



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	Práctico técnico
Nombre del Trabajo Recepcional	Apoyo al proceso de desarrollo del LISoft a través de servicios de red
Requisitos	Seguridad Administración avanzada de servicios Desarrollo de Sistemas Web
Responsables del Trabajo Recepcional	
Director	Dr. Héctor Xavier Limón Riaño
Codirector	
Alumnos participantes	Dos
Descripción del Proyecto de Investigación	
En este proyecto de investigación se plantea apoyar con recursos tecnológicos el quehacer docente y estudiantil de los programas educativos Redes y Servicios de Cómputo, Ingeniería de Software y Tecnologías computacionales, a partir de la creación y mejora continua de una infraestructura de servicios de red propia de la facultad de Estadística e Informática. Los trabajos asociados a este proyecto deben analizar problemáticas prácticas de los estudiantes y docentes de la facultad de Estadística e Informática, buscando satisfacer los requisitos descubiertos mediante el diseño, implementación y evaluación de servicios de red de apoyo.	
Descripción del Trabajo Recepcional	
El Laboratorio de Innovación en Software (LISoft) es un esfuerzo de la licenciatura de Ingeniería de Software para desarrollar sistemas orientados a apoyar la investigación en el área de Ingeniería de Software. Se tiene la necesidad de contar con una serie de servicios que apoyen el desarrollo de software, entre los que destacan servicios de control de versiones, prueba automatizada de software y despliegue de sistemas. Por otro lado, derivado del trabajo recepcional "Mejora de disponibilidad para el sistema de evaluación de código", en la facultad de Estadística e Informática se cuenta con un clúster de servidores con características de alta disponibilidad como son balanceo de carga y tolerancia a fallas. Este clúster permite desplegar diversos servicios utilizados por maestros y alumnos de la facultad. Considerando las necesidades y las oportunidades con las que se cuenta, en este trabajo se plantea realizar lo siguiente: - Analizar las necesidades de servicios de apoyo al desarrollo de software realizado en el LISoft - Diseñar una solución de servicios en el contexto del clúster de servicios con el que se cuenta	



- Desplegar y configurar la solución diseñada en el clúster de la facultad de Estadística e Informática
- Evaluar la propuesta con desarrolladores del LISoft

Resultados esperados

Despliegue de servicios identificados en el clúster de la facultad de Estadística e Informática.

Bibliografía recomendada

Airaj, M. (2017). Enable cloud DevOps approach for industry and higher education. *Concurrency and Computation: Practice and Experience*, 29(5), e3937.

Jabbari, R., bin Ali, N., Petersen, K., & Tanveer, B. (2016, May). What is DevOps? A systematic mapping study on definitions and practices. In *Proceedings of the Scientific Workshop Proceedings of XP2016* (pp. 1-11).

Xalapa, Ver., a fecha

Nombre y firma del director del trabajo

Nombre y firma del co-director del trabajo

Vo. Bo.

Vo. Bo.

Nombre y firma del Responsable del CA si aplica, en otro caso nombre y firma del Director de la Facultad

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