## Programación para la Inteligencia Artificial Tarea 5

Dr. Alejandro Guerra-Hernández

Universidad Veracruzana Instituto de Investigaciones en Inteligencia Artificial Campus Sur, Calle Paseo Lote II, Sección Segunda No. 112, Nuevo Xalapa, Xalapa, Ver., México 91097

> aguerra@uv.mx https://www.uv.mx/personal/aguerra

> > 1 de diciembre de 2022

- Utilizando los siguientes conjuntos de entrenamiento del repositorio UCI (https://archive.ics.uci.edu/ml/index.php):
  - Car Evaluation
  - Tic-Tac-Toe
  - Qualitative Bankrupcy

llevar a cabo las siguientes actividades:

- 1. Implementar en Lisp las mejoras al algoritmo ID3 que adoptaron en su implementación en Prolog [30/100].
- 2. Con base en la validación cruzada, implementar una función de clasificación por votación en donde participen los árboles construidos en este proceso. Si se construyen diez árboles, los diez se utilizan para clasificar utilizan nuevo caso cuya clase será la más votada por esos diez árboles. ¿Cómo se compara la eficiencia de este enfoque contra el mejor árbol encontrado? [50/100]
- 3. Implementar una función que traduzca un árbol de decisión dado a un programa en Prolog equivalente, probar el clasificador en ese lenguaje. [20/100]