Descripción del anteproyecto **Facultad de Estadística e Informática**	**Enero 2024**

Xalapa, Veracruz, a 11 enero de 2024.

PROYECTO DE TITULACIÓN PARA REGISTRO.

Cuerpo Académico	**Ingeniería y Tecnología de Software**
Nombre del proyecto de Investigación VINCULACIÓN/PLADEA-FEI	
LGAC que alimenta	**LGAC 1. Gestión, modelado y desarrollo de Software**
Línea de Investigación	
Duración Aproximada	**6 meses**
Modalidad de Trabajo Recepcional	**Revisión Sistemática de la literatura**
Nombre del Trabajo Recepcional	**Pruebas de seguridad en DevSecOps**
Requisitos	**Programación segura, Desarrollo de Aplicaciones**
RESPONSABLE DEL TRABAJO RECEPCIONAL.	
Director	**Dr. Héctor Xavier Limón Riaño**
Codirector	
Alumnos Participantes	**1**
DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	
DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO RECEPCIONAL.	
DevOps es una filosofia y conjunto de prácticas de desarrollo de software que busca la integración entre los equipos de desarrolladores y operativos, con el fin de entregar software de manera más confiable y continua a través de la automatización de procesos. Por su parted DevSecOps es una extensión de DevOps que busca integrar practicas y consideraciones de seguridad en el ciclo de vida de desarrollo de software, de tal forma que el atributo de calidad seguridad sea considerado desde etapas tempranas del desarrollo y de forma continua. Bajo este enfoque, desarrolladores, operativos y personal dedicado a la	

seguridad, colaboran a partir de un conjunto de prácticas y herramientas que permiten integrar su trabajo, facilitando tareas como el despliegue y prueba de software.

Dada la creciente popularidad de este tipo de enfoque, se han propuesto diversos tipos y estrategias de pruebas de seguridad para ser integradas en DevOps/DevSecOps. El objetivo de esta revisión sistemática de literatura es realizar una investigación que recopile prácticas, herramientas, tipos de pruebas y retos relacionadas a las pruebas de seguridad en DevOps/DevSecOps, con el fin de proporcionar información que le sea de utilidad a los prácticantes interesados en integrar seguriadad en su proceso de desarrollo basado en DevOps/DevSecOps.

RESULTADOS ESPERADOS.

Revisión sistemática de la literatura

BIBLIOGRAFÍA RECOMENDADA.

Düllmann, T. F., Paule, C., & van Hoorn, A. (2018). Exploiting DevOps practices for dependable and secure continuous delivery pipelines. In 2018 IEEE/ACM 4th International Workshop on Rapid Continuous Software Engineering (RCoSE)(pp. 27-30).

Rangnau, T., Buijtenen, R. V., Fransen, F., & Turkmen, F. (2020, October). Continuous security testing: A case study on integrating dynamic security testing tools in ci/cd pipelines. In 2020 IEEE 24th International Enterprise Distributed Object Computing Conference (EDOC) (pp. 145-154). IEEE.

Afaneh, S., Al-Mousa, M. R., Al-hamid, H. S., Bara'h Suliman, A. A., Alia, M., Almimi, H., & Alkhatib, A. A. (2023, August). Security Challenges Review in Agile and DevOps Practices. In 2023 International Conference on Information Technology (ICIT) (pp. 102-107). IEEE.

_____ **Dr. Héctor Xavier Limón Riaño** **Nombre y Firma del Director del Trabajo**	_____ **Nombre y Firma del Codirector del Trabajo**
Vo. Bo. _____ **Dr. Ángel Juan Sánchez García** **Responsable del CA-ITS**	**Vo. Bo.** _____ **Dr. Jorge Octavio Ocharán Hernández** **Coordinación de Academia de Experiencia Recepcional**

NOTAS:

1) **Casos excepcionales serán evaluados por la Academia de ER.**
2) **Tratando de un CA externo a la Licenciatura en Ingeniería de Software, el proyecto debe-**

rá llevar el aval de los CA de la misma que se asocie con el tema.
3) El Vo. Bo. del Responsable de CA se obtiene en la reunión de cada CA, donde se presentan los temas del mismo para su aprobación.
4) El Vo. Bo. de la Coordinación de ER se obtiene en una reunión de la academia que se programa para ello.