**TAREA 31 DE MARZO: PARTE 3.**

**1.Explicar el formato de los archivos .arff. Nota. Puede abrir el archivo titanic con un editor de texto.**

Weka admite varios tipos de archivos, pero el formato propio de la aplicación (y con el que mejor se entiende) es .arff (Attribute-Relation File Format).

Los archivos ARFF tienen formato de texto plano en ASCII, por lo que pueden ser visualizados y modificados desde cualquier editor de texto, siguiendo unas normas básicas:

* Para escribir comentarios en ellos, deberemos empezar la línea con %.
* Para las declaraciones de relación, atributos y datos, usaremos @ al comienzo.
* Todo texto que incluya espacios debe ir entrecomillado (excepto en los comentarios). Esto se aplica a toda información de tipo String, tanto datos como nombres para las declaraciones que veremos a continuación.

En un archivo ARFF se diferencian dos partes: la cabecera y los datos.

La cabecera incluye la definición del nombre de la relación y la declaración de los atributos y su tipo.

En nuestro caso, la cabecera es:

@RELATION relation

@ATTRIBUTE class {"1st","2nd","3rd","crew"}

@ATTRIBUTE age {"adult","child"}

@ATTRIBUTE sex {"male","female"}

@ATTRIBUTE survived {"yes","no"}

**2.Presente gráficamente  quienes sobrevivieron/no sobrevieron en cada clase, sexo y edad.**

**Una captura de pantalla de una red social

Descripción generada automáticamente**

**3. Clic en Associate y luego Start.**

**4. ¿Cuántas reglas de asociación se generan? Selecccione  dos de las  reglas de asociación generadas. Determine su suporte.**

Se generan 10 reglas de asociación.

Una regla de asociación, de confianza 100%, sería: Si el sujeto era de clase baja, entonces era adulto.

Otra regla de asociación sería si el sujeto era hombre y no sobrevivió, entonces era adulto.

El soporte es de 35%

**Tanagra**

**Determine reglas de asociación con Tanagra supervisadas y no supervisadas con los datos titanic.arff usando A priori**

Reglas de asociación no supervisadas:

Imagen que contiene captura de pantalla

Descripción generada automáticamente

Reglas de asociación supervisadas usando como target el atributo “sex”: