Exercicios Algoritmo AQ

1. Considere o conjunto de dados a seguir e determine o conjunto de regras de decisão correspondente utilizando o algoritmo AQ. Tenha em conta a função LEF = { (#premissas, 2), (cobertura, 1)}.



1. Considerando o conjunto de dados seguinte, determine um conjunto de regras de decisão para a classificação dos exemplos positivos empregando o algoritmo AQ. Utilize uma função LEF ao seu critério.



1. A selecção de candidatos a alunos de doutoramento na fictícia Universidade da Martinlândia baseia-se em quatro critérios: a nota de fim de curso, o ranking da universidade onde realizou o curso, o registo de publicações e as cartas de recomendação. Para simplificar a nota pode tomar três valores, que são 4.0, 3.7 e 3.5. A universidade pode ser classificada entre as 10 melhores (top-10), entre as 10 e as 20 melhores (top-20) e entre as 20 e 30 melhores (top-30). O registo de publicações é um atributo binário – o candidato publicou ou não; e as cartas de recomendação podem ser boas ou normais. Finalmente, os candidatos podem ser classificados como aceites (A) ou rejeitados (R). A tabela seguinte mostra um conjunto de exemplos de candidatos a doutoramento e a respectiva classificação. Apresente um conjunto de regras de decisão para classificação dos alunos aceites produzidos pelo algoritmo AQ.



1. Suponhamos que se pretende classificar os dias quanto à possibilidade de jogar ou não e que possuímos os exemplos de treino mostrados na tabela abaixo. Os atributos importantes são o aspecto do dia, a temperatura, a humidade e o estado do vento.



* 1. Derive um conjunto de regras de decisão para classificação das instâncias positivas, empregando o algoritmo AQ.
  2. Qual seria a classificação correspondente ao vector de características mostrado a continuação?



1. Determine o conjunto de regras que seriam obtidas ao aplicar o algoritmo AQ ao conjunto de exemplos de treino seguinte, considerando como alvo a classe "Sem".

