



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	Estado del arte de las tecnologías y servicios del Fediverse
Requisitos	oAdministración avanzada de servicios
Responsables del Trabajo Recepcional	
Director	Dr. Héctor Xavier Limón Riaño
Codirector	M.C.C. Gerardo Contreras Vega
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 tendencias tecnológicas y 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	
Los servicios de software federativo siguen una arquitectura distribuida basada en la interoperabilidad e intercambio de información entre componentes distribuidos descentralizados, donde cada instancia es autónoma, posiblemente gestionada por entidades diferentes. Esta arquitectura tiene aplicaciones emergentes en áreas como las redes sociales, existiendo una comunidad libre para el desarrollo de nuevas tecnologías no centralizadas de comunicación que buscan brindar alternativas a las redes sociales modernas establecidas que están asociadas y son controladas por empresas específicas, como Facebook o Twitter. A esta comunidad y desarrollos asociados se le conoce como el "Fediverse". Como parte de este esfuerzo, han surgido protocolos de comunicación abiertos y tecnologías de redes sociales, tales como Matrix y Matodon, donde la intención es que la administración de cada instancia sea llevada por grupos independientes, llegando al punto del self-hosting, pero con la posibilidad de que cada instancia pueda comunicarse entre si. El principio de independencia resulta de interés a empresas, organizaciones e individuos que buscan alternativas de comunicación sobre las opciones modernas referentes a mensajería de texto, blogging y microblogging. En este trabajo de investigación se plantea determinar el estado del arte y grado de madurez de los diversos desarrollos tecnológicos asociados al Fediverse, enfatizando sus ventajas y desventajas para las organizaciones e individuos. A manera de estudio de caso,	



se plantea la implementación de alguna red social perteneciente al Fediverse en la facultad de Estadística e Informática, con el fin de complementar la información recabada a partir de experiencia técnica del manejo de este tipo de aplicaciones emergentes.

Resultados esperados

Trabajo con los hallazgos recabados a través de la investigación
Despliegue de servicio asociado al Fediverse en el clúster de la facultad de Estadística e Informática

Bibliografía recomendada

La Cava, L., Greco, S., & Tagarelli, A. (2021). Understanding the growth of the Fediverse through the lens of Mastodon. *arXiv preprint arXiv:2106.15473*.

Vagnes, M. B. (2019). Preliminary analysis of an Android application connected to the Fediverse.

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