

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

Título	Marcos de Trabajo para Realizar Defensa en Profundidad en Sistemas de Software.
Código UTN	SIECFE0010213TC
Dependencia	CIDISI: Centro de Investigación y desarrollo de Ingeniería en Sistemas de Información. INGAR (Conicet-Utn) - Instituto de Desarrollo y Diseño
Director/a	ROLDAN, María Luciana
Codirector/a	Sin codirector/a
Período de ejecución	Desde 01/04/2024 hasta 31/03/2027 – Duración: 3 años
Resumen	<p>En este proyecto se propone abordar la estrategia de "defensa en profundidad" de sistemas de software, lo que también se conoce como "seguridad en capas", ya que depende de soluciones de seguridad en múltiples capas de control (físicas, técnicas y administrativas) para evitar que los atacantes lleguen a una red protegida o a un recurso local. El objetivo del proyecto es proponer marcos de trabajo que posibiliten conocer cuáles son las vulnerabilidades comunes que los sistemas suelen tener en sus diferentes capas, cuáles deberían ser las contramedidas a implementar para contrarrestar estas amenazas, y brinden mecanismos y herramientas a considerar para probar si esas contramedidas implementadas son eficaces. Para ello, es necesario conformar un repositorio de conocimiento accesible sobre la implementación de estrategias de defensa en profundidad, para diferentes tecnologías y framework de desarrollo. Se definirá una metodología sistemática para aplicar la estrategia de defensa en profundidad. Además, se definirán lineamientos para configurar laboratorios de pruebas de seguridad que faciliten y agilicen la generación de casos de uso o escenarios basados en vulnerabilidades conocidas, el despliegue de la aplicación vulnerable, la identificación de las áreas vulnerables, y la posibilidad de realizar las correcciones necesarias para mitigar la vulnerabilidad. La motivación del proyecto reside en que, si bien existe literatura en la web o recursos bibliográficos sobre cómo abordar la estrategia de defensa en profundidad, no es fácil para los profesionales de sistemas (arquitectos, desarrolladores de software, personal de infraestructura y operaciones, etc.) hallar la información buscada y aplicar los conocimientos en la tecnología específica empleada.</p>