

# EXTENSO DE CVU-TECNМ

ARGUELLES-GRANADOS, FRANCISCO

Curriculum: **IT16B104**

**Fecha de nacimiento:** 1973-12-10

**País de nacimiento:** México

**Género:** Masculino

**CURP:** AUGF731210HDFRRR08

**R.F.C.:** AUGF731210KE7

## INFORMACIÓN DE CONTACTO

---

### TELEFONOS

**Celular:** (+52) 8341317677

**Casa:** (+52) 8341102862

### CORREO ELECTRÓNICO

**Registro 2016-01-30 18:08:45:** farguellesgmsc@gmail.com

## ADSCRIPCIONES A TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO

---

2007-09-16 **INSTITUTO TECNOLÓGICO DE CIUDAD VICTORIA**

- **Profesor** en Departamento de Sistemas y Computación (2007-09-16 - Actualidad)

## TÍTULOS ACADÉMICOS

---

1999-06-29 **LICENCIATURA**, LICENCIATURA EN INFORMATICA, CEDULA: 2916278, LUGAR DE ESTUDIOS: *Instituto Tecnológico de Ciudad Victoria*

2013-06-28 **MAESTRÍA**, MAESTRIA PROFESIONALIZANTE EN SISTEMAS Y COMPUTACION, CEDULA: 9488211, LUGAR DE ESTUDIOS: *Instituto Tecnológico de Ciudad Victoria*

## PRODUCTIVIDAD ACADÉMICA

## ARTÍCULO

- 2022-03-01 **A PARALLEL VERSION OF THE JADE ALGORITHM USING GPUS**  
**Autor(es):** *Mexicano, Adriana ; Carmona, Jesus C.; Almaza, Nelva N.; Garcia, Lilia; Arguelles, Francisco*  
 El trabajo presenta una implementación paralela del algoritmo de Evolución Diferencial Adaptativa con Archivo Externo Opcional (JADE)  
 REVISTA: *No Aploica - Digital Signal Processing and Artificial Intelligence for Automatic Learning*, (pags. 1-1), MÉXICO; ISSN: 2583-5009;  
 DIRECCION ELECTRÓNICA: <https://doi.org/10.6025/dspaial/2022/1/1/1-10>  
 PROPÓSITO: *Asimilación de Tecnología*; SECTOR → DISCIPLINA: (Tecnologías de la Información y Comunicaciones → Tecnologías de la información para el aprendizaje)
- 2019-02-15 **IDENTIFICACIÓN DE PATRONES EN UNA BASE DE DATOS POBLACIONAL DE MUERTES POR NEOPLASIAS MALIGNAS**  
**Autor(es):** *Adriana Mexicano Santoyo, Jeovany Rafael Garza Vázquez, Osvaldo Daniel Fernández Bonilla y Francisco Argüelles Granados*  
 En México las neoplasias malignas son una de las principales causas de mortalidad que afectan en mayor grado a la mujer. Actualmente existe mucha información epidemiológica que puede ser analizada utilizando técnicas especializadas para identificar los factores principales que provocan dichas incidencias de mortalidad. En este trabajo se aplicó minería de datos sobre una base de datos con registros de defunciones ocurridas en México en el año 2000, causadas por neoplasias malignas. El objetivo fue identificar las principales características poblacionales de las mujeres que fallecieron por neoplasias malignas para ese año. Inicialmente se llevó el proceso de reducción de atributos y de un total de 40 se identificaron 6 de interés, los cuales fueron modelados utilizando el algoritmo de agrupamiento k-means. Finalmente, se encontraron tres grupos de interés que agruparon la mayoría de defunciones causadas por cáncer de mama, de hígado y vías biliares y del cuello del útero.  
 REVISTA: *Memorias del Congreso Internacional de Investigación Academia Journals Tepic 2019 - © Academia Journals 2019* (pags. 873-878), MÉXICO; ISSN: 1946-5351;  
 PROPÓSITO: *Desarrollo Tecnológico*; SECTOR → DISCIPLINA: (Tecnologías de la Información y Comunicaciones → Sistemas computacionales)
- 2016-12-05 **SISTEMA INTERACTIVO PARA INCREMENTAR LA AUTONOMÍA DE NIÑOS CON SÍNDROME AUTISTA**  
**Autor(es):** *A. Mexicano-Santoyo, F. Argüelles-Granados, M. E. Vogel-Vázquez, J. Pérez-Ortega, N. N. Almanza-Ortega*  
 El autismo es un trastorno cerebral que afecta la capacidad de los niños para comunicarse e interactuar socialmente. En la actualidad se ha demostrado que la tecnología puede ser utilizada efectivamente por las personas con autismo para ayudarlas a interactuar en el mundo real. En este artículo se presenta un sistema computacional que contribuye a incrementar la autonomía del niño autista mediante el uso de juegos animados interactivos que enseñan al niño a realizar actividades tales como vestirse, asearse, preparar bocadillos, etc. Los juegos están basados en el Método ABA (Applied Behavioral Analysis), utilizado para dar terapias a personas con el trastorno del espectro autista. Para la recopilación de datos y validación del sistema, se trabajó en conjunto con el Centro: Autismo y Educación Especial de Cd. Victoria. Para evaluar el sistema, 10 niños autistas utilizaron el software y todos se vieron motivados por la novedad del juego y los dibujos animados, lo cual nos motiva en robustecer el sistema  
 REVISTA: *TECNOINTELECTO - TecnoINTELECTO* (pags. 41-48), MÉXICO; ISSN: 665-983X;  
 PROPÓSITO: *Asimilación de Tecnología*; SECTOR → DISCIPLINA: (Tecnologías de la Información y Comunicaciones → Tecnologías de la información para el aprendizaje)

## TESIS DIRIGIDA

2024-01-08 DESARROLLO DE UNA HERRAMIENTA PARA LA SEGMENTACIÓN DE IMÁGENES MEDIANTE EL ALGORITMO FUZZY C-MEANS

**Autor(es):** Pérez-Estrada, Ernesto Gustavo; Mexicano-Santoyo, Adriana; Arguelles-Granados, Francisco

El agrupamiento de datos es una técnica que forma parte del aprendizaje no supervisado, la cual es muy utilizada en diversas áreas tales como reconocimiento de patrones, procesamiento de imágenes, en el área negocios, minería de datos, aprendizaje automático, entre otros].

PUBLICADO EN: México; PROPÓSITO: *Asimilación de Tecnología*; SECTOR → DISCIPLINA: (Tecnologías de la Información y Comunicaciones → Computación)

DESARROLLO DE UN SISTEMA PARA EL CÁLCULO Y VISUALIZACIÓN DE RUTAS DE VEHÍCULOS TERRESTRES MEDIANTE OPENSTREETMAP

**Autor(es):** Zurita-González, Luis Fernando; Mexicano-Santoyo, Adriana, Arguelles -Granados, Francisco

Los problemas de ruteo de vehículos son estudiados ampliamente por las ciencias computacionales y la investigación de operaciones, existen diferentes problemas de ruteo de vehículos que incluyen restricciones como múltiples puntos desde donde iniciar el reparto, capacidad máxima para los vehículos, múltiples destinos a visitar, tiempo limitado para recorrer, por mencionar algunas.

PUBLICADO EN: México; PROPÓSITO: *Asimilación de Tecnología*; SECTOR → DISCIPLINA: (Tecnologías de la Información y Comunicaciones → Computación)

## OTRO

2023-07-31 RESIDENCIAS: SISTEMA PARA EL CONTROL DE DOCUMENTOS EN LA UNIVERSIDAD DE SEGURIDAD Y JUSTICIA DE TAMAULIPAS

**Autor(es):** Pineda-Castillo, Maria Fernanda; Arguelles-Granados Francisco

Servicio para el control de documentos que maneja los documentos que se manejan en la Universidad

PUBLICADO EN: México; PROPÓSITO: *Asimilación de Tecnología*; SECTOR → DISCIPLINA: (Tecnologías de la Información y Comunicaciones → Desarrollo Web)