

Fondo Sectorial de Investigación, Desarrollo Tecnológico e Innovación en Actividades Espaciales

Clave del Proyecto: 262756

Título: The Use of GNSS Data for Data Tracking Maritime Flow for Sea Security



Responsable Técnico: Dra. Liliana Ibeth Barbosa Santillán

Línea de Investigación: Inteligencia Artificial

Institución: Universidad de Guadalajara

Instituciones Participantes (si aplica): Universidad de Nantong de China

Entidad Federativa: Jalisco

Tiempo de Ejecución: 1 año

Hallazgos importantes no contemplados en la propuesta original

Solicitud de Patente
"Método para obtener informes de navegación y estado de embarcaciones"

Logros

Se obtuvieron datos a partir de los satélites Glonass y Beidou relacionados con las costas de México y de China con el fin de pre-procesar y procesar los datos. Lo que permitió desarrollar un algoritmo que ayudó a predecir el flujo marítimo. Ship-SIBISCaS: A First Step towards the Identification of Potential Maritime Law Infringements by means of LSA-Based Image, Parser de datos geo-espaciales marítimos mexicanos en formato rinex.

Impacto que han tenido los resultados o que se considera que tendrán

La difusión de los resultados parciales del proyecto se realizó mediante ponencias en los siguientes congresos: 2018 International Conference on Data Science and Information Technology en Singapur (tema: Data Intensive Parallel Tree Algorithm Patterns based on GPUs.), Inspiria Excellence Series Multidisciplinary Conference on Future Paradigms in Industry Organized by Inspiria Knowledge Campus, Siliguri, en India (tema: Computer Vision System to Classify Ships Considering Geometric Properties.) y 3rd Panpacific International Research Conference en las Islas Filipinas (temas: Statistical Approach in Data Filtering for Prediction Vessel Movements Through Time and Estimation Route Using Historical Ais Data, e Irregularities Detection in Seaport Activity based on Parallel Computing.) Además, la predicción de la Cadena de Suministro con Tráfico Naviero Mediante Aprendizaje Supervisado.

Sitios WEB o Repositorio

<http://navigationgnssproject.net/>

Proyectos en los que participa o participado (Financiados o no por CONACYT)

Oracle-Conacyt

ANEXO
Fondo Sectorial de Investigación, Desarrollo Tecnológico e
Innovación en Actividades Espaciales

Clave del Proyecto: 262756

Título: The Use of GNSS Data for Data Tracking Maritime Flow for Sea Security

Equipo de trabajo

Nombre	Institución	Correo
Dra. Liliana Ibeth Barbosa Santillán	Universidad de Guadalajara	ibarbosa@cucea.udg.mx
Dr. Juan Jaime Sánchez Escobar	Centro de Enseñanza Técnica Industrial	jjsanchez@ceti.mx
Dr. Zhan Gao	Universidad de Nantong	gaozhan@gmail.com
Dr. Amilcar Meneses Viveros	CINVESTAV-IPN	ameneses@cs.cinvestav.mx
Dr. Luis Alberto Gutiérrez Díaz de León	Universidad de Guadalajara	luis.gutierrez@redudg.udg.mx
Dr. Luis Francisco Barbosa Santillán	Universidad de Guadalajara	luisfrancisco22@hotmail.com
Rogelio Bautista Sánchez	Instituto Tecnológico de Veracruz	rogeliobautistasanchez@outlook.com
Shen Ting	Universidad de Nantong	shenting170607@gmail.com
Mónica Estrada Gutiérrez	Universidad de Guadalajara	monicae@redudg.udg.mx
Edna Minerva Barba Moreno	Universidad de Guadalajara	Edna.barba@redudg.udg.mx
Erika Hernandez Rubio	INTITUTO POLITECNICO NACIONAL (ESCOM)	ehernandezru@ipn.mx

Formación de Recursos Humanos

Nombre	Institución	Grado obtenido
Gildardo Adolfo Ortega García	ITESM, GDL	maestría en Ciencias de la Computación
Lourdes Gabriela Guzmán Fernández	ITESM, GDL	maestría en Ciencias de la Computación
Juan Cipriano Hernández Cortez	CINVESTAV-IPN	maestro en Ciencias de Computación
Gabriel León Paredes	UDG	doctor en tecnologías de la información
Elizabeth Campos Quirarte	UDG	maestro en tecnologías de la información
Luis Jhonathan Flores Guarneros	Instituto Politécnico Nacional (IPN)	maestro en Ciencias de Computación

Infraestructura Adquirida

Detalle

2 Laptops Asus