Aula7 – Regras de Associação.

1) Usando as implementações disponíveis no Weka, compare os resultados obtidos com os algoritmos Apriori e FPGrowth no dataset “supermarket”. Gere as 50 melhores regras (usando a métrica confiança). Comente os resultados obtidos com exemplos.

2) Usando o sistema CAREN (download em http://www4.di.uminho.pt/~pja/class/caren.html), apresente um estudo sobre dados de inscrição de alunos de Ciências da Computação em disciplinas. Os dados estão no blackboard (student\_course.bas e student\_raw). O primeiro ficheiro contém os dados já em formato aceitável pelo Caren. O segundo serve para obter o nome das disciplinas e os resultados das mesmas.

a. Descubra relações interessantes entre disciplinas, há disciplinas que em grupo promovem a escolha de outras disciplinas? Como relacionar resultados e disciplinas?

b. Apresente regras que possam ajudar a definir os horários desse departamento. O bloco de disciplinas mais popular e sua associação com outras disciplinas devem ser transmitidos a quem define os horários. Ao identificarmos os cursos mais populares e as relações entre eles e com outros cursos temos um boa ferramenta para evitar sobreposição de horários.

c. Apresente um conjunto de regras de associação que ajude a descrever linhas de possíveis especializações e subespecializações.