Hacking OT
Tecnología Operacional

Alonso Eduardo Caballero Quezada

Instructor y Consultor en Hacking Ético & Forense Digital

Sitio Web: https://www.reydes.com -:-: e-mail: reydes@gmail.com

Viernes 2 de Junio del 2023

Alonso Eduardo Caballero Quezada

EXIN Ethical Hacking Foundation Certificate, LPI Linux Essentials Certificate, IT Masters Certificate of Achievement en Network Security Administrator, Hacking Countermeasures, Cisco CCNA Security, Information Security Incident Handling, Digital Forensics, Cybersecurity Management, Cyber Warfare and Terrorism, Enterprise Cyber Security Fundamentals, Phishing Countermeasures, Pen Testing, Ransomware Techniques, Basic Technology Certificate Autopsy Basics and Hands On, ICSI Certified Network Security Specialist (CNSS), OPEN-SEC Ethical Hacker (OSEH), Codered Certificate of Achievement: Digital Forensics Essentials (DFE) y Ethical Hacking Essentials (EHE).

Cuento con más de diecisiete años de experiencia en el área y desde hace trece años laboro como consultor e instructor independiente en las áreas de Hacking Ético & Forense Digital. Pertenecí por muchos años al grupo internacional RareGaZz y grupo Peruano PeruSEC. He dictado cursos para España, Ecuador, México, Bolivia y Perú, presentándome también en exposiciones enfocadas a Hacking Ético, Forense Digital, GNU/Linux y Software Libre.

Redes Sociales

https://www.linkedin.com/in/alonsocaballeroquezada/

https://twitter.com/Alonso_ReYDeS

https://www.youtube.com/c/AlonsoCaballero

https://www.facebook.com/alonsoreydes/

https://www.reydes.com

reydes@gmail.com

+51 949 304 030

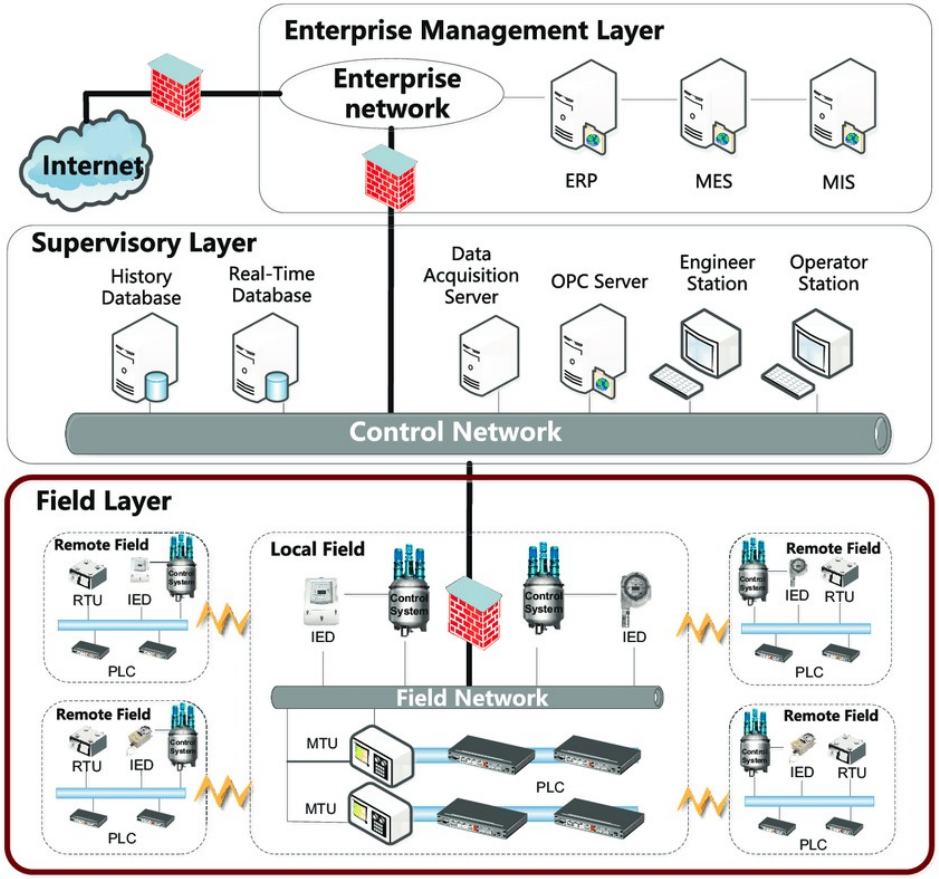
¿Qué es Tecnología Operacional?

Tecnología Operacional es software y hardware diseñado para detectar o causar cambios en operaciones industriales, a través de vigilancia o control directo de dispositivos físicos industriales.

Estos dispositivos incluyen switches, bombas, luces, sensores, cámaras de vigilancia, elevadores, robots, válvulas, y sistemas para enfriamiento o calentamiento. Cualquier sistema analizando o procesando datos operacionales puede ser parte de OT.

OT está constituido de ICS (Sistemas para Control Industrial), lo cual incluye SCADA (Control Supervisor y Adquisición de Datos), RTU (Unidades Terminales Remotas), PLC (Controladores Lógicos Programables) y DCS (Sistemas de Control Distribuido), etc. para vigilar y controla operaciones industriales.

Arquitectura de un ICS



HMI	Human Machine Interface	**RTU**	Remote Terminal Unit	**MTU**	Master Terminal Unit
IED	Intelligent Electronic Device	**PLC**	Programmable Logic Controllor	**OPC**	OLE for process control
ERP	Enterprise Resource Planning	**MES**	Manufacturing execution system	**MIS**	Management Information System

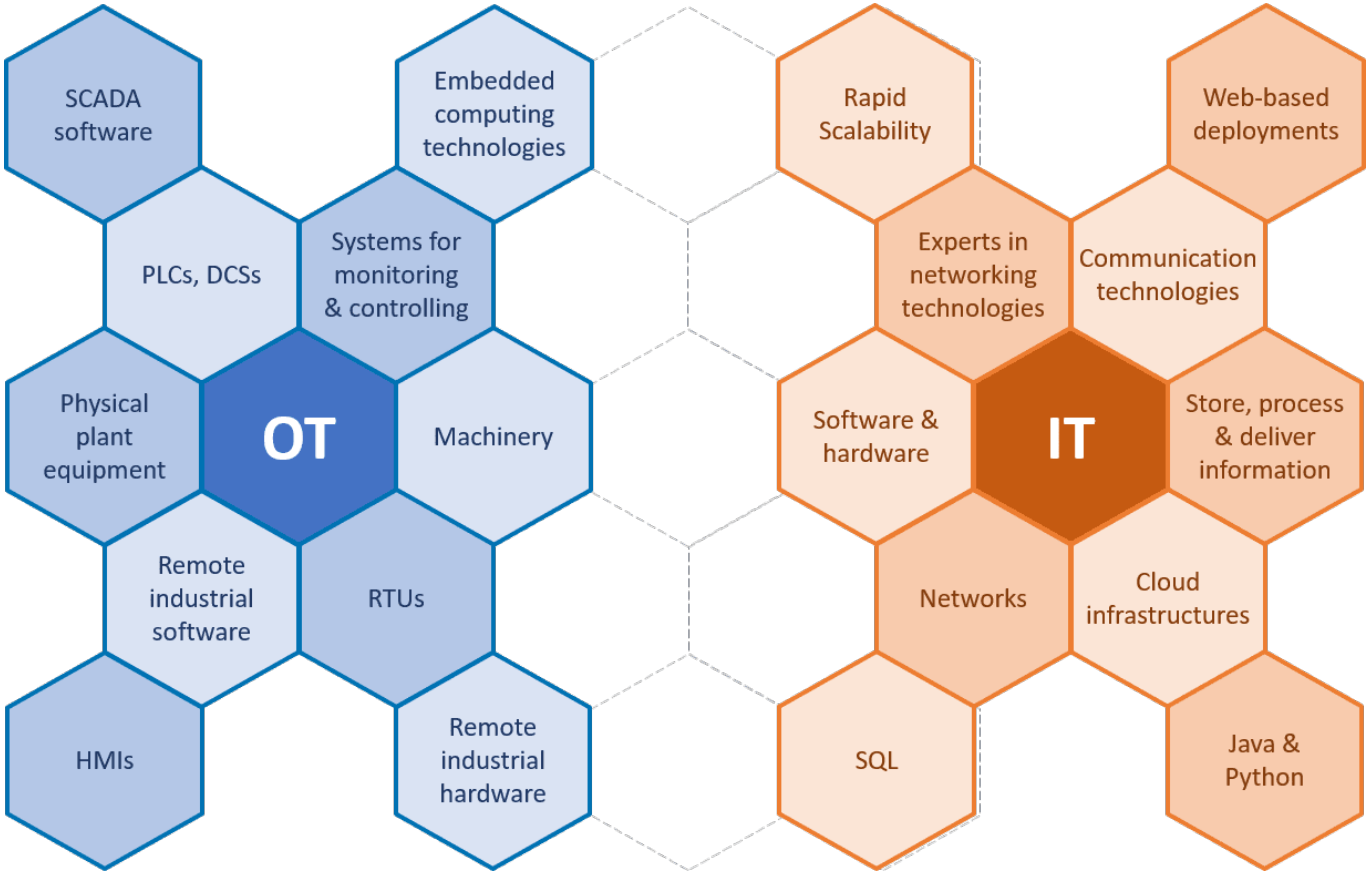
Convergencia IT/OT

Convergencia IT/OT es la integración de los sistemas de computación IT y sistemas para vigilancia de operación OT. Uniendo la brecha entre tecnologías IT y OT, puede mejorar toda la empresa, produciendo resultados más rápidos y eficientes. La convergencia IT y OT no es solo sobre combinar tecnologías, sino también sobre equipos y operaciones.

La convergencia IT/OT puede permitir la fabricación inteligente conocida como Industria 4.0, donde las aplicaciones IT son utilizadas en operaciones industriales.

Utilizar el Internet de las Cosas (IoT) para operaciones industriales como vigilar cadenas de suministro, fabricación, y sistemas para la gestión, son conocidas como Internet de las Cosas Industriales (IIoT).

Convergencia IT/OT



Retos del OT

- Ausencia de visibilidad
- Contraseñas en texto plano
- Complejidad de la red
- Tecnología legada
- Ausencia de protección antivirus
- Ausencia de profesionales experimentados en seguridad
- Ritmo rápido de cambio

Retos del OT (Cont.)

- Sistemas desactualizados
- Modernización desordenada
- Conexiones inseguras
- Uso de dispositivos maliciosos
- Convergencia con IT
- Redes únicas de producción / software propietario
- Protocolos vulnerables para comunicación / Protocolos para gestión remota

Metodología de Hacking (OT)

- Reconocimiento / Captura de Información
- Escaneos / Escaneo de Vulnerabilidades
- Explotación / Análisis de Vulnerabilidades
- Ingeniería Reversa / Malware
- Explotación Posterior / Mantener Acceso / Limpiar Huellas
- Reporte

Demostración

Preguntas...

Computer Hacker
What my friends think I do
What my mom thinks I do
What society thinks I do
What I think I do
What victims think I do
FBI
Script Kiddie Candidate
What I really do

Cursos Virtuales Disponibles Video

Curso Virtual de Hacking Ético
https://www.reydes.com/d/?q=Curso_de_Hacking_Etico

Curso Virtual de Hacking Aplicaciones Web
https://www.reydes.com/d/?q=Curso_de_Hacking_Aplicaciones_Web

Curso Virtual de Informática Forense
https://www.reydes.com/d/?q=Curso_de_Informatica_Forense

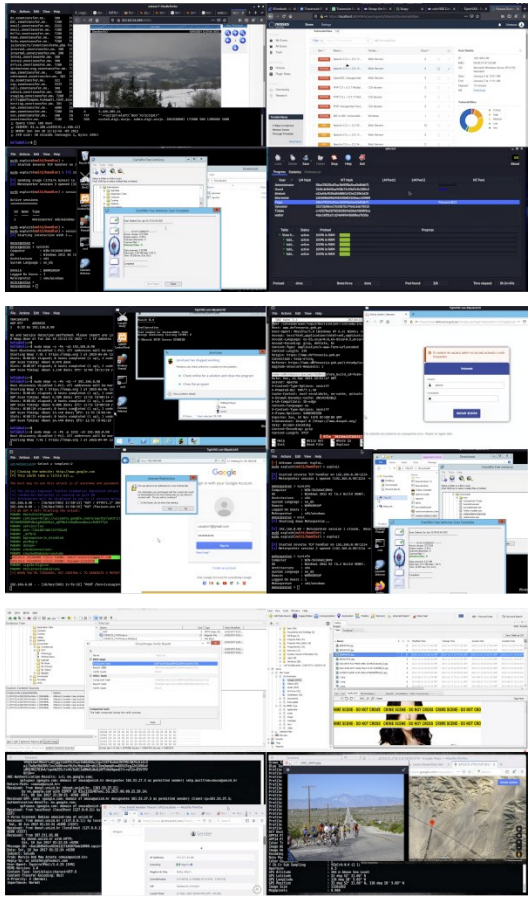
Curso Virtual Hacking con Kali Linux
https://www.reydes.com/d/?q=Curso_de_Hacking_con_Kali_Linux

Curso Virtual OSINT - Open Source Intelligence
https://www.reydes.com/d/?q=Curso_de_OSINT

Curso Virtual Forense de Redes
https://www.reydes.com/d/?q=Curso_Forense_de_Redes

Y todos los cursos virtuales:

https://www.reydes.com/d/?q=cursos



Más Contenidos

Videos de 82 webinars gratuitos

https://www.reydes.com/d/?q=videos

Diapositivas de los webinars gratuitos

https://www.reydes.com/d/?q=eventos

Artículos y documentos publicados

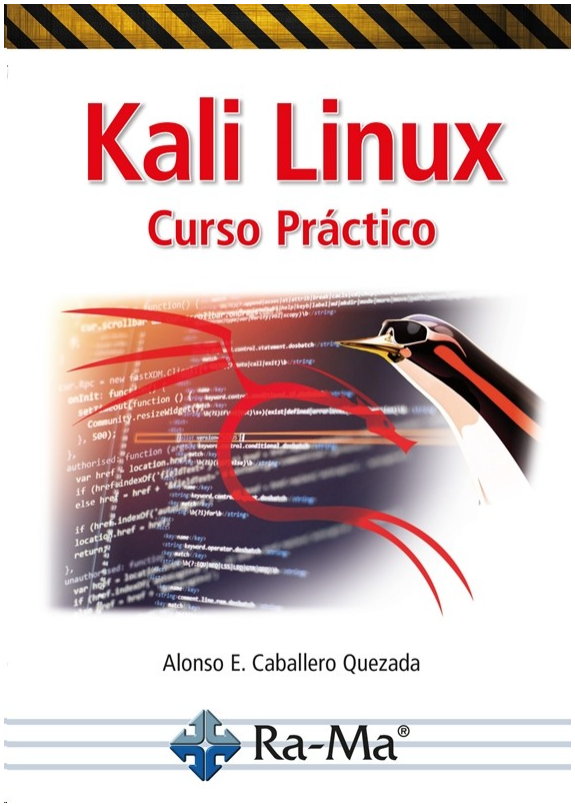
https://www.reydes.com/d/?q=documentos

Blog sobre temas de mi interés

https://www.reydes.com/d/?q=blog/1

Kali Linux Curso Práctico

Mi propósito con el presente libro es mostrar las principales características y funcionalidades incluidas en Kali Linux. Todo esto realizado desde la perspectiva del Hacking Ético y Pruebas de Penetración, aunque de hecho también los contenidos expuestos pueden ser aplicados a diversos ámbitos, como auditorías de seguridad, evaluaciones de vulnerabilidades o seguridad, administración de redes y sistemas, entre otros.



En la siguiente página se puede comprar el Libro, ya sea en su edición en papel, como también en su versión electrónica (eBook).

* https://www.reydes.com/d/?q=Libro_Kali_Linux_Curso_Practico

Hacking OT
Tecnología Operacional

Alonso Eduardo Caballero Quezada

Instructor y Consultor en Hacking Ético & Forense Digital

Sitio Web: https://www.reydes.com -:-: e-mail: reydes@gmail.com

Viernes 2 de Junio del 2023