



Universitat de Lleida

GRAU EN ENGINYERIA INFORMÀTICA

PRÀCTICA 2: MODELS PROBABILÍSTICS

Assignatura d'Aprenentatge i Raonament Automàtic

Jordi Farrera Palou
Joel Ampurdanés Bonjoch

18 de juny de 2022

1 Introducció

En aquesta pràctica, se'ns demana realitzar 3 models probabilístics utilitzant weka:

1. Xarxes bayesianes obtingudes amb K2 a partir d'un model inicial buit i amb un ordre entre les variables escollides a l'atzar i amb un valor màxim de nombre de pares per variable igual a 3.
2. Xarxa bayesiana naive, on la variable `overall_satisfaction` és la variable independent. Per tant, el valor màxim de pares per variable en aquest cas, serà igual a 0.
3. Xarxes bayesianes obtingudes amb K2 a partir d'un model inicial que sigui la xarxa bayesiana naive del punt 2, però amb un valor del número màxim de pares per variable igual a 3.

Per a poder realitzar aquests 3 models, primer s'ha de crear un script de python per parsejar les dades i generar els fitxers *train.arff* i *test.arff*. La comanda per executar aquest script és:

```
python3 transform_to_arff.py barca.csv <train-arff-file> <test-arff-file>
```

Per a executar el programa es necessari tenir **python3** al sistema. Si es té, s'ha de realitzar les següents comandes al terminal: `[language=bash] python3 -m venv venv`
`source venv/bin/activate python3 -m pip install -r requirements.txt`

2 Joel meló