

The background is a dark blue-tinted image of an industrial factory floor. Overlaid on this are several semi-transparent circular graphics that look like data gauges or progress indicators. One gauge on the right shows '94%' and '01 - 1000'. Another gauge above it shows '79%'. A third gauge further back shows '80%'.

# UnISENAI

O FUTURO COMEÇA  
POR VOCÊ!

U2VqYW0gYmVtLXZpbmRvcyDDoCBVbmlkYWRIIEN1cnJpY3VsYXIgZGUgQ3JpcHRvZ3Jh  
ZmlhISBBcXVpLCB2YW1vcyBleHBsb3JhcnBvcyBwcmluY8OtcGlvcyBlIGFzIHTDqWNuaW  
NhcyBlc3NIbmNpYWlzlHBhcmEgYSBwcm90ZcOnw6NvIGRIIGRhZG9zLCBmdW5kYW1l  
bnRhaXMgbmEgc2VndXJhbsOnYSBkb3Mgc2lzdGVtYXMgZGlnaXRhaXMuIER1cmFudG  
UgbyBjdXJzbywgYWJvcmlhcmVtb3MgZGVzZGUgY29uY2VpdG9zIGLDoXNpY29zIGF0w  
6kgYXBsaWNhw6fDtWVzIHByw6F0aWNhcywgcHJlcGFyYW5kbyB2b2PDqnMgcGFyYSB  
vcyBkZXNhZmlvcyBkYSBzZWd1cmFuW6dhIGRhIGluZm9ybWHDp8Ojby4gRXNwZXJvIHF  
1ZSBwYXJ0aWNpcGVtIGF0aXZhbWVudGUgcGFyYSBhcHJvdmVpdGFybW9zIGFvIG3Do  
XhpbW8gZXNzYSBqb3JuYWRhIGRIIGFwcmVuZGI6YWRvIGUgY3Jlc2NpbWVudG8gcGVz  
c29hbC4=

# Apresentação Pessoal:

Nome completo: Charles Josiah Rusch Alandt

Email: [charles.alandt@edu.sc.senai.br](mailto:charles.alandt@edu.sc.senai.br)

Atuação:

- Professor SENAI desde 2016 em diversas UC do Ensino Técnico, Graduação e Pos-Graduação
- Profissional com mais de 20 anos de experiência em TI, com atuação como Analista Sênior de Linux e Redes, DevOps, SRE, SysAdmin, SysOps e Arquiteto de Soluções em Cloud e On-Premises, e etc.. Possui vasta experiência em Infraestrutura, Segurança da Informação e sistemas operacionais de código aberto.

Formação:

- Formado pela IES, no curso de Rede de Computadores
- Pós-Graduado em Segurança da Informação pelo SENAC
- Pós-Graduado em Finanças e Custos pelo SENAC

Certificados: <https://www.credly.com/users/charlesjosiah>

Curriculum Vitae completo: <https://br.linkedin.com/in/charlesjosiah>

Github: <https://github.com/charles-josiah>

Youtube: <https://www.youtube.com/@charlesalandt>

(não tenho outras mídias sociais)

# Atividades, recados, provas, exercícios e acordos...

- A agenda das provas/atividades será definida pelo calendário escolar (quando aplicável). Todos os exercícios devem ser entregues online, respeitando os prazos estabelecidos. Após o prazo não será aceito, vide secretaria o processo de exceção.
- As entregas de trabalhos em grupo, quando permitido, deverá ser de forma individual. E respeitar as datas propostas.
- É fundamental que todos tenham acesso às seguintes plataformas: Google (Gmail, Classroom), Intranet, EAD, AVA, SEI. Caso ainda não tenham acesso, por favor, regularizem essa situação o quanto antes.
- Temos muito conteúdo a ser estudado, por isso é importante que mantenhamos o foco e a organização.
- Sugiro que formem grupos de estudo, nos dediquemos em casa e tragam as dúvidas para serem discutidas durante os encontros síncronos. O trabalho em equipe e a divisão de tarefas são essenciais para o sucesso.
- Aproveitem os momentos síncronos ao máximo para tirar dúvidas, discutir, questionar e colaborar com os colegas e professores. Nosso objetivo é o crescimento de todos.
- Vamos nos ajudar e dividir as atividades para garantir que todos possam acompanhar e contribuir.

# Atividades, recados, provas, exercícios e acordos...

- Se tiverem dúvidas, entrem em contato comigo. Se ainda não ficou claro, perguntem novamente.
- É importante que façam os exercícios, e acompanhem o material.
- Meus slides de PowerPoint podem não ser os melhores, mas serão disponibilizados.
- Preciso de ajuda na aula nos sharing de telas e documentos.
- Sempre espero aprender com vocês também, e qualquer contribuição que agregue à aula será bem-vinda.
- Caso tenham interesse em explorar algo diferente do conteúdo programado, como por exemplo sugerir um laboratório de algum tema, fiquem à vontade! Terei prazer em apoiar, mas sem perder o foco nas atividades principais.
- Ah, e um aviso: às vezes utilizo uma linguagem mais descontraída e informal, então peço desculpas antecipadamente. Tentarei controlar ao máximo. :)
- Sejam todos bem-vindos, e vamos aproveitar essa UC ao máximo!

# Análise de Vulnerabilidade e Testes de Invasão

## Objetivo Geral:

Propiciar o desenvolvimento de capacidades básicas e socioemocionais relativas à técnicas e ferramentas de criptografia e segurança em redes, capacitando-os a enfrentar desafios contemporâneos em cibersegurança e a desenvolver soluções robustas para proteção de sistemas e informações.

# Conhecimentos:

- Introdução à Segurança em Redes e Criptografia
- Conceitos fundamentais e a importância da segurança em redes;
- Testes de penetração: Conceitos // Aplicações.
- Tipos de Ataques e Programas Maliciosos
- Ataques Internos e Externos: Características e diferenciação.
- Programas Maliciosos: Cavalos de Tróia // Vírus; // Worms // Backdoors.
- Formas de Ataques: Honeypot // Honeynet // Hoax // Buffer Overflow // DNS Spoofing // DoS // Sniffing // IP Spoofing.
- Vulnerabilidades e Comunidades: Estruturas e modelos de registro de vulnerabilidades // Avaliação de severidade de vulnerabilidades (FIRST) // Técnicas de OSINT.
- Ferramentas e Ambientes de Análise: Instalação e configuração do ambiente de sistema operacional para defesa cibernética // Ferramentas automatizadas para análise de vulnerabilidades // Ferramentas automatizadas de brute force e arquivos samples.
- Arquitetura e Tecnologias de Aplicações Web: Tipos de pentest e metodologia para teste de invasão // Injeção de SQL, LDAP, XML, SMTP e injeção de comandos // Cross-Site Scripting (XSS) e CSRF;
- Autenticação e Autorização: Enumeração de usuários e serviços // Política de senhas fortes e falhas de implementação // Mecanismos vulneráveis de recuperação de senhas // Testes sobre o gerenciamento de sessões e mecanismos de autorização.
- Vulnerabilidades em Mecanismos Criptográficos

# Avaliações:

Desafio 1: 27/05/2025

Desafio 2: 10/06/2025

Desafio 3: 24/06/2025

Avaliação Teórica (AV1): 28/06/2025

Avaliação Integrada (IDEA): Temos que descobrir(?)

$$Média Final = SA1 * 0,10 + SA2 * 0,10 + SA3 * 0,10 + AV1 * 0,60 + IDEA * 0,10$$



# Considerações finais

Apresentações - Cada uma fale sobre si mesmo... :D (quem desejar)

Alinhamento e expectativas das aulas

Sugestão:

Nome, rápida descrição, o que faz, fez, deixa de fazer, e assim por diante....

E para os conhecidos já, o que mudou do ano passado para este ano, o curso já está ajudando ?


Peço antecipadamente desculpas pois esquecerei e trocarei o nome de todos em todas as aulas.

# Dúvidas ????? Críticas e Sugestões ????? Expectativas ?????



# UniSENAI

Rua do UniSENAI, 123, Bairro, Cidade

 3210 4567

[unisenaisc.com.br](http://unisenaisc.com.br)



**SENAI**