# Formatos de datos flexibles

**Ejercicio**

1. Explore la tabla de datos *events*, examine la columna *event\_name* y verifique cuantos valores diferentes hay allí.
2. Luego de obtener la respuesta, adjunte la columna *parameter\_name*. Al hacer esto, observara que para el *event\_name* nombrado como *view\_item* existen dos *parameter\_name: item\_id* y *referrer*.
3. Investigue los tipos de datos que almacenan cada uno de esos valores; para hacer esto, cree una tabla en donde aparezcan las columnas *parameter\_name* y *parameter\_value*. Explore esta nueva tabla para obtener la respuesta.
4. Si lo ha hecho correctamente, habrá notado que *item\_id* y *referrer* poseen tipos de datos distintos, a pesar de estar almacenados en la misma columna (*parameter\_name*). En realidad, estos valores no poseen tipos de datos distintos pues ambos son tratados como strings, sin embargo, uno de ellos no debería ser del tipo string sino del tipo int; el problema está en que no podemos almacenar tipos de datos distintos en una misma columna, así que lo correcto será siempre separar la columna problemática en dos o más columnas distintas. Separe la columna problema en dos columnas distintas, nombrándolas como *referrer*, y *item\_id*. Para que todo esto tenga sentido no olvide convertir a enteros la columna que corresponda; para esto último puede usar la instrucción:

CAST(*columna\_a\_convertir* AS INT);

Al final obtendrá dos columnas separadas, las cuales tendrán algunas filas vacías.