



Cuerpo Académico / Individual	Individual
Nombre del Proyecto de Investigación / Vinculación / PLADEA-FEI / No registrado	No registrado
LGAC que alimenta	
Línea de Investigación	
Duración aproximada	12 meses
Modalidad de Trabajo Recepcional	Tesina
Nombre del Trabajo Recepcional	Guía para la implementación de un SOC en el marco legal mexicano.
Requisitos	Ética y normatividad en comunicaciones y redes, Seguridad, Administración Avanzada de Servicios, Enrutamiento Avanzado, Conmutación LAN, Desarrollo de Sistemas Web, Pruebas de penetración.
Responsables del Trabajo Recepcional	
Director	M.R.T. Martha Elizabet Dominguez Bárcenas
Codirector	M.S.I.C.U. Willian Zárate Navarro
Alumnos participantes	Dos
Descripción del Proyecto de Investigación	
La actual dependencia de la tecnología que implica el desarrollo de nuestras actividades cotidianas hace necesario que las empresas y organizaciones busquen la forma de garantizar permanentemente la seguridad de la información. Dependiendo del tamaño y los recursos con que cuente cada organización, estas pueden optar por implementar su propia área de seguridad informática o bien contratar los servicios de un centro de operaciones de seguridad (SOC, por sus siglas en inglés) que les permita evaluar, entre otros, su infraestructura y servicios, con el fin de detectar sus posibles vulnerabilidades, así como la forma de mitigarlas. De acuerdo con lo anterior, el recurso humano al frente de la operación de un SOC debe contar con un perfil que le permita cumplir adecuadamente con los servicios correspondientes. Dicho perfil, incluye conocimientos, habilidades y actitudes contemplados en el perfil de egreso de la Licenciatura en Redes y Servicios de Cómputo de la Universidad Veracruzana, por lo que sus egresados representan la potencial fuerza laboral de este tipo de empresas. Sin embargo, un aspecto que no se contempla en el plan de estudios actual, son temas relacionados con el emprendimiento, por lo que los egresados de la licenciatura tienen una visión empresarial escasa o nula. Lo cual hace necesaria la realización de proyectos que, desde la academia, puedan contribuir a generar esta visión de negocio en los egresados.	
Descripción del Trabajo Recepcional	
El presente trabajo recepcional pretende hacer una recopilación de los requisitos necesarios para la implementación de un SOC, desde el punto de vista de servicios, infraestructura y marco legal a través de una revisión sistemática de literatura, complementada con literatura gris, para concluir con una guía que pueda servir de referencia para la implementación de un SOC de acuerdo con la normatividad vigente en México.	



Resultados esperados

- Trabajo escrito que sustente la investigación realizada.
- Guía para la implementación de un SOC en el marco legal mexicano.
- Artículo para ser presentado en congreso.

Bibliografía recomendada

Gregory Jarpey and Scott McCoy. 2017. Security Operations Center Guidebook: A Practical Guide for a Successful SOC (1st. ed.). Butterworth-Heinemann, USA.

<https://dl.acm.org/doi/book/10.5555/3161255>

Vielberth, Manfred & Böhm, Fabian & Fichtinger, Ines & Pernul, Günther. (2020). Security Operations Center: A Systematic Study and Open Challenges. IEEE Access. PP. 10.1109/ACCESS.2020.3045514.

https://www.researchgate.net/publication/347520429_Security_Operations_Center_A_Systematic_Study_and_Open_Challenges/citation/download

Xalapa, Ver., a 3 de febrero del 2021

MRT Martha Elizabet Domínguez Bárcenas

MSICU Willian Zárate Navarro

Nombre y firma del director del trabajo

Nombre y firma del co-director del trabajo

Vo. Bo.

Vo. Bo.

MCC Carlos Alberto Ochoa Rivera
Director

Dr. Alberto Jair Cruz Landa
Coordinador de Academia de Servicio Social y
Experiencia Recepcional