

INTRODUCCIÓN

Desde principios de los 80s en diferentes instituciones se han desarrollado trabajos teóricos y prácticos en el área de los Sistemas Evolutivos. La mayor parte de estos trabajos se han presentado en foros nacionales e internacionales, por lo que la intención de este libro es integrar en una obra los resultados obtenidos en las diversas aplicaciones en distintas disciplinas del conocimiento humano.

Las contribuciones pertenecen a empresarios e investigadores activos en su campo de conocimiento.

Los Sistemas Evolutivos representan un paradigma de conceptualización de la realidad en donde las cosas, el ambiente que las rodea, los individuos están en cambio constante, interaccionando unos con otros como nos lo ha presentado Fernando Galindo Soria en el prefacio de esta obra.

Considero que este libro tiene varias perspectivas para su lectura.

Desde una perspectiva, el lector puede encontrar trabajos de su interés en diferentes capítulos en donde se aplican técnicas que se complementan para dar un enfoque robusto al tema buscado. Por ejemplo, si alguien busca referencias sobre Reconocimiento de Imágenes se puede ver el trabajo de SI-VE en I.7, luego pasar a ver el concepto de Sistema Evolutivo en II.1 y II.2, continuando con los Lenguajes de Trayectoria en III.6 para adentrarnos de lleno en la técnica de Matrices Evolutivas en el capítulo IV en donde se presentan varios trabajos mostrando diversas técnicas y enfoques inspirados en las ideas Evolutivas. Como complemento puede revisarse el capítulo VI y VII para integrar al sistema de reconocimiento en alguna aplicación que podría ser basada en conocimiento. Bajo este mismo enfoque pueden revisarse temas como Desarrollo de Sistemas, Sistemas Basados en Conocimiento, Graficación por computadora, Traducción de Lenguajes, Aplicaciones de Inteligencia Artificial y otros más.

Otra perspectiva es la temática, en base a esta, estructuramos el índice del libro, y en la cual pretendemos presentar trabajos

teóricos y prácticos relacionados. Iniciando en los trabajos en los que se dieron las primeras aplicaciones de los Sistemas Evolutivos presentados en el capítulo I, luego los conceptos base y la arquitectura inicial de los Sistemas Evolutivos, en el capítulo II. En el capítulo III concentramos los Sistemas Evolutivos que tienen aplicaciones basadas en la Lingüística Matemática. En el capítulo IV presentamos los desarrollos sustentados en la herramienta de Matrices Evolutivas. El capítulo V contiene las aplicaciones para tratamiento de imágenes. El capítulo VI nos presenta los trabajos de Sistemas Evolutivos aplicados al Desarrollo de Sistemas. En el capítulo VII agrupamos los Sistemas Evolutivos Basados en Conocimiento y temas relacionados con estos. Por último presento un trabajo que nos da ideas hacia donde dirigir nuestros desarrollos, en el sentido de que sean utilizados en un ámbito mundial.

Queremos agradecer a las personas que han hecho posible esta obra, tanto con sus aportaciones teóricas, prácticas, consejos y sugerencias, mismas que sería muy largo enumerar en este lugar.

Espero, en nombre de los autores, que esta compilación de trabajos le sea útil al lector en el ejercicio de sus actividades, además de disfrutarla como lo ha sido para un servidor.

Gracias por su atención.

Jesús Manuel Olivares Ceja
EDITOR