



Práctica 2:

Introducción a WEKA y

ANACONDA (Python)





Datos Crédito (1)

- Crear un archivo con la tabla de datos utilizada en la presentación de la asignatura para ilustrar la inducción de árboles con ID3 (crédito)
 - Convertirlo a formato CSV
 - Transformarlo a formato ARFF



Datos Crédito (2)

- Inducir un árbol de decisión con el algoritmo ID3:
 - J48 (opcional):
 - collapseTree = False
 - MinNumObj = 1
 - Unpruned = True
- Cargar el archivo en WEKA
- Seleccionar como clasificador ID3 (J48-opcional)
- Selecciona la clase: riesgo
- Test option: seleccionar use training set
- Comprobar que se obtiene el mismo árbol que en la presentación de la asignatura



Datos Crédito (3)

- Añadir al conjunto de datos el ejemplo adicional:

Nº	Riesgo	Historia	Deuda	Avaless	Ingresos
15	bajo	mala	alta	adecuados	0 a 2M

- Crear el árbol de decisión correspondiente al nuevo conjunto de entrenamiento
- Compararlo con el anterior



Ejemplo de función lógica (entrega)

- Tome la siguiente función lógica y obtenga el árbol de decisión (gráfico) correspondiente usando PYTHON.

$$(A \wedge B \vee (\overline{C} \wedge \overline{D})) \text{ xor } E$$

- Aproveche la tabla de datos construida para obtener esto mismo con WEKA
- En ambos casos, compruebe que acierta al 100%.





Memoria

- Descripción conjunto de datos
- Para cada experimento:
 - Descripción preprocesamiento
 - Conjuntos de entrenamiento y prueba
 - Árbol obtenido
 - Matriz de confusión
 - % ejemplos mal clasificados en prueba (generalización)