**TAREA 31 MARZO. PARTE 2.**

**1. Genere variables discretas (5 intervalos de igual frecuencia) con las variables cuantitativas relevantes de los datos.**

**Una captura de pantalla de una red social

Descripción generada automáticamente  
2. Aplique reglas de asociación (a priori)  para las variables generadas agregando la variable grupo. ¿Cuántas reglas de asociación se generan con los parámetros por defecto?**

No se genera ninguna regla por defecto.

**3. Modifique los parámetros a los siguientes valores: Soporte mínimo: 10%, Confianza mínima: 50%, MaxCardItemsets: 2, Lift:1,1 ¿Cuántas reglas de asociación se obtienen? Pruebe el efecto de ir cambiando los tres primeros parámetros en la cantidad de reglas de asociación generadas.**

Se generan 34 reglas de asociación por defecto.

Si variamos por ejemplo la confianza al 15% y dejamos el resto de parámetros igual se generan 52 reglas de asociación que cumplen dichos requisitos.

Si variamos el soporte al 45% y los otros parámeros los dejamos iguales, no se genera ninguna regla de asociación.

Si variamos MaxCardItemsets a 4 y el resto de los parámetros no los modificamos, se generan 59 reglas de asociación.

**4. Caracterice en función de las reglas de asociación encontradas a las empresas que quebraron y a las empresas que no quebraron.**

**Imagen que contiene computadora

Descripción generada automáticamente**

**5. Genere reglas de asociación supervisadas considerando como target el atributo: grupo.  Si no se generan reglas de asociación, puede cambiar los parámetros.**

**6. Caracterice en función de las reglas de asociación encontradas a las empresas que quebraron y a las empresas que no quebraron.**

Reglas de asociación en las empresas que quebraron (soporte del 10%, confianza del 50% y Max Card Itemsets de 2):

Captura de pantalla de computadora

Descripción generada automáticamente

Reglas de asociación en las empresas que no quebraron (soporte del 10%, confianza del 50% y Max Card Itemsets de 2):

Captura de pantalla de computadora

Descripción generada automáticamente

**7. Indique la ventaja de usar reglas de asociación supervisadas en este caso.**

**8. Idem las partes 2 a 6  generando intervalos con igual amplitud.**

**Una captura de pantalla de una red social

Descripción generada automáticamente1. Genere variables discretas (5 intervalos de igual amplitud) con las variables cuantitativas relevantes de los datos.**

**2. Aplique reglas de asociación (a priori)  para las variables generadas agregando la variable grupo. ¿Cuántas reglas de asociación se generan con los parámetros por defecto?**

Por defecto se generan 2 reglas de asociación.

**3. Modifique los parámetros a los siguientes valores: Soporte mínimo: 10%, Confianza mínima: 50%, MaxCardItemsets: 2, Lift:1,1 ¿Cuántas reglas de asociación se obtienen? Pruebe el efecto de ir cambiando los tres primeros parámetros en la cantidad de reglas de asociación generadas.**

Se generan en este caso 30 reglas de asociación.

Si variamos por ejemplo la confianza al 15% y dejamos el resto de parámetros igual se generan 44 reglas de asociación que cumplen dichos requisitos.

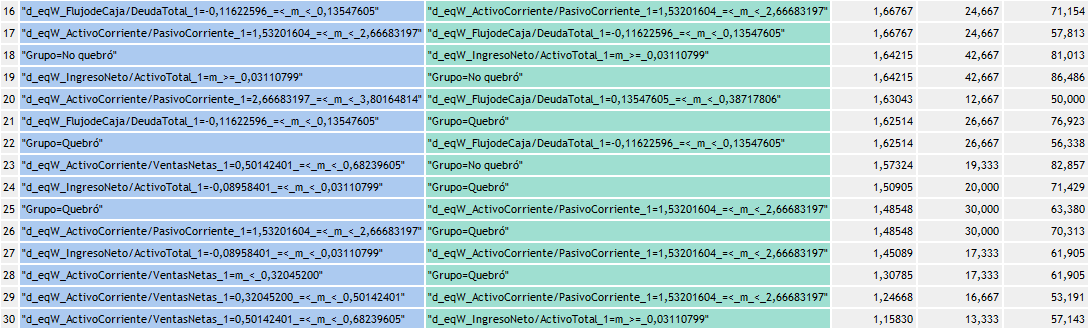
Si variamos el soporte al 45% y los otros parámeros los dejamos iguales, no se genera ninguna regla de asociación.

Si variamos MaxCardItemsets a 4 y el resto de los parámetros no los modificamos, se generan 96 reglas de asociación.

**4. Caracterice en función de las reglas de asociación encontradas a las empresas que quebraron y a las empresas que no quebraron.**

**Captura de pantalla de computadora

Descripción generada automáticamente**

****

**5. Genere reglas de asociación supervisadas considerando como target el atributo: grupo.  Si no se generan reglas de asociación, puede cambiar los parámetros.**

**6. Caracterice en función de las reglas de asociación encontradas a las empresas que quebraron y a las empresas que no quebraron.**

Reglas de asociación de las empresas que quebraron (soporte del 10%, confianza del 50% y Max Card Itemsets de 2):

Imagen que contiene captura de pantalla

Descripción generada automáticamente

Reglas de asociación de las empresas que no quebraron (soporte del 10%, confianza del 50% y Max Card Itemsets de 2):

Una captura de pantalla de una computadora

Descripción generada automáticamente

Imagen que contiene grande

Descripción generada automáticamente