

Sinergización de IA y ciberseguridad: Implementación y prueba de soluciones de IA y ciberseguridad en entornos de emulación de redes de campus para la detección y respuesta ante amenazas

Georges Daniel Amvame Nze
Universidad de Brasilia (UnB), Brasil

Facultad de Informática
Sala de Grados - martes 10 de marzo de 2026 - 16:00
Entrada libre hasta completar el aforo

Resumen:

La integración de la Inteligencia Artificial (IA) y la Ciberseguridad está redefiniendo la protección y la gestión de las infraestructuras digitales. Esta conferencia presenta una exploración práctica de esta sinergia mediante redes de campus emuladas como PNETLab/EVE-ng. Los participantes aprenderán cómo la IA puede mejorar la detección, predicción y mitigación de ciberamenazas en bancos de pruebas controlados y reproducibles. Analizaremos el uso del aprendizaje automático para modelar amenazas como DDoS, movimiento lateral y exfiltración de datos, y veremos herramientas de código abierto como Zeek, Suricata, Wazuh y bibliotecas de IA (p. ej., Scikit-learn, TensorFlow) pueden integrarse en topologías virtuales. Los casos de uso pueden incluir escenarios de Equipo Azul (defensivo) y Equipo Rojo (ofensivo) en un contexto de infraestructura de red. La conferencia se centra en el análisis de tráfico casi en tiempo real y la detección de anomalías. Analizaremos diseños de arquitectura para SOC inteligentes y sistemas de defensa autónomos. Esta conferencia proporciona un marco estratégico para experimentar, validar e innovar en soluciones de ciberseguridad basadas en IA.

Sobre Georges Daniel Amvame Nze :

El Prof. Dr. Georges Daniel Amvame Nze es Licenciado, Máster (2002) y Doctor (2006) en Ingeniería Eléctrica por la Universidad de Brasilia (UnB). Actualmente, es Profesor Titular de la Facultad de Tecnología en la UnB e Investigador Senior en Ciberseguridad afiliado tanto al Programa Académico de Posgrado en Ingeniería Eléctrica como al Programa Profesional de Posgrado en Ingeniería Eléctrica, donde también se ha desempeñado como Coordinador desde 09/2024 hasta 12/2025. Ha ocupado varios puestos de liderazgo, entre ellos el de Subdirector del Departamento de Ingeniería Eléctrica y Coordinador del Programa de Redes de Comunicación. Su experiencia en investigación abarca los sistemas de telecomunicaciones y la ciberseguridad, con un fuerte enfoque en la seguridad de la infraestructura, la protección de plataformas y software, la ciberinteligencia, la ciencia de datos y el desarrollo de tecnologías estratégicas y críticas para la ciberseguridad nacional. Cuenta con amplia experiencia coordinando y participando en proyectos multidisciplinarios de investigación y desarrollo a nivel nacional e internacional.