

Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Occidente Maestría en Sistemas Computacionales

Resumen Ejecutivo del Trabajo de Obtención de Grado

TÍTULO DEL PROYECTO

Implementación de métodos de clasificación semántica supervisados y no supervisados para aplicaciones de extracción de conocimiento en el procesamiento de lenguaje natural.

OBJETIVO

Llevar a cabo la implementación de métodos de clasificación (supervisados y no supervisados) de grandes cantidades de datos semánticos, para comparar y validar sus desempeños en aplicaciones que requieran la extracción de conocimiento enfocadas en el procesamiento de lenguaje natural.

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN RELACIONADO

El trabajo de obtención de grado (TOG) contenido en este documento forma parte de las opciones de temas de investigación a ser realizados por los estudiantes de la Maestría en Sistemas Computacionales, los cuales son de enfoque integral y que proponen un equilibrio entre la base teórica y su aplicación práctica para la solución de problemas. Además, abonan de manera directa al Proyecto de Investigación titulado "Desarrollo de modelos adaptivos para el procesamiento digital de señales multiespectrales de percepción remota y su implementación como software de alto desempeño", el cual está registrado (2013) en el Programa Formal de Producción Académica (PFPA, revisión 2010).

ALUMNOS ESPERADOS

Este TOG pretende contar con al menos *un* alumno de la Maestría en Sistemas Computacionales.

MATERIAS RELACIONADAS

Este TOG atiende los conocimientos obtenidos en las siguientes materias:

- Matemáticas avanzadas para computación.
- Manejo y análisis de información masiva.
- IDIs relacionadas (Investigación, Desarrollo e Innovación).

PROPONENTE

Dr. Iván Esteban Villalón Turrubiates – Doctor en Ciencias (2007, Procesamiento Digital de Imágenes, CINVESTAV Jalisco), Maestro en Ciencias (2003, Procesamiento Digital de Señales, Universidad de Guanajuato), e Ingeniero Mecánico (2000, Universidad de Guanajuato). Miembro *Senior* y voluntario del Instituto de Ingenieros Eléctricos y Electrónicos (IEEE, 2012). Actualmente se desempeña como Profesor e Investigador Titular de tiempo fijo en el Departamento de Electrónica, Sistemas e Informática (DESI) del Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Occidente (ITESO), y como Coordinador Docente de las materias de Ingeniería de Software. Ha publicado más de 30 artículos especializados (revistas, capítulos de libro y conferencias internacionales, entre otros) en las áreas de procesamiento digital de señales e imágenes con aplicaciones en percepción remota. Su área de especialidad es el análisis, diseño y la optimización de sistemas de procesamiento para grandes volúmenes de información.