



Cuerpo Académico / Individual	Individual
Nombre del Proyecto de Investigación / Vinculación / PLADEA-FEI	No registrado
LGAC que alimenta	No aplica
Línea de Investigación	Seguridad, servidores
Duración aproximada	1 año
Modalidad de Trabajo Recepcional	Trabajo práctico técnico
Nombre del Trabajo Recepcional	Elaboración de escenarios de administración de entornos de bases de datos desde una perspectiva de seguridad y disponibilidad del servicio.
Requisitos	Seguridad, Redes, Bases de datos, programación, administración de servidores, administración de bases de datos
Responsables del Trabajo Recepcional	
Director	Juan Carlos Pérez Arriaga
Codirector	Gerardo Contreras Vega
Alumnos participantes	2
Descripción del Proyecto de Investigación	
La seguridad en cómputo es el conjunto de recursos destinados a lograr que los activos de una organización, empresa, grupo o persona sean confidenciales, íntegros, consistentes y se encuentren disponibles, se requieren mecanismos de autenticación, control de acceso y auditoría. La seguridad implica contar con habilidades técnicas fuertes de acuerdo a lo que se quiere proteger y si a esto se le suma que hoy en día los entornos de empresas manejan sistemas heterogéneos, resulta que es un tema complejo y amplio para ser enseñado y aplicado. Este proyecto tiene como objetivo desarrollar una plataforma de cómputo que permita crear escenarios para aprendizaje y evaluación de conocimientos de seguridad relacionados con experiencias educativas Administración de Bases de Datos.	
Descripción del Trabajo Recepcional	
Este trabajo tiene como objetivo crear escenarios de bases de datos relacionados con seguridad y administración del servicio, con la finalidad de poder contar con esquemas definidos para el aprendizaje y la evaluación de sus conocimientos mediante prácticas en entornos controlados orientados a mantener la integridad de datos considerando aspectos de infraestructura y semánticos; además, de incluir escenarios donde la recuperación ante desastres y elaboración de respaldos juegan un papel crucial en la labor de un administrador de bases de datos. El trabajo deberá considerar amenazas comunes al servicio de base de datos para el diseño de los escenarios detectados.	
Resultados esperados	
• Documento de la Experiencia Recepcional que contenga: ◦ Análisis de la solución propuesta. ◦ Selección de escenarios de acuerdo al análisis ◦ Diseño de la propuesta. ◦ Desarrollo metodológico de la solución. • Aplicación y código fuente. • Artículo en evento nacional o internacional con los resultados del mismo.	
Bibliografía recomendada	
- Mullins, C. (2013). Database Administration, The Complete Guide to DBA Practices and Procedures. 2Nd Edition. Addison-Wesley. - Cardwell, K. (2016). Building Virtual Pentesting Labs for Advanced Penetration Testing. 2Nd Edition. Packt Publishing - Diogenes, Y. (2018). Cybersecurity – Attack and Defense Strategies: Infrastructure security with Red Team and Blue Team tactics. Packt Publishing. - Alan C., Jun H., Malinda K (2014). Service Orchestration as Organization. Morgan Kaufmann. - Manoj H. (2018). Hybrid Cloud for Developers. Packt Publishing. - A. Konheim. (2007). Computer Security and Criptography. Wiley. USA. - W. Chunying (2010). Analysis on the information Security Education for the public Security	



- Active Forces Academy. International Forum on Information Technology and Applications
- J. Katz. (2008). Introduction to Modern Cryptography. Chapman & JALL/CRC.
- L. Morales (2007). Information Security Education and Foundational Research. System Science, HICSS.

Xalapa, Ver., a 25 de junio del 2018

Gerardo Contreras Vega

MCC Juan Carlos Pérez Arriaga

Vo. Bo.

Vo. Bo.

MCC Carlos A. Ochoa Rivera
Director de la Facultad

Nombre y firma del Coordinador de Academia Servicio
Social y Practicas de Redes