

INTRODUCCIÓN A SISTEMAS INTELIGENTES

Profesor Adjunto: Ochoa, María Alejandra

Ayudante: Vazquez, Diego

Trabajo Práctico “Algoritmos de Inducción”

- 1) Aplicar el algoritmo de inducción J48, mediante WEKA, sobre la base de datos compartida titanic_.csv
- 2) Se pretende que el grupo realice la preparación de los datos (Fase III – Preparación de los datos – Metodología CRISP – DM) que sea necesaria para el correcto procesamiento mediante la técnica de minería de datos.
- 3) Realice un informe donde indique:
 - Descripción de los datos: cantidad de observaciones, nombre de los atributos, rango de valores, tipo de variable (categórico, continuo o clase), indicar el significado de los valores que asume el atributo. **Describir puntos clave a tener en cuenta en el análisis posterior observando los gráficos de distribución de variables y distribución de la clase.**
 - Especificar parámetros de aprendizaje:
 - o Mínima cantidad de instancias por nodo
 - o Mínimo nivel de confianza
 - Resultados obtenidos
 - o Total de observaciones que fueron entrenadas y total de observaciones que fueron usadas como prueba.
 - o Indicar la clase mayoritaria de la variable seleccionada como clase, indicando su proporción respecto de la otra clase.
 - o Cantidad de nodos del árbol, cantidad de hojas, número de niveles.
 - o **Descripción de las reglas obtenidas y su correspondiente tabla de resumen donde se indique los niveles de soporte, confianza y captura.**

Los datos del dataset son:

- survival: Si la persona si la persona no sobrevivió o si.
- pclass: Clase del ticket.
- sex: Sexo de la persona
- interval Age: intervalo de edad (0-10, 11-20,21-30,31-40,41-50, >51)
- sibsp: Número de esposas o hermanos en la embarcación.
- parch: Número de padres o hijos en la embarcación.
- Ticket number: Número de ticket (derivado de ticket).
- Ticket letters: Letras del ticket (derivado de ticket).
- fare: Tarifa del pasaje.
- Cabin number: Letra del camarote del pasaje (derivado de cabin).
- Cabin letter: Número del camarote del pasaje (derivado de cabin).