

Interoperabilidad de Equipos y Dispositivos con capacidad Plug and Play aplicado a Sistemas de Transportes Inteligentes: Un paso hacia las Smart Cities

(PINV01-24)

Institución Proponente: Facultad de Ingeniería - FIUNA - UNA

Sitio web: <http://www.ing.una.py/>

Objetivo General del Proyecto

Desarrollo de una arquitectura middleware y ontologías como contenedor de metadatos de equipos y dispositivos con capacidad Plug and Play aplicado a los ITS

Resultados Esperados

1. Conseguir innovaciones teórico-prácticas en el campo de los ITS, poco desarrollado a nivel local, mediante la incorporación de una capa de abstracción de software distribuida, que se sitúa entre las capas de aplicaciones y las capas inferiores (sistema operativo y red).
2. Proponer la utilización de la información como conocimiento, mediante unas estructuras formalizadas (ontologías) que referencien los datos y objetos, por medio de metadatos, bajo un esquema común normalizado y sobre el dominio de los ITS.
3. Lograr la implementación Servicios Semánticos (SSs) y aplicaciones que contengan información de configuración y actualización de equipos y dispositivos.
4. Utilizar ontologías que hagan de intermediario entre proveedores y consumidores de eventos, proponiendo nuevas herramientas plug and play en el dominio de los ITS.
5. Lograr el aumento de la capacidad del recurso humano en materia de I+D+i, mediante la formación de los investigadores vinculados al proyecto, en el área de Sistemas Distribuidos (DS) con su aplicación en los Sistemas Inteligentes de Transporte (ITS), Sistemas Embebidos (SE), Algoritmos de Procesamiento de la información, entre otros ejes relevantes.
6. Realizar la difusión gradual de los resultados obtenidos y las arquitecturas propuestas, en webinars locales, congresos internacionales, así como en revistas internacionales de alto factor de impacto.
7. Proponer una segunda etapa del desarrollo del proyecto en la modalidad de proyecto aplicado, donde se pueda utilizar como base la arquitectura propuesta en el presente proyecto y se puedan implementar equipos en un entorno urbano real.
8. Lograr la transferencia de los resultados de la investigación aplicada, a las Municipalidades, Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones (MOPC), a la comunidad académica y la sociedad en general.

Monto Financiado por Conacyt (G)	Monto Contrapartida (G)	Monto Total (G)	Monto Transferido (G)	Rendicion Presenta (Monto Conacyt) (G)
			369.280.000	

Estado del Proyecto:

Modalidad : Proyectos de Investigación Básica

Tipo de Organización: Pública

Objetivos Socioeconómicos

Nabs: 4.5|4.5. SISTEMAS DE TELECOMUNICACIONES|Sistemas de telecomunicaciones

UNESCO: 3327|3327. TECNOLOGIA DE LOS SISTEMAS DE TRANSPORTE |Tecnología de los sistemas de transporte

OCDE: 1.2|1.2. CIENCIAS FÍSICAS (ASTRONOMÍA Y CIENCIAS DEL ESPACIO, FÍSICA, OTRAS ÁREAS AFINES)|Ciencias de la Información y la Comunicación

ISIC:

Contratos/ Adendas

#	Descripción	Firma	Inicio	Fin ejecución	Fin vigencia
1	Contrato	05/02/2024	05/02/2024	05/02/2027	06/05/2027

Miembros de equipo

#	Nombres	Rol	Resumen de Formacion
---	---------	-----	----------------------