legibilidade do código com o uso de indentação significativa. Python é dinamicamente tipada e tem um garbage collector.
- Conhecer os tipos primitivos
- Declarar variáveis, considerando os diferentes tipos
- Usar estruturas condicionais ('if', 'else')
- Conhecer os operadores de atribuição e comparação
- Usar estruturas de repetição e laços ('while', 'for')
- Usar funções, passando parâmetros e argumentos
- Manipular métodos
- Manipular arrays e listas
- Obter dados de uma API
- Criar construtores
- Funções anônimas

- Site Documentação Python (<a href="https://docs.python.org/pt-br/3/tutorial/">https://docs.python.org/pt-br/3/tutorial/</a>)
- Artigo Programação | Python Parte 1 (<a href="https://medium.com/turing-talks-4-python-parte-1-29b8d9efd0a5">https://medium.com/turing-talks-4-python-parte-1-29b8d9efd0a5</a>)

- Artigo Introdução ao Python
   (<a href="https://medium.com/@goularteduarda.a/introdu%C3%A7%C3%A3o-ao-python-d30c29eba0d6">https://medium.com/@goularteduarda.a/introdu%C3%A7%C3%A3o-ao-python-d30c29eba0d6</a>)
- YouTube Eduardo Mendes: Curso introdutório de Python (https://www.youtube.com/watch?v=yTQDbqmv8Ho)

#### Conteúdos Alura:

- Artigo O que é Python? História, Sintaxe e um Guia para iniciar na Linguagem (<a href="https://www.alura.com.br/artigos/python">https://www.alura.com.br/artigos/python</a>)
- Podcast Hipsters.tech: Python Hipsters 122
   (https://www.hipsters.tech/python-hipsters-122/)
- Podcast Hipsters.tech: Python Fluente Hipsters Ponto Tech 179
   (<a href="https://www.hipsters.tech/python-fluente-hipsters-ponto-tech-179/">https://www.hipsters.tech/python-fluente-hipsters-ponto-tech-179/</a>)
- YouTube Alura: A linguagem Python Alura Live 94
   (<a href="https://www.youtube.com/watch?v=Nbt0eQHChol">https://www.youtube.com/watch?v=Nbt0eQHChol</a>)
- YouTube Alura: O que é Python? (<a href="https://www.youtube.com/watch?v=-">https://www.youtube.com/watch?v=-</a>
   LATVnPcvHI)
- Artigo Python Uma Introdução à Linguagem
   (<a href="https://www.alura.com.br/artigos/python-uma-introducao-a-linguagem">https://www.alura.com.br/artigos/python-uma-introducao-a-linguagem</a>)
- Artigo Python: Trabalhando com precisão em números decimais (https://www.alura.com.br/artigos/precisao-numeros-decimais-python)
- Artigo Listas em Python: operações básicas
   (https://www.alura.com.br/artigos/listas-no-python)
- Artigo Como comparar objetos no Python?
   (<a href="https://www.alura.com.br/artigos/como-comparar-objetos-no-python">https://www.alura.com.br/artigos/como-comparar-objetos-no-python</a>)
- Artigo Python datetime: Lidando com datas e horários
   (<a href="https://www.alura.com.br/artigos/lidando-com-datas-e-horarios-no-python">https://www.alura.com.br/artigos/lidando-com-datas-e-horarios-no-python</a>)
- Curso Python: crie a sua primeira aplicação
   (<a href="https://cursos.alura.com.br/course/python-crie-sua-primeira-aplicacao">https://cursos.alura.com.br/course/python-crie-sua-primeira-aplicacao</a>)
- curso Formação Python e orientação a objetos
   (<a href="https://cursos.alura.com.br/formacao-linguagem-python">https://cursos.alura.com.br/formacao-linguagem-python</a>)

### **Criptografia - Fundamentos:**

 Criptografia em segurança virtual é a conversão de dados de um formato legível em um formato codificado. Os dados criptografados só podem ser lidos ou processados depois de serem descriptografados.

### Conteúdos

- Artigo Introdução a criptografia
   (<a href="https://medium.com/@m0blabs/introdução-a-criptografia-820206eda5a9">https://medium.com/@m0blabs/introdução-a-criptografia-820206eda5a9</a>)
- Artigo Conceitos básicos de criptografia
   (<a href="https://medium.com/prognosys/conceitos-básicos-de-criptografia-624eb6ec3171">https://medium.com/prognosys/conceitos-básicos-de-criptografia-624eb6ec3171</a>)
- Artigo Criptografia simétrica (<a href="https://medium.com/prognosys/criptografia-simétrica-6b4271ff697c">https://medium.com/prognosys/criptografia-simétrica-6b4271ff697c</a>)
- Artigo Criptografia Assimétrica RSA
   (https://medium.com/@tarcisioma/algoritmo-de-criptografia-assimétrica-rsa-c6254a3c7042)
- Artigo Algoritmos de criptografia (<a href="https://www.kaspersky.com.br/resource-center/definitions/encryption">https://www.kaspersky.com.br/resource-center/definitions/encryption</a>)
- YouTube Criptografia Assimétrica (<a href="https://www.youtube.com/watch?">https://www.youtube.com/watch?</a>
   v=GeSnN8Tt04U)
- YouTube Criptografia (Guia Básico para Entender Como Funciona) (https://www.youtube.com/watch?v=qHFbuXpz7e4)
- Artigo Uma introdução à criptografia de chave pública e PGP
   (<a href="https://ssd.eff.org/pt-br/module/uma-introdu%C3%A7%C3%A3o-%C3%A0-criptografia-de-chave-p%C3%BAblica-e-pgp">https://ssd.eff.org/pt-br/module/uma-introdu%C3%A7%C3%A3o-%C3%A0-criptografia-de-chave-p%C3%BAblica-e-pgp</a>)

#### Conteúdos Alura:

- Artigo Criptografia: entendendo as diferenças entre simétrica, assimétrica e homomórfica (<a href="https://www.alura.com.br/artigos/criptografia-diferencas-simetrica-assimetrica-homomorfica">https://www.alura.com.br/artigos/criptografia-diferencas-simetrica-assimetrica-homomorfica</a>)
- Curso Curso de DevOps: trabalhando com tráfego seguro em comunicações
   web (<a href="https://cursos.alura.com.br/course/devops-trafego-seguro-">https://cursos.alura.com.br/course/devops-trafego-seguro-</a>

### comunicacoes-web)

### Framework de Cibersegurança:

 O Framework de Cibersegurança são guias de orientação para as organizações - em qualquer setor ou comunidade - que buscam melhorar o gerenciamento de riscos de segurança cibernética por meio da utilização de Framework. Embora o Framework de Cibersegurança não seja uma abordagem única para gerenciar riscos de segurança cibernética para organizações, em última análise, visa reduzir e gerenciar melhor esses riscos. Como tal, este guia destina-se a toda e qualquer organização, independentemente do setor ou tamanho.

#### Conteúdos

- Site NIST (<a href="https://www.nist.gov/cyberframework">https://www.nist.gov/cyberframework</a>)
- Site SOC2 (<a href="https://www.aicpa.org/home">https://www.aicpa.org/home</a>)
- Site ISO 27001 (<a href="https://www.27001.pt/index.html">https://www.27001.pt/index.html</a>)
- Artigo Cybersecurity Framework 101
   (https://medium.com/edureka/cybersecurity-framework-89bbab5aaf17)
- Artigo Top 10 Cybersecurity Frameworks to Know (<a href="https://medium.com/@niitwork0921/top-10-cybersecurity-frameworks-to-know-8ee51d4f5b3e">https://medium.com/@niitwork0921/top-10-cybersecurity-frameworks-to-know-8ee51d4f5b3e</a>)
- Artigo Cyber Security Guide (<a href="https://www.stanfieldit.com/cyber-security/">https://www.stanfieldit.com/cyber-security/</a>)
- YouTube NIST Cybersecurity Framework Overview
   (https://www.youtube.com/watch?v=4NSQCmAw6Ck)
- YouTube The Cybersecurity Framework (<a href="https://www.youtube.com/watch?">https://www.youtube.com/watch?</a>
  <a href="https://www.youtube.com/watch?">v=J9ToNuwmyF0</a>)

### Técnicas Hacker:

 Entender as metodologias e as técnicas que os invasores usam para realizar o reconhecimento como uma etapa de pré-ataque, incluindo como eles usam inteligência de código aberto, varredura de rede e ataques de enumeração de alvos para encontrar as lacunas na segurança de sua rede.  Usar técnicas de invasores para avaliar a segurança de uma rede de destino, avaliando protocolos e endpoints populares para Windows, Linux e destinos de nuvem.

### Conteúdos

- Site PTES (<a href="http://www.pentest-standard.org/index.php/Main\_Page">http://www.pentest-standard.org/index.php/Main\_Page</a>)
- Site OWASP (<a href="https://owasp.org">https://owasp.org</a>)
- Site OSSTMM (<a href="https://www.isecom.org/OSSTMM.3.pdf">https://www.isecom.org/OSSTMM.3.pdf</a>)
- Artigo As Etapas de um Pentest (<a href="https://reddyyz.medium.com/as-etapas-de-um-pentest-31b72ed326ac">https://reddyyz.medium.com/as-etapas-de-um-pentest-31b72ed326ac</a>)
- Artigo Password Cracking (<a href="https://medium.com/rangeforce/password-cracking-6d9612915f03">https://medium.com/rangeforce/password-cracking-6d9612915f03</a>)
- Artigo My pentesting methodology (Enumeration)
   (<a href="https://medium.com/@nclvnp/enumeration-1976c5d55b1b">https://medium.com/@nclvnp/enumeration-1976c5d55b1b</a>)
- YouTube How To Become A Hacker In 2022
   (https://www.youtube.com/watch?v=W6vcd2gJw3Q)
- Site Hack The Box: A Massive Hacking Playground (<a href="https://www.hackthebox.com">https://www.hackthebox.com</a>)

### Análise de Vulnerabilidades:

• Técnicas e táticas de framework de vários serviços e ferramentas que oferece uma solução de varredura e gerenciamento de vulnerabilidade.

- Artigo Nessus Vulnerability Scanner
   (<a href="https://medium.com/@justinwolbert/nessus-vulnerability-scanner-22719d3bd9f7">https://medium.com/@justinwolbert/nessus-vulnerability-scanner-22719d3bd9f7</a>)
- Artigo Ethical Hacking Nessus
   (https://medium.com/@rafaelrenovaci/ethical-hacking-nessus-f68d418a052c)
- Artigo Open source vulnerability assessment tool OpenVAS
   (<a href="https://medium.com/purple-team/open-source-vulnerability-assessment-">https://medium.com/purple-team/open-source-vulnerability-assessment-</a>

### tool-openvas-e7036c1e48fd)

- Artigo OpenVAS Install (<a href="https://www.geeksforgeeks.org/installing-openvas-on-kali-linux/">https://www.geeksforgeeks.org/installing-openvas-on-kali-linux/</a>)
- YouTube Análise de Vulnerabilidades com Nessus e OpenVAS em Distribuição
   Kali Linux (<a href="https://www.youtube.com/watch?v=m7VjkYQEiHE">https://www.youtube.com/watch?v=m7VjkYQEiHE</a>)
- YouTube Scanning Best Practices (<a href="https://www.youtube.com/watch?">https://www.youtube.com/watch?</a>
   v=SIRyd3f57c0)
- Site Nessus (<a href="https://www.tenable.com/downloads/nessus?">https://www.tenable.com/downloads/nessus?</a>
   loginAttempted=true)
- Site Qualys (<u>https://www.qualys.com</u>)

### Firewalls, IDS e IPS:

- Definições e diferenças entre dispositivos de segurança de rede, firewalls, sistemas de prevenção de intrusão (IPS) e sistemas de detecção de intrusão (IDS).
- Um firewall permite o tráfego dependendo de um conjunto de regras que foram configuradas. Ele é baseado nos endereços de origem, destino e porta. Um firewall pode negar qualquer tráfego que não satisfaça os critérios especificados.
- IDS são dispositivos de sistema de monitoramento passivo que monitoram o tráfego de rede à medida que viajam pela rede, comparam padrões de assinatura, e acionar um alarme se for detectada atividade suspeita ou ameaça de segurança conhecida.
- O IPS é um dispositivo ativo que impede ataques, bloqueando-os.

- Site pfSense (<a href="https://www.pfsense.org">https://www.pfsense.org</a>)
- Artigo UFW: Descomplicando o Firewall (<a href="https://medium.com/permalink-univesp/ufw-descomplicando-o-firewall-83159d85b57a">https://medium.com/permalink-univesp/ufw-descomplicando-o-firewall-83159d85b57a</a>)
- Artigo O que é e por que usar um firewall Pfsense pra sua rede?
   (<a href="https://phbols.medium.com/o-que-é-e-por-que-usar-um-firewall-pfsense-pra-sua-rede-35813c7ef2e">https://phbols.medium.com/o-que-é-e-por-que-usar-um-firewall-pfsense-pra-sua-rede-35813c7ef2e</a>)

- Artigo IPTABLES VS NFTABLES
   (https://medium.com/@nayara.watanuki/iptables-vs-nftables-883e3afc8e83)
- Artigo Sistemas de detecção de intrusos e sistemas de prevenção de intrusos (<a href="https://medium.com/mobicareofficial/sistemas-de-detec%C3%A7%C3%A3o-e-de-preven%C3%A7%C3%A3o-de-intrusos-princ%C3%ADpios-e-aplica%C3%A7%C3%A3o-de-entropia-9a33680f3948">https://medium.com/mobicareofficial/sistemas-de-detec%C3%A7%C3%A3o-e-de-intrusos-princ%C3%ADpios-e-aplica%C3%A7%C3%A3o-de-entropia-9a33680f3948</a>)
- Artigo Learning More about IPS and IDS (<a href="https://gupta-bless.medium.com/learning-more-about-ips-and-ids-ef6d859c2ab3">https://gupta-bless.medium.com/learning-more-about-ips-and-ids-ef6d859c2ab3</a>)
- YouTube Firewall com Iptables: Teoria e Prática
   (<a href="https://www.youtube.com/watch?v=\_xluY\_3EQ20">https://www.youtube.com/watch?v=\_xluY\_3EQ20</a>)
- YouTube iptables Complete Guide (<a href="https://www.youtube.com/watch?">https://www.youtube.com/watch?</a>
   v=6Ra17Qpj68c)

### Investigação Digital - Fundamentos:

 Investigação Digital é o uso da ciência para investigar crimes digfitais e determinar fatos, que surgiu a partir do uso e disseminação de sistemas digitais, como computadores e smartphones.

- YouTube DFIRScience: Intro to Cybercrime and Networks (<a href="https://www.youtube.com/watch?v=sKijIRCRiKU">https://www.youtube.com/watch?v=sKijIRCRiKU</a>)
- YouTube DFIRScience: Cybersecurity and Cybercrime (https://www.youtube.com/watch?v=3kEkXunWKaU)
- YouTube DFIRScience: Digital Investigation Methods (https://www.youtube.com/watch?v=72lhrc\_MZ6o)
- YouTube My CS: Digital Forensics Tools (<a href="https://www.youtube.com/watch?">https://www.youtube.com/watch?</a>
   v=Hwbb7zAWamg)
- Artigo What is Digital Forensics (<a href="https://haniahshafi.medium.com/what-is-digital-forensics-and-how-it-is-used-in-investigations-4389fdce7549">https://haniahshafi.medium.com/what-is-digital-forensics-and-how-it-is-used-in-investigations-4389fdce7549</a>)

Artigo Digital Forensics Investigation Steps
 (https://medium.com/cyversity/digital-forensics-investigation-steps-f06a82c2c4ac)

### Quebra de senhas:

 Em criptoanálise e segurança, a quebra de senhas é o processo de recuperação de senhas de dados que foram armazenados ou transmitidos por um sistema de computador de forma codificada. Uma abordagem comum (ataque de força bruta) é tentar repetidamente suposições para a senha e compará-las com um hash criptográfico disponível da senha.

- Artigo Password Cracking (<a href="https://medium.com/rangeforce/password-cracking-6d9612915f03">https://medium.com/rangeforce/password-cracking-6d9612915f03</a>)
- Artigo Cyber Security: Password Attacks (<a href="https://liu-111.medium.com/cyber-security-password-attacks-8ea7fbdf307a">https://liu-111.medium.com/cyber-security-password-attacks-8ea7fbdf307a</a>)
- Artigo Brute force SSH e FTP
   (https://medium.com/@murilothink/realizando-ataque-de-brute-force-ssh-e-ftp-com-a-ferramenta-medusa-f6bd44b5bf53)
- Artigo Brute-force attacks with Kali Linux
   (<a href="https://pentestit.medium.com/brute-force-attacks-using-kali-linux-49e57bb89259">https://pentestit.medium.com/brute-force-attacks-using-kali-linux-49e57bb89259</a>)
- Artigo DVWA 1.9+: Ataque brute force (<a href="https://medium.com/canivete-sui%C3%A7o-hacker/dvwa-1-9-ii-e201af3f8617">https://medium.com/canivete-sui%C3%A7o-hacker/dvwa-1-9-ii-e201af3f8617</a>)
- Artigo Hashcat 101: Cracking Password Hashes
   (https://medium.com/@cyberforensicator57/hashcat-101-cracking-password-hashes-bb524b115f71)
- YouTube Demonstração de Ataque Brute Force
   (https://www.youtube.com/watch?v=Un4DlpDvkXU)
- YouTube Medusa Tutorial (<a href="https://www.youtube.com/watch?">https://www.youtube.com/watch?</a>
   v=hZQ3AumggaA)

### **Open-Source Intelligence:**

 OSINT (do inglês Open Source Intelligence) trata-se de um recurso que pode ser traduzido de uma forma simplificada como "Inteligência de Fontes Abertas". Trata-se de um conjunto de atividades para coletar, armazenar e analisar as informações de fontes públicas, basicamente, qualquer dado sobre uma empresa ou pessoa que possa ser encontrado por meio de ferramentas da Internet ou OSINT framework, como os buscadores.

### Conteúdos

- Artigo What Is Open Source Intelligence? (<a href="https://medium.com/codex/what-is-open-source-intelligence-osint-43e56eb113b4">https://medium.com/codex/what-is-open-source-intelligence-osint-43e56eb113b4</a>)
- Artigo Open Source Intelligence (OSINT) 101
   (https://medium.datadriveninvestor.com/open-source-intelligence-osint-101-d96f47ff2ff1)
- Site OSINT (<a href="https://osintframework.com/">https://osintframework.com/</a>)
- Site haveibeenpwned (<a href="https://haveibeenpwned.com/">https://haveibeenpwned.com/</a>)
- Site checkusername (<a href="https://checkusernames.com/">https://checkusernames.com/</a>)
- Artigo OSINT What is it (<a href="https://medium.com/transparent-data-eng/osint-what-is-it-and-what-does-it-have-to-do-with-open-sources-of-information-ec35daeea1c0">https://medium.com/transparent-data-eng/osint-what-is-it-and-what-does-it-have-to-do-with-open-sources-of-information-ec35daeea1c0</a>)
- YouTube O que é Inteligência Cibernética? O que é OSINT?
   (https://www.youtube.com/watch?v=4kQ9ocPPPvs)
- YouTube Crowsec Edtech | Carlos Vieira: Conheça uma ferramenta poderosa
   Maltego (https://www.youtube.com/watch?v=3DoGnYDOT-4)

### Centro de Operações de Segurança:

 O SOC (Security Operations Center) é o departamento que vem para planejar e respaldar toda a estratégia de segurança da T.I, monitorando, prevenindo e remediando brechas, falhas e possíveis ataques, tudo de maneira proativa.

### Conteúdos

- Artigo SECURITY OPERATIONS CENTER SOC
   (https://medium.com/predict/security-operations-center-soc-e5f47e277a35)
- Artigo What is the Blue Team?
   (https://medium.com/@BurakDamoglu/introduction-to-security-operations-center-73e2e50f3ba7)
- Artigo Security Operations Center (<a href="https://medium.com/fnplus/security-operations-center-93e67268180a">https://medium.com/fnplus/security-operations-center-93e67268180a</a>)
- YouTube joe blaney: What is a Security operations centre SOC (<a href="https://www.youtube.com/watch?v=3S01vLlvubE">https://www.youtube.com/watch?v=3S01vLlvubE</a>)
- Artigo Future Of The SOC (<a href="https://medium.com/anton-on-security/new-paper-future-of-the-soc-process-consistency-and-creativity-a-delicate-balance-paper-3-of-f73fe653c04d">https://medium.com/anton-on-security/new-paper-future-of-the-soc-process-consistency-and-creativity-a-delicate-balance-paper-3-of-f73fe653c04d</a>)
- YouTube Construindo um SOC (Security Operations Center)
   (https://www.youtube.com/watch?v=GP0sUdWs3Yg)
- YouTube Fujitsu: Inside the Security Operations Centre (https://www.youtube.com/watch?v=6LwyTWPKDnQ)
- YouTube Telstra Enterprise: Security Operations Centre (https://www.youtube.com/watch?v=zadlfhl0XQc)

### **Penetration Testing - Fundamentos:**

 Pentest (Penetration Testing) é a prática de testar um sistema de computador, rede ou aplicativo da Web para encontrar vulnerabilidades que um invasor possa explorar, simulando um ataque contra os ativos de TI de uma organização.

- Artigo What is Penetration Testing? (<a href="https://medium.com/edureka/what-is-penetration-testing-f91668e2291a">https://medium.com/edureka/what-is-penetration-testing-f91668e2291a</a>)
- Artigo From Zero to your first Penetration Test
   (https://medium.com/hootsuite-engineering/penetration-testing-d887d081c5c5)

- Artigo Quick Guide to Web Penetration Testing
   (https://corneacristian.medium.com/quick-guide-to-web-penetration-testing-546c6196c909)
- Artigo Pentesting Fundamentals (<a href="https://infosecwriteups.com/pentesting-fundamentals-tryhackme-717f51d6126b">https://infosecwriteups.com/pentesting-fundamentals-tryhackme-717f51d6126b</a>)
- YouTube O que é um Pentest? (<a href="https://www.youtube.com/watch?">https://www.youtube.com/watch?</a>
   v=Gf\_BYCCkPiM
- YouTube Como fazer um Pentest Externo do zero
   (https://www.youtube.com/watch?v=H1auWPjioeU)
- YouTube Qual a diferença entre Pentest e Bug Bounty?
   (https://www.youtube.com/watch?v=ee4Yw8SNvis)

#### Conteúdos Alura:

- Curso Curso Pentest: explorando vulnerabilidades em aplicações web
   (<a href="https://cursos.alura.com.br/course/pentest-explorando-vulnerabilidades-aplicacoes-web">https://cursos.alura.com.br/course/pentest-explorando-vulnerabilidades-aplicacoes-web</a>)
- Curso Curso Pentest: investigando vulnerabilidades em um servidor de aplicações web (<a href="https://cursos.alura.com.br/course/pentest-vulnerabilidades-servidor-aplicacoes-web">https://cursos.alura.com.br/course/pentest-vulnerabilidades-servidor-aplicacoes-web</a>)
- Curso Curso Pentest: combinando vulnerabilidades e acessando o Shell (<a href="https://cursos.alura.com.br/course/pentest-combinando-vulnerabilidades-acessando-shell">https://cursos.alura.com.br/course/pentest-combinando-vulnerabilidades-acessando-shell</a>)

## Nivel 2

### Segurança de Endpoint:

 A segurança de endpoint, ou proteção de endpoint, é a abordagem de segurança cibernética para defender endpoints como desktops, laptops e dispositivos móveis contra atividades maliciosas.

### Conteúdos

Artigo Endpoint Security: I (<a href="https://medium.com/starting-up-security/endpoint-security-intuition-around-the-mudge-disclosures-security-intuition-around-

### dfbe014790f2)

- Artigo Introduction to FireEye Endpoint Security
   (https://medium.com/@knoldus/introduction-to-fireeye-endpoint-security-3534c9bf60fe)
- Artigo EPP vs EDR vs XDR: Endpoint Security Comparison
   (https://altexsoft.medium.com/epp-vs-edr-vs-xdr-endpoint-security-comparison-57409987f65e)
- Artigo Endpoint Security -Antivirus, EPP & EDR
   (<a href="https://anandadip.medium.com/endpoint-security-antivirus-epp-edr-99496597b892">https://anandadip.medium.com/endpoint-security-antivirus-epp-edr-99496597b892</a>)
- Artigo What is Endpoint Detection and Response (EDR)
   (https://www.crowdstrike.com/cybersecurity-101/endpoint-security/endpoint-detection-and-response-edr/)
- Artigo EDR vs. NGAV (<a href="https://www.crowdstrike.com/cybersecurity-">https://www.crowdstrike.com/cybersecurity-</a>
   101/endpoint-security/edr-vs-ngav/)
- Artigo Introduction to Advanced Endpoint Protection (AEP)
   (https://www.crowdstrike.com/cybersecurity-101/endpoint-security/advanced-endpoint-protection-aep/)
- Artigo Endpoint Security (<a href="https://www.crowdstrike.com/cybersecurity-">https://www.crowdstrike.com/cybersecurity-</a>
   101/endpoint-security/)
- YouTube Heimdal: Endpoint Security Definition, Benefits, and Key Components (<a href="https://www.youtube.com/watch?v=2CVP9-Qslcw&ab\_channel=Heimdal%C2%AE">https://www.youtube.com/watch?v=2CVP9-Qslcw&ab\_channel=Heimdal%C2%AE</a>)

### Metasploit - Ataque e Análise:

• Metasploit é a estrutura de teste de penetração mais usada do mundo.

- Site Metasploit (<a href="https://www.metasploit.com/">https://www.metasploit.com/</a>)
- Artigo Kali Linux & Metasploit: Getting Started with Pen Testing
   (https://medium.com/cyberdefendersprogram/kali-linux-metasploit-getting-started-with-pen-testing-89d28944097b)

- Artigo Criação de Backdoor com MSFVENOM (<a href="https://medium.com/@rafaelrenovaci/analise-de-malwares-01-6ac62f849283">https://medium.com/@rafaelrenovaci/analise-de-malwares-01-6ac62f849283</a>)
- Artigo Hack Windows 10 with Metasploit
   (https://medium.com/@leandro.almeida/hack-windows-10-with-metasploit-329c283db99a)
- YouTube HackerSploit: Metasploit For Beginners 1
   (https://www.youtube.com/watch?v=8IR27r8Y\_ik)
- YouTube HackerSploit: Metasploit For Beginners 2
   (https://www.youtube.com/watch?v=6SNHuWaLuhU)
- YouTube HackerSploit: Metasploit For Beginners 3
   (https://www.youtube.com/watch?v=CYB6Uta9VTI)
- YouTube Metasploit Ferramenta para Pentest
   (https://www.youtube.com/watch?v=NyHaQJix0Ho)

### Web application - Segurança:

A segurança de aplicativos da Web (também conhecida como Web AppSec)
 é a ideia de criar sites para funcionar conforme o esperado, mesmo quando
 estão sob ataque. O conceito envolve uma coleção de controles de
 segurança projetados em um aplicativo da Web para proteger seus ativos de
 agentes potencialmente maliciosos.

- Artigo How to Secure Web Apps A Web App Security Checklist
   (https://medium.com/quick-code/how-to-secure-web-apps-a-we
- Artigo Web Application Security Basics
   (https://mtrdesign.medium.com/web-application-security-basics-9b7553f51e8a)
- Artigo Web Application Security (<a href="https://pub.towardsai.net/web-application-security-top-11-best-practices-for-2020-c3a485e40de8">https://pub.towardsai.net/web-application-security-top-11-best-practices-for-2020-c3a485e40de8</a>)
- Artigo Web Application Security Best Practices
   (<a href="https://javascript.plainenglish.io/web-application-security-best-practices-">https://javascript.plainenglish.io/web-application-security-best-practices-</a>

### 881e3cfde2a1)

- YouTube House Of Secure Network: Web Application Security Best Practices (<a href="https://www.youtube.com/watch?v=RedZvpyRd38">https://www.youtube.com/watch?v=RedZvpyRd38</a>)
- YouTube OWASP e o novo Top 10 Web application Security Risks (https://www.youtube.com/watch?v=3EdFeJ0\_mB0)
- YouTube Fireship: 7 Security Risks (<a href="https://www.youtube.com/watch?">https://www.youtube.com/watch?</a>
   v=4YOpILi9Oxs)
- YouTube SAST / DAST (<a href="https://www.youtube.com/watch?v=5cOkNbH\_jPU">https://www.youtube.com/watch?v=5cOkNbH\_jPU</a>)

### Web application - Vulnerabilidade:

• As vulnerabilidades de aplicativos da Web envolvem uma falha ou fraqueza do sistema em um aplicativo baseado na Web. Eles existem há anos, em grande parte devido à não validação ou limpeza de entradas de formulário, servidores web mal configurados e falhas de design de aplicativos, e podem ser explorados para comprometer a segurança do aplicativo. Essas vulnerabilidades não são iguais a outros tipos comuns de vulnerabilidades, como rede ou ativo. Eles surgem porque os aplicativos da Web precisam interagir com vários usuários em várias redes, e esse nível de acessibilidade é facilmente aproveitado pelos hackers.

- Site OWASP Top Ten (<a href="https://owasp.org/www-project-top-ten/">https://owasp.org/www-project-top-ten/</a>)
- Artigo Web Application Security Basics 101 (<a href="https://medium.com/nerd-for-tech/devsecops-basics-where-to-start-aa7babee4ac4">https://medium.com/nerd-for-tech/devsecops-basics-where-to-start-aa7babee4ac4</a>)
- Artigo Web Application Security: From Vulnerabilities to Monitoring (<a href="https://medium.com/swlh/web-application-security-from-vulnerabilities-to-monitoring-7a3c2dfbfa23">https://medium.com/swlh/web-application-security-from-vulnerabilities-to-monitoring-7a3c2dfbfa23</a>)
- Artigo DVWA
   (https://medium.com/@rafaelrenovaci/instala%C3%A7%C3%A3o-dvwa-f70705af9d3e)
- Artigo SQL Injection (https://medium.com/@rafaelrenovaci/dvwa-solution-sql-injection-3be3709caea4)

- Artigo File Inclusion (<a href="https://medium.com/@rafaelrenovaci/dvwa-solution-file-inclusion-2a7f1504242b">https://medium.com/@rafaelrenovaci/dvwa-solution-file-inclusion-2a7f1504242b</a>)
- Artigo Brute Force (https://medium.com/@rafaelrenovaci/dvwa-solution-brute-force-ee44c29a25e0)
- YouTube CryptoCat: Damn Vulnerable Web Application (DVWA) (Playlist)
   (https://www.youtube.com/playlist?
   list=PLHUKi1UIEgOJLPSFZaFKMoexpM6qhOb4Q)
- YouTube Cloud Security Training & Consulting: OWASP 2021 Top 10 Web Application Vulnerabilities (<a href="https://www.youtube.com/watch?">https://www.youtube.com/watch?</a>
   v=NATCMnghei0

### Gerenciamento de Dispositivos Móveis:

 O gerenciamento de dispositivos móveis refere-se a qualquer ferramenta ou software projetado para ajudar os administradores para controlar e proteger dispositivos móveis como smartphones e tablets em uma organização. O gerenciamento de dispositivos móveis é uma parte importante do gerenciamento de mobilidade empresarial e do gerenciamento de endpoints, especialmente à medida que mais empresas adotam políticas de BYOD (traga seu próprio dispositivo) que permitem que os funcionários acessem dados, arquivos e aplicativos da empresa em seus dispositivos pessoais.

- Artigo What is Mobile Device Management
   (https://hexnode.medium.com/what-is-mobile-device-management-mdm-3fd7fb4755b6)
- Artigo Mobile Device Management Guide
   (https://medium.com/codex/mobile-device-management-guide-2022-aosp-for-custom-mdm-6b9758aee4a8)
- Artigo How To Address Privacy Concerns
   (https://dennisturpitka.medium.com/how-to-address-privacy-concerns-when-building-a-mobile-device-management-solution-9bda148234df)
- Artigo Top 5 mobile device management (<a href="https://hexnode.medium.com/top-5-apple-mobile-device-management-platforms-for-2020-e6d626e68da5">https://hexnode.medium.com/top-5-apple-mobile-device-management-platforms-for-2020-e6d626e68da5</a>)

- YouTube Entenda o que é MDM e quais as principais funcionalidades (<a href="https://www.youtube.com/watch?v=EF7-4iNfVfs">https://www.youtube.com/watch?v=EF7-4iNfVfs</a>)
- YouTube MTG, Inc.: What is MDM (Mobile Device Management)?
   (<a href="https://www.youtube.com/watch?v=ug5KUH\_jdA4">https://www.youtube.com/watch?v=ug5KUH\_jdA4</a>)
- YouTube Nutto 1981: Managing Microsoft 365 Mobility and Security MS 101
   Day1 (<a href="https://www.youtube.com/watch?">https://www.youtube.com/watch?</a>
   y=2WTuDAwLTxA&ab\_channel=Nutto1981)
- YouTube Harry Lowton: What Is Microsoft Intune?
   (https://www.youtube.com/watch?v=ildHLspps7M)

### SIEM e SOAR:

- Security Information and Event Management (SIEM) são softwares que agregam e analisam informações de várias fontes diferentes em toda a infra-estrutura.
- Security Orchestration, Automation, and Response (SOAR) irá ajudar com o gerenciamento de ameaças e vulnerabilidades, resposta a incidentes de segurança e automação da operação de segurança.

- Artigo SIEM (<a href="https://medium.com/sysadminas/elastic-siem-">https://medium.com/sysadminas/elastic-siem-</a> introdu%C3%A7%C3%A3o-e3486a0c995e)
- Artigo Security Information & Event Management
   (https://blog.gofix.com.br/security-information-event-management-siem-b7a9a2c70837)
- Artigo SIEM e SOC para iniciantes
   (https://medium.com/@mariliasroch/siem-e-soc-para-iniciantes-a36c9ad40b46)
- Artigo Introdução ao OSSIM (<a href="https://lucxs.medium.com/siem-introdu%C3%A7%C3%A3o-ao-ossim-98a45fffeb19">https://lucxs.medium.com/siem-introdu%C3%A7%C3%A3o-ao-ossim-98a45fffeb19</a>)
- Artigo Top Free Security Information and Event Management(SIEM)
   Software's (<a href="https://kalhara-sampath.medium.com/top-free-security-information-and-event-management-siem-softwares-20c6d8f32a6f">https://kalhara-sampath.medium.com/top-free-security-information-and-event-management-siem-softwares-20c6d8f32a6f</a>)

- Site O que é o ELK Stack? (<a href="https://www.elastic.co/pt/what-is/elk-stack">https://www.elastic.co/pt/what-is/elk-stack</a>)
- YouTube BlackPerl: SOC Open Source (<a href="https://www.youtube.com/watch?">https://www.youtube.com/watch?</a>
   v=t6PqjLIVgdA
- YouTube Ebenezer Solution: Como configurar o SIEM Wazuh
   (https://www.youtube.com/watch?v=wT\_z5fRnoXc)

### Hardening de Servidores:

 A proteção do servidor é um conjunto de disciplinas e técnicas que melhoram a segurança de um servidor 'em produção'. Hardening é um requisito de estruturas de segurança em diversos frameworks.

- Artigo Introdução a Hardening de Servidores
   (<a href="https://medium.com/@gabu\_b/introdu%C3%A7%C3%A3o-a-hardening-de-servidores-27570fc8597a">https://medium.com/@gabu\_b/introdu%C3%A7%C3%A3o-a-hardening-de-servidores-27570fc8597a</a>)
- Artigo Linux Server Hardening (<a href="https://medium.com/@thefoursec/linux-server-hardening-e659db8ec689">https://medium.com/@thefoursec/linux-server-hardening-e659db8ec689</a>)
- Artigo 5 Steps to (Secure)Hardening (<a href="https://saeedrz.medium.com/5-steps-to-hardening-your-server-centos-7-25e1851c8204">https://saeedrz.medium.com/5-steps-to-hardening-your-server-centos-7-25e1851c8204</a>)
- Artigo Como fazer o Hardening do seu servidor Linux
   (https://phbols.medium.com/como-fazer-o-hardening-do-seu-servidor-linux-14b6f1b3499b)
- Artigo Server Architecture Security (Windows)
   (https://medium.com/@jbrendan86/server-architecture-security-windows-2da580d58e62)
- YouTube Linode: Hardening Access to Your Server (<a href="https://www.youtube.com/watch?v=eeaFoZISq61">https://www.youtube.com/watch?v=eeaFoZISq61</a>)
- YouTube Christian Lempa: How to protect Linux from Hackers (https://www.youtube.com/watch?v=Bx\_HkLVBz9M)
- YouTube INEtraining: Linux Security & Server Hardening Linux PAM (https://www.youtube.com/watch?v=N4DP68TK0AQ)

YouTube IT Ops Talk: How to Harden Windows Server
 (https://www.youtube.com/watch?v=HG\_z\_Q7LMIM&ab\_channel=ITOpsTalk)

### Análise Forense na Nuvem:

 A investigação de dados armazenados na nuvem pode ser uma variedade de abordagens, desde investigações de inteligência de código aberto (OSINT) até investigações de contas na nuvem de indivíduos participantes que divulgam suas credenciais de login (mais frequentemente de vítimas e testemunhas do que de suspeitos), para obter e análise de devoluções de garantias de provedores de serviços em nuvem para obter acesso às contas de suspeitos.

#### Conteúdos

- Artigo Cloud Forensics Tools (<a href="https://medium.com/@cloud\_tips/cloud-forensics-788f0c8fe69c">https://medium.com/@cloud\_tips/cloud-forensics-788f0c8fe69c</a>)
- Artigo Cloud forensics (<a href="https://kumarshivam-66534.medium.com/cloud-forensics-be18e14230de">https://kumarshivam-66534.medium.com/cloud-forensics-be18e14230de</a>)
- Artigo Digital Forensic Challenges In Cloud Computing
   (https://medium.com/@frosky/digital-forensic-challenges-in-cloud-computing-part-1-c06301cbe174)
- Artigo Overview of Cloud Forensics (<a href="https://medium.com/sigma-xi-vit/overview-of-cloud-forensics-b928537791e6">https://medium.com/sigma-xi-vit/overview-of-cloud-forensics-b928537791e6</a>)
- Artigo How to Think about Threat Detection (<a href="https://medium.com/anton-on-security/how-to-think-about-threat-detection-in-the-cloud-1baff902afe5">https://medium.com/anton-on-security/how-to-think-about-threat-detection-in-the-cloud-1baff902afe5</a>)
- YouTube Forensic Focus: Forensics In The Cloud How To Conduct An Office 365 Investigation (https://www.youtube.com/watch?v=wFjFjemaxml)
- YouTube SANS Digital Forensics and Incident Response: Cloud Forensics & Incident Response Course (<a href="https://www.youtube.com/watch?">https://www.youtube.com/watch?</a>
   v=XoeuAVJwkQ8)

### Recuperação de Dados:

 A recuperação de dados é um processo orientado por software que permite recuperar e restaurar arquivos perdidos, excluídos, inacessíveis, corrompidos ou danificados para que você possa voltar ao trabalho rapidamente. À medida que o cenário de negócios e nossas vidas em geral se tornam mais dependentes de dados, cresce a necessidade de proteger os sistemas de dados.

#### Conteúdos

- Artigo Data Recovery (<a href="https://medium.com/@rohitpatil97/data-recovery-c9818f19441d">https://medium.com/@rohitpatil97/data-recovery-c9818f19441d</a>)
- Artigo Data Loss Restoration (<a href="https://medium.com/@danielmop/survey-research-paper-data-loss-restoration-4fae9fa38685">https://medium.com/@danielmop/survey-research-paper-data-loss-restoration-4fae9fa38685</a>)
- Artigo Data Recovery and AI (<a href="https://medium.com/@joanna.riley/data-recovery-and-ai-what-you-need-to-know-75a44c79385d">https://medium.com/@joanna.riley/data-recovery-and-ai-what-you-need-to-know-75a44c79385d</a>)
- Artigo Upcoming Future Of Data Backup & Recovery
   (https://kunalranjane.medium.com/upcoming-future-of-data-backup-recovery-509d7fc1690f)
- Artigo How to Recover Deleted Files (<a href="https://medium.com/android-news/how-to-recover-deleted-files-from-hard-drive-a-step-by-step-recovery-solution-14355745239a">https://medium.com/android-news/how-to-recover-deleted-files-from-hard-drive-a-step-by-step-recovery-solution-14355745239a</a>)
- YouTube Techquickie: Data Recovery As Fast As Possible (https://www.youtube.com/watch?v=PWuWOSOCGxE)
- YouTube Techquickie: Data Recovery Services
   (https://www.youtube.com/watch?v=v0QkafslnrM)
- YouTube IBM Technology: Disaster Recovery vs. Backup (<a href="https://www.youtube.com/watch?v=07EHsPuKXc0">https://www.youtube.com/watch?v=07EHsPuKXc0</a>)

### Segurança de Contêineres:

 A segurança de contêineres é o processo de combinar políticas de segurança para assegurar que a integridade do contêiner esteja protegida. A segurança do contêiner é importante porque a imagem do contêiner contém todos os componentes que, eventualmente, executarão seu aplicativo. Se houver vulnerabilidades à espreita na imagem do contêiner, o risco e a gravidade potencial dos problemas de segurança durante a produção aumentam.

#### Conteúdos

- Artigo Container Security Solutions (<a href="https://medium.com/xenonstack-security/container-security-solutions-framework-mechanism-and-strategy-24de3891a12b">https://medium.com/xenonstack-security/container-security-solutions-framework-mechanism-and-strategy-24de3891a12b</a>)
- Artigo Container Security Threats
   (<a href="https://medium.com/oreillymedia/container-security-threats-38649261fb4f">https://medium.com/oreillymedia/container-security-threats-38649261fb4f</a>)
- Artigo Top 20 Docker Security Tips (<a href="https://towardsdatascience.com/top-20-docker-security-tips-81c41dd06f57">https://towardsdatascience.com/top-20-docker-security-tips-81c41dd06f57</a>)
- Artigo Container Security (<a href="https://blog.pentesteracademy.com/learning-path-container-security-9a9c47760250">https://blog.pentesteracademy.com/learning-path-container-security-9a9c47760250</a>)
- YouTube IBM Technology: Container Security Explained (https://www.youtube.com/watch?v=b\_euX\_M82ul)
- YouTube The Linux Foundation: Container Security 101
   (https://www.youtube.com/watch?v=PDDiOI7ckzQ)
- YouTube HackerSploit: Docker Security Essentials
   (<a href="https://www.youtube.com/watch?v=KINjl1tlo2w">https://www.youtube.com/watch?v=KINjl1tlo2w</a>)
- YouTube HackerSploit: Auditing Docker Security
   (https://www.youtube.com/watch?v=mQkVB6KMHCg)
- YouTube Roadsec: Segurança em Docker Mais que containers (<a href="https://www.youtube.com/watch?v=5ya\_t0YWfyE">https://www.youtube.com/watch?v=5ya\_t0YWfyE</a>)

### Análise Forense de Memória:

A análise forense de memória (às vezes chamada de análise de memória)
refere-se à análise de dados voláteis no despejo de memória de um
computador. Os profissionais de segurança da informação realizam análises
forenses de memória para investigar e identificar ataques ou
comportamentos maliciosos que não deixam rastros facilmente detectáveis
nos dados do disco rígido.

#### Conteúdos

Artigo Memory Analysis For Beginners
 (<a href="https://infosecwriteups.com/memory-analysis-for-beginners-with-volatility-">https://infosecwriteups.com/memory-analysis-for-beginners-with-volatility-</a>

### coreflood-trojan-part-1-89981433eeb6)

- Artigo First steps to volatile memory analysis
   (https://medium.com/@zemelusa/first-steps-to-volatile-memory-analysis-dcbd4d2d56a1)
- Artigo Analyzing Memory Dump with Volatility
   (https://blog.pentesteracademy.com/analyzing-memory-dump-with-volatility-302f30917713)
- Artigo Memory Analysis For Beginners With Volatility
   (https://infosecwriteups.com/memory-analysis-for-beginners-with-volatility-coreflood-trojan-part-2-42bdb46683f2)
- YouTube 13Cubed: Introduction to Memory Forensics (https://www.youtube.com/watch?v=1PAGcPJFwbE)
- YouTube DFIRScience: Introduction to Memory Forensics with Volatility 3
   (https://www.youtube.com/watch?
   v=Uk3DEgY5Ue8&ab\_channel=DFIRScience)
- YouTube SANS Digital Forensics and Incident Response: Using Memory
   Analysis for Faster Response to User Investigations
   (https://www.youtube.com/watch?v=QzPk1oyzMzc)
- YouTube 13Cubed: Introduction to Windows Forensics (https://www.youtube.com/watch?v=VYROU-ZwZX8)

### Análise Forense de Rede:

 A análise forense de rede diz respeito à coleta, monitoramento e análise de atividades de rede para descobrir a origem de ataques, vírus, intrusões ou violações de segurança que ocorrem em uma rede ou no tráfego de rede.
 Como tal, a análise forense de rede é considerada juntamente com a análise forense móvel ou a análise forense de imagem digital, como residindo sob o guarda-chuva da análise forense digital.

### Conteúdos

Artigo Network Analysis (<a href="https://medium.com/@wenhaowu92/network-analysis-travel-time-and-accessibility-5848b4ae5f65">https://medium.com/@wenhaowu92/network-analysis-travel-time-and-accessibility-5848b4ae5f65</a>)

- Artigo What is Network Analysis?
   (<a href="https://towardsdatascience.com/network-analysis-d734cd7270f8">https://towardsdatascience.com/network-analysis-d734cd7270f8</a>)
- Artigo Using Wireshark to show you, how unsecure a public network can be (https://bernardosr1.medium.com/using-wireshark-to-show-you-howunsecure-a-public-network-can-be-f93e373767a8)
- Artigo Analyzing a bot-infected host with Wireshark
   (https://medium.com/geekculture/analyzing-a-bot-infected-host-with-wireshark-c707068fffa2)
- YouTube Semi Yulianto: Digital Forensics Analyzing Network Traffic (https://www.youtube.com/watch?v=jPQCHZIN88g)
- YouTube FreeEduHub: Network Forensics (<a href="https://www.youtube.com/watch?">https://www.youtube.com/watch?</a>
   v=VklrX2lfCNk)
- YouTube edureka!: Cybersecurity & Digital Forensics Tutorial (https://www.youtube.com/watch?v=cg1p3SRZHNY)
- YouTube Netsec Explained: Advanced Wireshark Network
   (https://www.youtube.com/watch?v=e\_dsGhvq9CU)

### Scripts PowerShell para segurança:

 Um script ofuscado pode ser malicioso e difícil de detectar com inspeção visual durante o processo de aprovação do script. Revise visualmente os scripts do PowerShell e use ferramentas de inspeção para ajudar a detectar problemas de script suspeitos. Essas ferramentas nem sempre podem determinar a intenção do autor do PowerShell, portanto, podem chamar a atenção para um script suspeito.

- Artigo Using PowerShell for Password Security Checks
   (https://medium.com/@jeffreypinkstaff/using-powershell-for-password-security-checks-3e229c39303)
- Artigo PowerShell Testing your workstation security posture
   (https://medium.com/@smurf3r5/powershell-testing-your-workstation-security-posture-add06d4061eb)

- Artigo Malicious PowerShell Usage Detection
   (https://0xneel.medium.com/malicious-powershell-usage-detection-f0ce9b6cca81)
- Artigo Encrypt & Decrypt Data with PowerShell
   (https://medium.com/@sumindaniro/encrypt-decrypt-data-with-powershell-4a1316a0834b)
- Artigo Run PowerShell without Powershell.exe (<a href="https://bank-security.medium.com/how-to-running-powershell-commands-without-powershell-exe-a6a19595f628">https://bank-security.medium.com/how-to-running-powershell-commands-without-powershell-exe-a6a19595f628</a>)
- YouTube QuickStart: Using PowerShell for Cyber Security (https://www.youtube.com/watch?v=K9zVwijJ4nk)
- YouTube Michael Ferrie: Scripting for Security 1 Introduction to PowerShell (<a href="https://www.youtube.com/watch?v=XQIVi\_OJ2ZA">https://www.youtube.com/watch?v=XQIVi\_OJ2ZA</a>)
- YouTube SecurityFWD: Beginner's Guide to Building AD Security Tools with PowerShell (<a href="https://www.youtube.com/watch?v=Kk7nJe1T-ik">https://www.youtube.com/watch?v=Kk7nJe1T-ik</a>)

# Nivel 3

### Arquitetura de Segurança de Rede:

 A segurança de rede prepara você para tarefas como proteger os dados da empresa contra roubo, danos, interrupções e outros. Um profissional da área irá projetar e implementar auma arquitetura segura para dispositivos de rede, bem como oferecer suporte de segurança e garantir a integridade deles.

- Artigo Network Architecture and How to Design a Secure Network
   (https://nirasha.medium.com/network-architecture-and-how-to-design-a-secure-network-669848bff76c)
- Artigo Cybersecurity Architecture (<a href="https://medium.com/cloud-security/cybersecurity-architecture-66714e39bd91">https://medium.com/cloud-security/cybersecurity-architecture-66714e39bd91</a>)

- Artigo Security Architecture is Not A Checklist (<a href="https://medium.com/cloud-security/security-architecture-is-not-a-checklist-b86f1dc0aa0c">https://medium.com/cloud-security/security-architecture-is-not-a-checklist-b86f1dc0aa0c</a>)
- Artigo CCNA security (<a href="https://hamzamhirsi.medium.com/ccna-security-part-1-networking-security-concepts-aeaab60b506e">https://hamzamhirsi.medium.com/ccna-security-part-1-networking-security-concepts-aeaab60b506e</a>)
- YouTube edureka!: Network Security Tutorial
   (https://www.youtube.com/watch?v=6Jubl1UnJTE)
- YouTube Cássio Batista Pereira: Network Security, a carreira pouco falada (<a href="https://www.youtube.com/watch?v=z5W8krdHkqA">https://www.youtube.com/watch?v=z5W8krdHkqA</a>)
- YouTube Snap One: Networking Design (<a href="https://www.youtube.com/watch?">https://www.youtube.com/watch?</a>
   v=sckuGYiHYRA)

### **Threat Hunting:**

 A busca de ameaças (Threat Hunting) é a prática de procurar proativamente por ameaças cibernéticas que estão à espreita sem serem detectadas em uma rede. A caça a ameaças cibernéticas se aprofunda para encontrar agentes mal-intencionados em seu ambiente que passaram pelas defesas de segurança de endpoint iniciais.

- Artigo Threat Hunting: The Basics (<a href="https://kostas-ts.medium.com/threat-hunting-series-the-basics-cccadac830c6">https://kostas-ts.medium.com/threat-hunting-series-the-basics-cccadac830c6</a>)
- Artigo The Threat Hunting Process (<a href="https://kostas-ts.medium.com/threat-hunting-series-the-threat-hunting-process-f76583f2475b">hunting-series-the-threat-hunting-process-f76583f2475b</a>)
- Artigo What Makes a Good Threat Hunter (<a href="https://kostas-ts.medium.com/threat-hunting-series-what-makes-a-good-threat-hunter-e2b1d0d07e8c">https://kostas-ts.medium.com/threat-hunting-series-what-makes-a-good-threat-hunter-e2b1d0d07e8c</a>)
- Artigo Threat Hunting Guide (<a href="https://medium.com/@joshuaspeshock/threat-hunting-guide-5cd1444d8d95">hunting-guide-5cd1444d8d95</a>)
- YouTube Threat Hunting Process e o Método Investigativo (https://www.youtube.com/watch?v=Z4EbWPYt6vE)
- YouTube O próximo nível de defesa (<a href="https://www.youtube.com/watch?">https://www.youtube.com/watch?</a>
   v=DmOkdVCdft4)

- YouTube Threat Hunting com esteróides (<a href="https://www.youtube.com/watch?">https://www.youtube.com/watch?</a>
   v=THntxi5PYDg)
- YouTube The PC Security Channel: Threat Hunting Tutorial Introduction (https://www.youtube.com/watch?
   v=qrZsc5lkchl&ab\_channel=ThePCSecurityChannel)
- YouTube SANS EMEA: Effective (Threat) Hunting Techniques (https://www.youtube.com/watch?
   v=JmKSnRMW\_6w&ab\_channel=SANSEMEA)
- YouTube SANS Institute: Hunting for Post-Exploitation Stage Attacks with Elastic Stack (<a href="https://www.youtube.com/watch?v=PdCQChYrxXg">https://www.youtube.com/watch?v=PdCQChYrxXg</a>)

### Segurança física:

 A segurança física é a proteção de pessoas, propriedades e ativos físicos de ações e eventos que podem causar danos ou perdas. Embora muitas vezes negligenciada em favor da segurança cibernética, a segurança física é igualmente importante.

- Artigo What Is Physical Security (<a href="https://www.sine.co/blog/what-is-physical-security-understanding-workplace-safety/">https://www.sine.co/blog/what-is-physical-security-understanding-workplace-safety/</a>)
- Artigo Cyber Security and Physical Security
   (https://rchen8.medium.com/cyber-security-and-physical-security-are-very-different-22e31a933907)
- Artigo What is a Physical Security Architect? (<a href="https://jay-pang.medium.com/what-is-a-physical-security-architect-2e8bd8b4b130">https://jay-pang.medium.com/what-is-a-physical-security-architect-2e8bd8b4b130</a>)
- YouTube Tom Olzak: Physical Security Part 1 Intro and Site Barriers (<a href="https://www.youtube.com/watch?v=j9MQMVn3FV4">https://www.youtube.com/watch?v=j9MQMVn3FV4</a>)
- YouTube Tom Olzak: Physical Security Part 2 Walls, Doors, and Locks (https://www.youtube.com/watch?v=EAeVUDMDSn4)
- YouTube Tom Olzak: Physical Security Part 3 Lights, Sensors, and Alarms (<a href="https://www.youtube.com/watch?v=tyFkj5UrPJQ">https://www.youtube.com/watch?v=tyFkj5UrPJQ</a>)

• YouTube Tom Olzak: Physical Security Part 4 - Environmental Controls (https://www.youtube.com/watch?v=o\_ENagQ60nY)

### Gerenciamento de Resposta a Incidentes:

 A resposta a incidentes é um processo estruturado que as organizações usam para identificar e lidar com incidentes de segurança cibernética. A resposta inclui vários estágios, incluindo preparação para incidentes, detecção e análise de um incidente de segurança, contenção, erradicação e recuperação total e análise e aprendizado pós-incidente.

### Conteúdos

- Artigo Incident Management (<a href="https://hugooodias.medium.com/incident-management-8defb3812352">https://hugooodias.medium.com/incident-management-8defb3812352</a>)
- Artigo An Incident Response Plan for Startups
   (https://medium.com/starting-up-security/an-incident-response-plan-for-startups-26549596b914)
- Artigo Incident Response Management
   (https://fergusmacdermot.medium.com/incident-management-methods-cb9274c264fe)
- Artigo Cybersecurity incident response plan
   (https://strategicoutlook.medium.com/why-organizations-need-to-have-a-formal-cyber-security-incident-response-plan-2c13f2e4082)
- YouTube Ascend Technologies: The Six Phases of Incident Response (<a href="https://www.youtube.com/watch?v=X4IPEpATNxg">https://www.youtube.com/watch?v=X4IPEpATNxg</a>)
- YouTube Skillset: Incident Response Plan (<a href="https://www.youtube.com/watch?">https://www.youtube.com/watch?</a>
   v=PhROeWMPBqU)
- YouTube WissenX Akademie: Incident Response Process, Lifecycle & Methodology (https://www.youtube.com/watch?v=Sr8tfoZJa3M)

### Análise de Malware:

 A análise de malware é o processo de compreensão do comportamento e da finalidade de um arquivo ou URL suspeito. A saída da análise ajuda na detecção e mitigação da ameaça potencial.

### Conteúdos

- Artigo Malware Analysis- The art of understanding malware (<a href="https://medium.com/techiepedia/malware-analysis-the-art-of-understanding-malware-ffc5e69feb3e">https://medium.com/techiepedia/malware-analysis-the-art-of-understanding-malware-ffc5e69feb3e</a>)
- Artigo Malware Analysis 101 Basic Static Analysis
   (https://infosecwriteups.com/malware-analysis-101-basic-static-analysis-db59119bc00a)
- Artigo Malware Analysis Tools And Resources
   (https://nasbench.medium.com/malware-analysis-tools-and-resources-16eb17666886)
- Artigo Malware Analysis 101 Sandboxing
   (https://infosecwriteups.com/malware-analysis-101-sandboxing-746a06432334)
- Artigo Malware Analysis: Introduction to YARA
   (<a href="https://medium.com/@ammadb/malware-analysis-introduction-to-yara-e11b89e02ba6">https://medium.com/@ammadb/malware-analysis-introduction-to-yara-e11b89e02ba6</a>)
- YouTube Papo Binário: AMO Análise de Malware Online (Playlist)
   (https://www.youtube.com/playlist?
   list=PLIfZMtpPYFP7281QqcwivCTuKeelXxg7G)
- YouTube Papo Binário: CERO Curso de Engenharia Reversa Online (Playlist)
   (https://www.youtube.com/playlist?
   list=PLIfZMtpPYFP6zLKInyAeWY1I85VpyshAA)
- YouTube Papo Binário: CEB Curso de Exploração de Binários (Playlist)
   (<a href="https://www.youtube.com/playlist?">https://www.youtube.com/playlist?</a>
   list=PLIfZMtpPYFP4MaQhy\_iR8uM0mJEs7P7s3)

### Segurança de Aplicações de Software:

 A segurança de aplicações descreve as medidas de segurança no nível do aplicativo que visam impedir que dados ou códigos dentro da aplicação sejam roubados ou invadidos. Ele abrange as considerações de segurança que ocorrem durante o desenvolvimento e o design de aplicativos, mas também envolve sistemas e abordagens para proteger os aplicativos depois que eles são implantados.

### Conteúdos

- Artigo Application security vs. software security
   (https://medium.com/@SW\_Integrity/application-security-vs-software-security-whats-the-difference-3d345413927c)
- Artigo A Comprehensive Guide To Application Security
   (<a href="https://medium.com/edureka/application-security-tutorial-e6a0dda25f5c">https://medium.com/edureka/application-security-tutorial-e6a0dda25f5c</a>)
- Artigo Application Security Best Practices
   (https://medium.com/@cloud\_tips/application-security-best-practices-c63b79f29a99)
- Artigo Importance of Software Security (<a href="https://medium.com/nerd-for-tech/importance-of-software-security-application-security-non-technical-hacking-encryption-and-365c93def04e">https://medium.com/nerd-for-tech/importance-of-software-security-application-security-non-technical-hacking-encryption-and-365c93def04e</a>)
- YouTube Application Security 101 What you need to know in 8 minutes (<a href="https://www.youtube.com/watch?v=Dp019cWu1cg&t=1s&ab\_channel=Snyk">https://www.youtube.com/watch?v=Dp019cWu1cg&t=1s&ab\_channel=Snyk</a>)
- YouTube edureka!: Application Security (<a href="https://www.youtube.com/watch?">https://www.youtube.com/watch?</a>
   v=gfFKuiZ9Y7s)
- YouTube GOTO Conferences: Secure by Design the Architect's Guide to Security Design Principles (<a href="https://www.youtube.com/watch?">https://www.youtube.com/watch?</a>
   v=4qN3JBGd1q8)
- YouTube Cybr: Introduction to Application Security Course
   (https://www.youtube.com/watch?v=3QOlo2pEpvc&ab\_channel=Cybr)

#### Conteúdos Alura:

Curso Formação Cibersegurança (<a href="https://cursos.alura.com.br/formacao-ciberseguranca">https://cursos.alura.com.br/formacao-ciberseguranca</a>)

### **Arquitetura Zero Trust:**

 Zero Trust é um modelo de segurança de rede baseado na filosofia de que nenhuma pessoa ou dispositivo dentro ou fora da rede de uma organização deve ter acesso para se conectar a sistemas ou serviços de TI até que seja autenticado e verificado continuamente.

#### Conteúdos

- YouTube Zero Trust E o Fatídico Fim da VPN
   (https://www.youtube.com/watch?v=T\_J3\_R7tz1Q)
- Artigo NIST Zero Trust Architecture
   (https://nvlpubs.nist.gov/nistpubs/SpecialPublications/NIST.SP.800-207.pdf)
- Artigo What does Zero Trust Architecture stand for?
   (<a href="https://medium.com/databulls/what-does-zero-trust-architecture-stand-for-3facb50226b4">https://medium.com/databulls/what-does-zero-trust-architecture-stand-for-3facb50226b4</a>)
- Artigo Zero Trust Architecture (<a href="https://medium.com/geekculture/to-the-letter-zero-trust-architecture-zta-according-to-nist-800-207-1-3cf2b23d383b">https://medium.com/geekculture/to-the-letter-zero-trust-architecture-zta-according-to-nist-800-207-1-3cf2b23d383b</a>)
- Artigo What Is Zero Trust Architecture (<a href="https://medium.com/magalix/what-is-zero-trust-architecture-and-how-does-it-work-23067912335c">https://medium.com/magalix/what-is-zero-trust-architecture-and-how-does-it-work-23067912335c</a>)
- YouTube Zero trust model (<a href="https://www.youtube.com/watch?v=S6tobeRPr2U">https://www.youtube.com/watch?v=S6tobeRPr2U</a>)
- YouTube What is Zero Trust Network Access
   (https://www.youtube.com/watch?v=DLQAbJm4gFM)
- YouTube Descomplicando Zero Trust (<a href="https://www.youtube.com/watch?">https://www.youtube.com/watch?</a>
   v=Pjz\_4U7IrLo)
- YouTube John Savill's Technical Training: Understanding and Getting Started with Zero Trust (<a href="https://www.youtube.com/watch?">https://www.youtube.com/watch?</a>
   v=hhS8VdGnfOU&ab\_channel=JohnSavill%27sTechnicalTraining)

#### Conteúdos Alura:

 Artigo Modelo de Segurança Zero Trust: entenda como funciona e sua importância (<a href="https://www.alura.com.br/artigos/modelo-seguranca-zero-trust-como-funciona">https://www.alura.com.br/artigos/modelo-seguranca-zero-trust-como-funciona</a>)

### Segurança na Nuvem:

 A segurança na nuvem, também conhecida como segurança da computação em nuvem, é um conjunto de medidas de segurança projetadas para proteger a infraestrutura, os aplicativos e os dados baseados em nuvem.
 Essas medidas garantem a autenticação de usuários e dispositivos, controle de acesso a dados e recursos e proteção de privacidade de dados. Eles também suportam a conformidade de dados regulatórios.

### Conteúdos

- Artigo Security in Cloud Computing
   (https://medium.com/cyversity/security-in-cloud-computing-8d77b20e7a2d)
- Artigo What Is Cloud Security Posture Management?
   (https://blog.cloudboost.io/what-is-cloud-security-posture-management-7ca9650d18e6)
- Artigo Cloud Applications Concept (<a href="https://medium.com/databulls/new-era-cloud-applications-concept-and-security-4ccfe29db9d7">https://medium.com/databulls/new-era-cloud-applications-concept-and-security-4ccfe29db9d7</a>)
- Artigo Security IN the Cloud vs Security OF the Cloud
   (https://medium.com/nerd-for-tech/security-in-the-cloud-vs-security-of-the-cloud-114dbcf962a9)
- YouTube IBM Technology: What is Cloud Security?
   (https://www.youtube.com/watch?v=jl8IKpjiCSM)
- YouTube edureka!: Cloud Security Tutorial (<a href="https://www.youtube.com/watch?">https://www.youtube.com/watch?</a>
   v=0lw4KU5wHsk)
- YouTube Simplilearn: Cloud Security Fundamentals

  (https://www.youtube.com/watch?v=M\_9hRPVH5SA)

### Segurança Contínua - Automação e Monitoramento:

 O monitoramento contínuo de segurança é uma abordagem de segurança que envolve a automatização de uma parte significativa do gerenciamento de segurança. Isso inclui detecção de vulnerabilidades, monitoramento de configurações de nuvem, identidades e seus direitos e segurança de dados.

#### Conteúdos

- Artigo Continuous Security (<a href="https://medium.com/digital-transformation-and-platform-engineering/devsecops-automation-and-continuous-security-4b720d0082f0">https://medium.com/digital-transformation-and-platform-engineering/devsecops-automation-and-continuous-security-4b720d0082f0</a>)
- Artigo Continuous Security: A Necessity on Cloud
   (https://nutanix.medium.com/continuous-security-a-necessity-on-cloud-848e6ef9cace)
- Artigo DevOps Tools: Automation, Monitoring, CI/CD, and More (<a href="https://altexsoft.medium.com/devops-tools-automation-monitoring-ci-cd-and-more-ac7c4ca31879">https://altexsoft.medium.com/devops-tools-automation-monitoring-ci-cd-and-more-ac7c4ca31879</a>)
- Artigo Log Analysis for Digital Forensic Investigation
   (https://medium.com/mii-cybersec/log-analysis-for-digital-forensic-investigation-e4a00f5a5c09)
- YouTube Information Security Continuous Monitoring (<a href="https://www.youtube.com/watch?v=1V5FyasVMaM">https://www.youtube.com/watch?v=1V5FyasVMaM</a>)
- YouTube Cloud Security Automation (<a href="https://www.youtube.com/watch?">https://www.youtube.com/watch?</a>
   v=2epVP58kn\_Q)
- YouTube SOAR Security Orchestration Automation and Response (<a href="https://www.youtube.com/watch?v=i7H7VYkfUEw">https://www.youtube.com/watch?v=i7H7VYkfUEw</a>)
- YouTube Continuous Cloud Security Monitoring
   (https://www.youtube.com/watch?v=ePCK8quTP2o)

# Habilidade Auxiliar: Sistemas e tecnologias

### Redes de Computadores - Fundamentos:

- Rede de computadores é uma malha que interliga milhares de sistemas computacionais para a transmissão de dados. Também conhecidos como nós, esses dispositivos interconectados enviam, recebem e trocam tráfego de dados, voz e vídeo, graças ao hardware e software que compõe o ambiente.
- Configurações de redes são essenciais para que seja possível acessar uma aplicação, principalmente se ela estiver na nuvem.

- Entenda melhor os componentes de rede e a suas atribuições
- Diferenciar os serviços disponibilizados a nível de rede
- Saber as diferenças entre as camadas de rede
- Saber o que é servidor web, proxy reverso e load balancer

- Site IBM: Conceitos de rede e comunicação (<a href="https://www.ibm.com/docs/pt-br/aix/7.3?topic=management-network-communication-concepts">https://www.ibm.com/docs/pt-br/aix/7.3?topic=management-network-communication-concepts</a>)
- Site AWS: O que são redes de computadores?
   (https://aws.amazon.com/pt/what-is/computer-networking/)
- Site Red Hat: O que é gerenciamento de rede? (<a href="https://www.redhat.com/pt-br/topics/management/what-is-network-management">https://www.redhat.com/pt-br/topics/management/what-is-network-management</a>)
- Artigo Redes de Computadores Sabendo o básico Intro
   (https://medium.com/code-breaker/redes-de-computadores-sabendo-o-b%C3%A1sico-intro-1a7d5653e118)
- Artigo O protocolo TCP/IP (<a href="https://joaomarcuraa.medium.com/o-protocolo-tcp-ip-1dc2cdb88b07">https://joaomarcuraa.medium.com/o-protocolo-tcp-ip-1dc2cdb88b07</a>)
- YouTube Código Fonte TV: IP (Entenda finalmente como funciona o IPv4 e o IPv6) | Dicionário do Programador (<a href="https://www.youtube.com/watch?">https://www.youtube.com/watch?</a>
   v=08DmpmBMUSw)
- YouTube Rede de Computadores Animação em 3D
   (https://www.youtube.com/watch?v=lqcp3k8DgGw)
- Curso Enterprise Networking, Security, and Automation
   (https://www.netacad.com/pt-br/courses/networking/ccna-enterprise-networking-security-automation)
- Curso Switching, Routing, and Wireless Essentials
   (<a href="https://www.netacad.com/pt-br/courses/networking/ccna-switching-routing-wireless-essentials">https://www.netacad.com/pt-br/courses/networking/ccna-switching-routing-wireless-essentials</a>)
- Curso Introduction to Networks (<a href="https://www.netacad.com/pt-br/courses/networking/ccna-introduction-networks">https://www.netacad.com/pt-br/courses/networking/ccna-introduction-networks</a>)

#### Conteúdos Alura:

- Artigo Rede de computadores: um guia completo sobre o que são, como funcionam e quais cursos fazer na área (<a href="https://www.alura.com.br/artigos/rede-de-computadores">https://www.alura.com.br/artigos/rede-de-computadores</a>)
- Artigo Conhecendo algumas topologias de rede
   (https://www.alura.com.br/artigos/conhecendo-algumas-topologias-de-rede)
- Artigo Como calcular máscaras de sub-rede de forma simples
   (https://www.alura.com.br/artigos/como-calcular-mascaras-de-sub-rede)
- Artigo Entendendo os padrões de Wi-Fi
   (<a href="https://www.alura.com.br/artigos/entendendo-os-padroes-de-wi-fi">https://www.alura.com.br/artigos/entendendo-os-padroes-de-wi-fi</a>)
- Artigo Diferenças entre Hubs e Switches
   (https://www.alura.com.br/artigos/diferencas-entre-hubs-e-switches)
- Artigo Entendendo os cabos de rede
   (<a href="https://www.alura.com.br/artigos/entendendo-os-cabos-de-rede">https://www.alura.com.br/artigos/entendendo-os-cabos-de-rede</a>)
- Artigo SSH, Telnet e as diferenças para conectar em um servidor (<a href="https://www.alura.com.br/artigos/entendendo-as-diferencas-entre-telnet-e-ssh">https://www.alura.com.br/artigos/entendendo-as-diferencas-entre-telnet-e-ssh</a>)
- Curso Formação Redes de Computadores
   (<a href="https://cursos.alura.com.br/formacao-redes">https://cursos.alura.com.br/formacao-redes</a>)

### **HTTP - Fundamentos:**

- HTTP significa Hyper Text Transfer Protocol. A comunicação entre computadores cliente e servidores web é feita enviando solicitações HTTP e recebendo respostas HTTP.
- Entender a diferença dos verbos HTTP
- Testar os requests e ver os status codes no navegador
- Saber fazer uma requisição HTTP na linha de comando com WGET
- Baixar uma imagem com WGET
- Fazer um post

### Conteúdos

- Site MDN Web Docs: Uma visão geral do HTTP
   (https://developer.mozilla.org/pt-BR/docs/Web/HTTP/Overview)
- Site MDN Web Docs: Métodos de requisição HTTP
   (https://developer.mozilla.org/pt-BR/docs/Web/HTTP/Methods)
- Site HTTP Cats (<u>https://http.cat/</u>)
- Site HTTP Dogs (<a href="https://http.dog/">https://http.dog/</a>)
- YouTube Fabiano Gabardo Lemos: Requisições HTTP GET, POST, PUT,
   PATCH DELETE (<a href="https://www.youtube.com/watch?v=kncOJZrnkTg">https://www.youtube.com/watch?v=kncOJZrnkTg</a>)
- YouTube Programador a Bordo: Protocolo HTTP e TCP/IP Introdução (https://www.youtube.com/watch?v=V4XZ81vRGtM)

### Conteúdos Alura:

- Artigo HTTP: Desmistificando o protocolo da Web
   (https://www.alura.com.br/artigos/desmistificando-o-protocolo-http-parte-1)
- Artigo Métodos de requisição do HTTP
   (<a href="https://www.alura.com.br/artigos/metodos-de-requisicao-do-http">https://www.alura.com.br/artigos/metodos-de-requisicao-do-http</a>)
- Artigo Qual é a diferença entre HTTP e HTTPS?
   (https://www.alura.com.br/artigos/qual-e-diferenca-entre-http-e-https)
- Podcast Hipsters.tech: HTTP/2: magia com o novo protocolo Hipsters 13
   (https://www.alura.com.br/podcast/http-2-magia-com-o-novo-protocolo-hipsters-13-a573)
- Curso Curso HTTP: Entendendo a web por baixo dos panos
   (<a href="https://www.alura.com.br/curso-online-http-entendendo-web-por-baixo-dos-panos">https://www.alura.com.br/curso-online-http-entendendo-web-por-baixo-dos-panos</a>)

### Cloud - Fundamentos:

 Cloud, ou computação em nuvem é a distribuição de serviços de computação pela Internet usando um modelo de preço pago conforme o uso. Uma nuvem é composta de vários recursos de computação, que abrangem desde os próprios computadores (ou instâncias, na terminologia de nuvem) até redes, armazenamento, bancos de dados e o que estiver em torno deles. Ou seja, tudo o que normalmente é necessário para montar o equivalente a uma sala de servidores, ou mesmo um data center completo, estará pronto para ser utilizado, configurado e executado.

- Conhecer a diferença entre laaS, PaaS e SaaS
- Conhecer os maiores provedores de cloud
- Especializar-se em algum provedor

- Artigo Computação em nuvem
   (<a href="https://medium.com/sysadminas/computa%C3%A7%C3%A3o-em-nuvem-515930304cf9">https://medium.com/sysadminas/computa%C3%A7%C3%A3o-em-nuvem-515930304cf9</a>)
- Artigo O que é cloud? (<a href="https://gabriel-faraday.medium.com/o-que-wc3%A9-cloud-991109e708c6">https://gabriel-faraday.medium.com/o-que-wc3%A9-cloud-991109e708c6</a>)
- YouTube Gabs Ferreira: Por que investir e estudar cloud?
   (https://www.youtube.com/watch?v=Z45BTNeZ1I0)
- YouTube Andre Iacono: O que é MICROSOFT AZURE? Qual Certificação começar em 2022? (<a href="https://www.youtube.com/watch?v=f-oVzkvMwnE">https://www.youtube.com/watch?v=f-oVzkvMwnE</a>)
- YouTube AWS: O que é a AWS? (<a href="https://www.youtube.com/watch?">https://www.youtube.com/watch?</a>
   v=8JI9wQ8sUdQ)
- YouTube O que é Google Cloud e por que aprender?
   (https://www.youtube.com/shorts/Lzq3f1DHWcl)
- Artigo AWS vs Google Cloud vs Azure: o que cada um tem de melhor?
   (<a href="https://medium.com/data-hackers/aws-vs-google-cloud-vs-azure-o-que-cada-um-tem-de-melhor-52107174f7b7">https://medium.com/data-hackers/aws-vs-google-cloud-vs-azure-o-que-cada-um-tem-de-melhor-52107174f7b7</a>)
- YouTube Código Fonte TV: Azure (A plataforma Cloud da Microsoft)
   (<a href="https://www.youtube.com/watch?v=YgE-sZaCuJ0">https://www.youtube.com/watch?v=YgE-sZaCuJ0</a>)
- YouTube Mundo da Cloud: AWS do Zero ao Expert
   (https://www.youtube.com/watch?
   v=HiBCv9DolxI&list=PLtL97Owd1gkQ0dfqGW8OtJ-155Gs67Ecz)

#### Conteúdos Alura:

- Podcast Hipsters.tech: TechGuide Fundamentos Cloud Hipsters Ponto
   Tech #348 (<a href="https://www.hipsters.tech/techguide-fundamentos-cloud-hipsters-ponto-tech-348/">https://www.hipsters.tech/techguide-fundamentos-cloud-hipsters-ponto-tech-348/</a>)
- Artigo Cloud: o que é, História e Guia da computação em nuvem (<a href="https://www.alura.com.br/artigos/cloud">https://www.alura.com.br/artigos/cloud</a>)
- Podcast Hipsters.tech: Uma jornada Para o Cloud Hipsters Deep Dive 005
   (https://www.alura.com.br/podcast/uma-jornada-para-o-cloud-hipsters-deep-dive-005-a1100)
- Podcast Hipsters.tech: Histórias do Cloud Hipsters 04
   (https://www.alura.com.br/podcast/historias-do-cloud-hipsters-04-a582)
- Artigo Heroku, Vercel e outras opções de cloud como plataforma (<a href="https://www.alura.com.br/artigos/heroku-vercel-outras-opcoes-cloud-plataforma">https://www.alura.com.br/artigos/heroku-vercel-outras-opcoes-cloud-plataforma</a>)
- Artigo AWS: Guia sobre o que é Amazon Web Services, seus Serviços e Certificações (<a href="https://www.alura.com.br/artigos/aws">https://www.alura.com.br/artigos/aws</a>)
- Artigo Terraform: criando máquinas na Azure
   (<a href="https://www.alura.com.br/artigos/terraform-maquinas-na-azure">https://www.alura.com.br/artigos/terraform-maquinas-na-azure</a>)
- YouTube Alura: O que é cloud? (<a href="https://www.YOUTUBE.com/watch?">https://www.YOUTUBE.com/watch?</a>
  <a href="https://www.YOUTUBE.com/watch?">v=wev9fMrg-TU</a>)
- YouTube Alura: AWS, Google Cloud e Azure: Por onde começar? |
   Hipsters.Talks (<a href="https://www.YOUTUBE.com/watch?">https://www.YOUTUBE.com/watch?</a>
   v=z9k6rsdmWc0&t=300s)
- YouTube Alura: Certificação em Cloud: Azure, AWS, Google | Hipsters.Talks (https://www.YOUTUBE.com/watch?v=W4K82n\_WK5g&t=290s)
- Curso Formação Começando em Cloud Computing
   (https://cursos.alura.com.br/formacao-cloud-computing)
- Curso Formação Amazon Web Services
   (<a href="https://cursos.alura.com.br/formacao-amazon-web-services">https://cursos.alura.com.br/formacao-amazon-web-services</a>)
- Curso Formação Google Certified Associate Cloud Engineer
   (<a href="https://cursos.alura.com.br/formacao-google-certified-associate-cloud-certified-associate-certified-associate-cloud-certified-associate-certified-associate-certified-associate-certified-associate-certified-certified-associate-certified-certifi

### engineer)

- Curso Formação Certificação AWS Certified Cloud Practitioner
   (<a href="https://cursos.alura.com.br/formacao-aws-certified-cloud-practitioner">https://cursos.alura.com.br/formacao-aws-certified-cloud-practitioner</a>)
- Curso Formação Containers com AWS ECS e EKS
   (<a href="https://cursos.alura.com.br/formacao-containers-aws">https://cursos.alura.com.br/formacao-containers-aws</a>)
- Curso Formação Google Cloud Platform
   (https://cursos.alura.com.br/formacao-google-cloud)
- Curso Formação Certificação Google Certified Associate Cloud Engineer (<a href="https://cursos.alura.com.br/formacao-google-certified-associate-cloud-engineer">https://cursos.alura.com.br/formacao-google-certified-associate-cloud-engineer</a>)
- Curso Formação Azure (<a href="https://cursos.alura.com.br/formacao-conhecendo-azure">https://cursos.alura.com.br/formacao-conhecendo-azure</a>)
- Curso Formação Certificação AZ-900: Microsoft Azure Fundamentals (<a href="https://cursos.alura.com.br/formacao-certificacao-az-900-microsoft-azure-fundamentals">https://cursos.alura.com.br/formacao-certificacao-az-900-microsoft-azure-fundamentals</a>)

### **Linux - Fundamentos:**

- Linux é um termo popularmente empregado para se referir a sistemas operacionais que utilizam o Kernel Linux. As distribuições incluem o Kernel Linux, além de softwares de sistema e bibliotecas.
- Conhecer o sistema de diretórios do Linux
- Compactar e descompactar arquivos
- Editar arquivos no console com o VI
- Gerenciar os processos rodando na máquina
- Conhecer as variáveis de ambiente e o PATH
- Gerenciar pacotes
- Realizar comunicação remota com o SSH e SCP

#### Conteúdos

Artigo Comandos linux (<a href="https://pllara.medium.com/comandos-linux-4db7307c17b7">https://pllara.medium.com/comandos-linux-4db7307c17b7</a>)

- Artigo Comandos básicos no Linux (<a href="https://medium.com/linkapi-solutions/comandos-b%C3%A1sicos-no-linux-95079363ab0e">https://medium.com/linkapi-solutions/comandos-b%C3%A1sicos-no-linux-95079363ab0e</a>)
- YouTube Ninja do Linux: Comandos básicos da linha de comando do Linux (<a href="https://www.youtube.com/watch?v=rs\_yshFGu8E">https://www.youtube.com/watch?v=rs\_yshFGu8E</a>)
- Curso MIT The Missing Semester of Your CS Education (inglês)
   (https://missing.csail.mit.edu/)

#### Conteúdos Alura:

- Artigo Linux: download, instalação, distribuições e principais comandos (<a href="https://www.alura.com.br/artigos/linux-download-instalacao-distribuicoes-e-principais-comandos">https://www.alura.com.br/artigos/linux-download-instalacao-distribuicoes-e-principais-comandos</a>)
- Artigo Procurando arquivos no Linux
   (<a href="https://www.alura.com.br/artigos/procurando-arquivos-no-linux">https://www.alura.com.br/artigos/procurando-arquivos-no-linux</a>)
- Artigo Criando comandos no Linux com Bash
   (<a href="https://www.alura.com.br/artigos/criando-comandos-no-linux-com-bash">https://www.alura.com.br/artigos/criando-comandos-no-linux-com-bash</a>)
- Artigo Linux Visualizando tamanhos de Diretórios
   (https://www.alura.com.br/artigos/como-visualizar-o-tamanho-de-diretorios-no-linux)
- Artigo Entendendo as permissões no Linux
   (https://www.alura.com.br/artigos/entendendo-as-permissões-no-linux)
- Artigo Linux: compactando e descompactando arquivos com o tar
   (<a href="https://www.alura.com.br/artigos/linux-compactando-e-descompactando-arquivos-com-o-tar">https://www.alura.com.br/artigos/linux-compactando-e-descompactando-arquivos-com-o-tar</a>)
- Artigo SSH: o acesso remoto aos servidores
   (https://www.alura.com.br/artigos/como-acessar-servidores-remotamente-com-ssh)
- Curso Linux Onboarding: usando a CLI de uma forma rápida e prática (<a href="https://cursos.alura.com.br/course/linux-onboarding-utilizar-cli-forma-rapida-pratica">https://cursos.alura.com.br/course/linux-onboarding-utilizar-cli-forma-rapida-pratica</a>)
- Curso Linux Onboarding: localizando arquivos e conteúdos
   (<a href="https://cursos.alura.com.br/course/linux-onboarding-arquivos-conteudos">https://cursos.alura.com.br/course/linux-onboarding-arquivos-conteudos</a>)

- Curso Linux Onboarding: obtendo e tratando informações do sistema (<a href="https://cursos.alura.com.br/course/linux-onboarding-informacoes-sistema">https://cursos.alura.com.br/course/linux-onboarding-informacoes-sistema</a>)
- Curso Linux Onboarding: trabalhe com usuários, permissões e dispositivos (<a href="https://cursos.alura.com.br/course/linux-onboarding-usuarios-permissoes-dispositivos">https://cursos.alura.com.br/course/linux-onboarding-usuarios-permissoes-dispositivos</a>)
- Curso DevOps: explorando conceitos, comandos e scripts no Linux CLI (<a href="https://www.alura.com.br/curso-online-devops-conceitos-comandos-scripts-linux-cli">https://www.alura.com.br/curso-online-devops-conceitos-comandos-scripts-linux-cli</a>)

# Habilidade Auxiliar: Segurança da Informação

### Gestão de risco, ameaças e vulnerabilidades:

Gerenciar riscos é o processo de planejar, organizar e controlar recursos e
pessoas para minimizar danos ou fazer com que os riscos virem
oportunidades. Prever os riscos é uma prática importante, afinal, dessa
forma é possível reverter o que pode dar errado e alcançar resultados
positivos ao longo do processo.

- Site ISO 27001 (https://www.27001.pt/index.html)
- Site CVSS (<a href="https://nvd.nist.gov/vuln-metrics/cvss">https://nvd.nist.gov/vuln-metrics/cvss</a>)
- Artigo Gestão de vulnerabilidades como estratégia de negócios (<a href="https://phbols.medium.com/voc%C3%AA-conhece-esses-perigos-3b6758997ae3">https://phbols.medium.com/voc%C3%AA-conhece-esses-perigos-3b6758997ae3</a>)
- Site O que é gerenciamento de vulnerabilidades? (<a href="https://www.ibm.com/br-pt/topics/vulnerability-management">https://www.ibm.com/br-pt/topics/vulnerability-management</a>)
- Site Common Vulnerability Scoring System (https://www.first.org/cvss/user-guide)
- YouTube Gestão de risco e vulnerabilidade (<a href="https://www.youtube.com/watch?">https://www.youtube.com/watch?</a>
   v=k2uMAQh1AaE)
- YouTube Ameaças, Vulnerabilidades e Riscos
   (https://www.youtube.com/watch?v=AWUhXq4FDNo)

- YouTube Gestão de Vulnerabilidades com Base em Risco (https://www.youtube.com/watch?v=J23tKyQuoTQ)
- YouTube Riscos, Ameaças e Vulnerabilidades em Segurança da Informação (<a href="https://www.youtube.com/watch?v=zD3M\_EqkVFg">https://www.youtube.com/watch?v=zD3M\_EqkVFg</a>)

### Confidencialidade, Integridade e Disponibilidade:

 Os 3 princípios fundamentais da segurança da informação. Qualquer bom programa de gerenciamento de segurança da informação deve ser projetado para alcançar os três princípios de segurança da informação são comumente conhecidos como CIA (em inglês, a sigla CIA significa "Confidentiality", "Integrity" e "Availability", o que corresponde à sigla CID em português — Confidencialidade, Integridade e Disponibilidade).

- Artigo Um guia sobre normas de segurança da informação (<a href="https://medium.com/sysadminas/um-guia-sobre-normas-de-seguran%C3%A7a-da-informa%C3%A7%C3%A3o-500400d349ee">https://medium.com/sysadminas/um-guia-sobre-normas-de-seguran%C3%A7a-da-informa%C3%A7%C3%A3o-500400d349ee</a>)
- Artigo Segurança da Informação
   (https://medium.com/sysadminas/seguran%C3%A7a-c65dd9f825c0)
- Artigo O que é segurança da informação? (<a href="https://medium.com/crypt0-women/o-que-%C3%A9-seguran%C3%A7a-da-informa%C3%A7%C3%A3o-9185d18dcd9f">https://medium.com/crypt0-women/o-que-%C3%A9-seguran%C3%A7a-da-informa%C3%A7%C3%A3o-9185d18dcd9f</a>)
- Artigo Confiabilidade nos Aspectos da Segurança da Informação (<a href="https://medium.com/@fertorresfs/confiabilidade-nos-aspectos-da-seguran%C3%A7a-da-informa%C3%A7%C3%A3o-99359a01abee">https://medium.com/@fertorresfs/confiabilidade-nos-aspectos-da-seguran%C3%A7a-da-informa%C3%A7%C3%A3o-99359a01abee</a>)
- Artigo Segurança da Informação, uma abordagem básica porém necessária (<a href="https://medium.com/eusouelliot/seguran%C3%A7a-da-informa%C3%A7%C3%A3o-uma-abordagem-b%C3%A1sica-por%C3%A9m-necess%C3%A1ria-9b37c716aad9">https://medium.com/eusouelliot/seguran%C3%A7a-da-informa%C3%A7%C3%A3o-uma-abordagem-b%C3%A1sica-por%C3%A9m-necess%C3%A1ria-9b37c716aad9</a>)
- YouTube ISO 27002 | Uma visão geral no contexto da LGPD (<a href="https://www.youtube.com/watch?v=Gp8WjPv0kj8">https://www.youtube.com/watch?v=Gp8WjPv0kj8</a>)
- YouTube Segurança da Informação ISO 27002 Parte 1
   (<a href="https://www.youtube.com/watch?v=8p9KBcuvwQI">https://www.youtube.com/watch?v=8p9KBcuvwQI</a>)

 YouTube 5 PASSOS PARA IMPLEMENTAR A ISO 27001 (https://www.youtube.com/watch?v=P1Oi-gBuMmo)

### Gerenciamento de identidade e acesso (IAM):

 Gestão de identidades, também conhecida como gestão de identidades e acessos (GIA) ou pelo seu termo em inglês, identity and access management (IAM) está entre as disciplinas de segurança da informação que habilita os indivíduos corretos à acessar os recursos corretos no momento correto e pelos motivos corretos.

- Artigo What is Identity and Access Management
   (https://medium.com/identity-beyond-borders/identity-and-access-management-10166c309f11)
- Artigo Introduction to Identity and Access Management
   (https://medium.com/identity-beyond-borders/introduction-to-identity-and-access-management-2f3b80862647)
- Artigo What is IAM? (<a href="https://bojithapiyathilake.medium.com/identity-and-access-management-components-c501d786db4c">https://bojithapiyathilake.medium.com/identity-and-access-management-components-c501d786db4c</a>)
- Artigo What is IAM as a service (<a href="https://medium.com/hypto/identity-and-access-management-iam-e04d2354a57">https://medium.com/hypto/identity-and-access-management-iam-e04d2354a57</a>)
- Artigo Open-source Identity and Access Management System
   (https://medium.com/@devops.ent/top-identity-and-access-management-systems-iam-open-source-enterprise-92cf66560a55)
- YouTube IBM Technology: Identity & Access Management (IAM)
   (https://www.youtube.com/watch?
   v=aNj36g7fSsU&ab\_channel=IBMTechnology)
- YouTube VMware End-User Computing: Identity and Access Management Technical Overview (<a href="https://www.youtube.com/watch?">https://www.youtube.com/watch?</a>
   v=Tcvsefz5DmA&ab\_channel=VMwareEnd-UserComputing)

#### Conteúdos Alura:

Artigo O que é gerenciamento de identidade e acesso (IAM)?
 (<a href="https://www.alura.com.br/artigos/gerenciamento-identidade-acesso-iam">https://www.alura.com.br/artigos/gerenciamento-identidade-acesso-iam</a>)

### Conscientização de Segurança:

 À medida que os ataques cibernéticos se tornam mais prevalentes e sofisticados, as empresas devem confiar mais em seus funcionários para garantir que eles não coloquem os dados em risco ou sejam vítimas de ransomware. Mas os funcionários estão mais ocupados do que nunca. E, criar uma cultura de cibersegurança no trabalho torna-se mais importante e mais desafiador quando os funcionários trabalham em casa.

- Artigo A mudança de cultura com a conscientização de segurança da informação (<a href="https://medium.com/@rogosantos/a-mudan%C3%A7a-de-cultura-com-a-conscientiza%C3%A7%C3%A3o-de-seguran%C3%A7a-da-informa%C3%A7%C3%A3o-b6f701f0f6f4">https://medium.com/@rogosantos/a-mudan%C3%A7a-de-cultura-com-a-conscientiza%C3%A7%C3%A3o-de-seguran%C3%A7a-da-informa%C3%A7%C3%A3o-b6f701f0f6f4</a>)
- Artigo Segurança da informação: focando no fator humano (https://medium.com/@boschtechbr/seguran%C3%A7a-dainforma%C3%A7%C3%A3o-focando-no-fator-humano-e67fe163c341)
- Artigo A importância de conscientizar (<a href="https://medium.com/@rogosantos/a-import%C3%A2ncia-de-conscientizar-funcion%C3%A1rios-sobre-ciberseguran%C3%A7a-desde-o-primeiro-dia-83efcadd8ec9">https://medium.com/@rogosantos/a-import%C3%A2ncia-de-conscientizar-funcion%C3%A1rios-sobre-ciberseguran%C3%A7a-desde-o-primeiro-dia-83efcadd8ec9</a>)
- YouTube Métricas para programas de conscientização em segurança da informação (https://www.youtube.com/watch?v=vkBxVu7k7Q8)
- YouTube Conscientização de usuários em segurança da informação (https://www.youtube.com/watch?v=vkBxVu7k7Q8)
- YouTube 7 ações que, isoladas, não são um programa de conscientização em SI (<a href="https://www.youtube.com/watch?v=96mC\_EJN0jg">https://www.youtube.com/watch?v=96mC\_EJN0jg</a>)
- YouTube Política de Segurança da Informação
   (https://www.youtube.com/watch?v=nQ2ptWBr-Rw)

### Proteção de dados:

 A proteção de dados é o processo de proteger informações importantes de forma que garanta a confidencialidade, integridade e a disponibilidade destes dados.

#### Conteúdos

- YouTube ENTENDA O QUE É LGPD (<a href="https://www.youtube.com/watch?">https://www.youtube.com/watch?</a>
   v=dPipsp5arAc)
- YouTube Tudo que você precisa saber sobre a LGPD (https://www.youtube.com/watch?v=hu6Xlc7QVnE)
- YouTube O que você precisa saber sobre o GDPR
   (https://www.youtube.com/watch?v=egGvTgk3HH8)
- YouTube DLP Data Loss Prevention (<a href="https://www.youtube.com/watch?">https://www.youtube.com/watch?</a>
   v=VHeX3D2WOUc)
- Artigo Como estudei para certificação Privacy and Data Protection
   Foundation (PDPF) (<a href="https://caiovicentinni.medium.com/como-estudei-para-certifica%C3%A7%C3%A3o-privacy-and-data-protection-foundation-pdpf-81a824aa9f5e">https://caiovicentinni.medium.com/como-estudei-para-certifica%C3%A7%C3%A3o-privacy-and-data-protection-foundation-pdpf-81a824aa9f5e</a>)
- Artigo Com a Lei em vigor, quais as diferenças entre a LGPD e GDPR?
   (https://medium.com/@rogosantos/com-a-lei-em-vigor-quais-as-diferen%C3%A7as-entre-a-lgpd-e-gdpr-8e6d008c898d)
- Artigo Como a LGPD pode impactar na Experiência do Usuário (UX)
   (https://brasil.uxdesign.cc/como-a-lei-geral-de-prote%C3%A7%C3%A3o-de-dados-pode-afetar-a-experi%C3%AAncia-do-usu%C3%A1rio-e514270bf59c)

### Segurança em autenticação e senhas:

Uma senha forte faz toda diferença quando o assunto é proteção de dados.
 Afinal, ela é construída de maneira a dificultar e muito que seja quebrada por um hacker ou ataque de massa. A senha, você sabe, é um mecanismo que permite o acesso de uma pessoa a um determinado serviço.

### Conteúdos

- Site How Secure is Your Password? (<a href="https://www.passwordmonster.com/">https://www.passwordmonster.com/</a>)
- Artigo Como criar senhas realmente seguras (<a href="https://medium.com/the-autistic-nikkei/como-criar-senhas-realmente-seguras-d39b4442db1c">https://medium.com/the-autistic-nikkei/como-criar-senhas-realmente-seguras-d39b4442db1c</a>)
- Artigo Password Security: THM Writeup (<a href="https://medium.com/bug-bounty-bunting/password-security-thm-writeup-cc9088207af3">https://medium.com/bug-bounty-bunting/password-security-thm-writeup-cc9088207af3</a>)
- Artigo What Is a Secure Password? (<a href="https://medium.com/geekculture/what-is-a-secure-password-97263aeedea9">https://medium.com/geekculture/what-is-a-secure-password-97263aeedea9</a>)
- YouTube Bit Oxygen: Authentication in Computer Security (https://www.youtube.com/watch?v=7oTkgG1v-rU)
- YouTube Linus Tech Tips: Password Security Best Practices (https://www.youtube.com/watch?v=t8SQo3R7qeU)

TechGuide - Alura
Alura, PM3 e FIAP
O Techguide.sh é um projeto open source