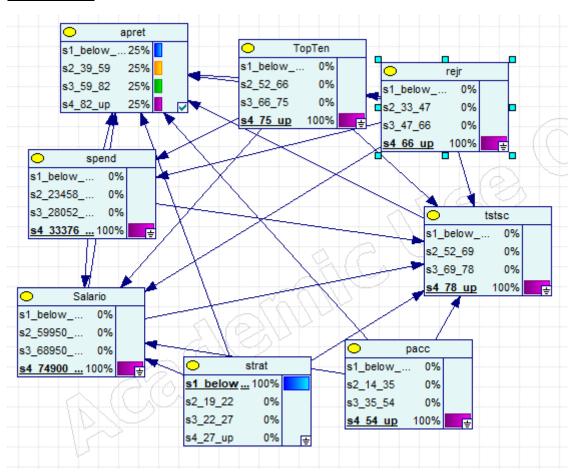
Práctica 6. Aprendizaje con GeNIe

Problema 1

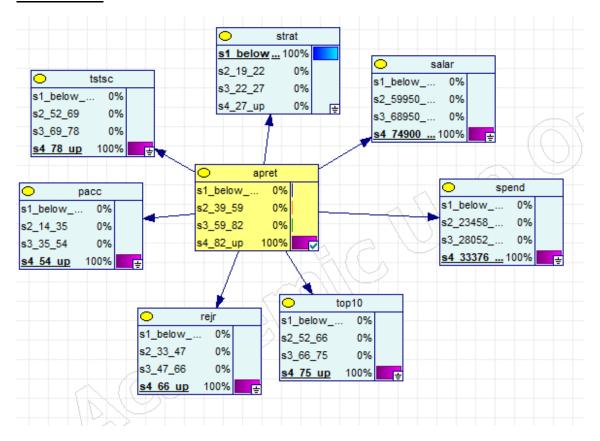
El valor de log(p) es -839.869963.

Problema 2



Los posibles valores de apret tienen todos un 25% de probabilidad luego no seríamos capaces de clasificar este ejemplo (excepto eligiendo un valor de apret aleatorio).

Problema 3



En este caso es claro que apret se clasificaría como más de 82.

Problema 4

En el caso de la red bayesiana se han clasificado correctamente un 83.7% de los casos.

De las 1361 hobexas se han clasificado erróneamente 466 como wackas, de las 1325 wackas se han clasificado erróneamente 130 como hobexas y todos los wurros han sido clasificados correctamente.

El área bajo la curva ROC para las hobexas es 0.94, para las wackas 0.92 y para los wurros 0.99. Luego para las 3 clases las pruebas pueden considerarse excelentes.

Usando el modelo Naive Bayes se han clasificado correctamente un 82.2% de los casos.

De las 1361 hobexas se han clasificado erróneamente 275 como wackas, de las 1325 wackas se han clasificado erróneamente 381 como hobexas y todos los wurros han sido clasificados correctamente.

El área bajo la curva ROC para las hobexas es 0.94, para las wackas 0.92 y para los wurros 0.99. Luego para las 3 clases las pruebas pueden considerarse excelentes.

Aunque ambos modelos dan resultados muy parecidos en este caso el de Naive Bayes podría considerarse ligeramente peor.