



Facultad de Informática
Universidad Complutense de Madrid

ANUNCIO DE CONFERENCIA

Hacia la digitalización electoral: clasificación automática de números escritos a mano en los registros del sistema PREP

Dr. José Portillo Portillo, ESIME Culhuacán, IPN, México

Facultad de Informática

Sala de Grados – 18 de diciembre de 2025 - 17:00

Entrada libre hasta completar el aforo

Resumen:

Esta presentación aborda los orígenes del Sistema PREP (Programa de Resultados Electorales Preliminares) como alternativa al voto electrónico en México, destacando la necesidad de su automatización. Se analizan problemas técnicos identificados en procesos electorales anteriores y se presentan soluciones basadas en modelos de inteligencia artificial diseñados específicamente para este sistema. Dichos modelos automatizan la lectura de los valores registrados en las actas de escrutinio, tanto en letra como en número, respetando los parámetros establecidos por el Instituto Nacional Electoral (INE). El enfoque propuesto permite la ejecución en paralelo del PREP tradicional —realizado por capturistas— y del sistema automatizado, teniendo como eje rector la seguridad de la información en cada fase del proceso.

Sobre José Portillo:

José Portillo Portillo es Ingeniero Electrónico Especialidad Instrumentación y Control (2007), Máster en Ingeniería Electrónica (2012) y Doctor en Electrónica y Comunicaciones (2017) con Mención Honorífica por el Instituto Politécnico Nacional (IPN) de México. Ha realizado estancias doctorales en la Universidad de Warwick (Reino Unido), ha recibido formación especializada en Europa (Italia y Países Bajos) y posee además experiencia industrial en integración de sistemas de seguridad (Thales Security). Cuenta con una sólida formación que combina seguridad biométrica con inteligencia artificial avanzada. Actualmente es Profesor Titular en la Sección de Estudios de Posgrado e Investigación de la Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica Unidad Culhuacán del Instituto Politécnico Nacional, Profesor Invitado en la Escuela Militar de Ingenieros y el Centro de Estudios Superiores Navales e Investigador Nacional Nivel 1 (SNI-SECIHTI).