PARTE PRÁCTICA

Dada la siguiente relación de Tabla cero que contiene información relativa a los ACTORES y Contexto de una biblioteca:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **COD LIBRO** | **TITULO LIBRO** | **CATEGORIA LIBRO** | **CODIGO AUTOR** | **NOMBRE Y APELLIDO AUTOR** | **CODIGO EDITORIAL** | **NOMBRE EDITORIAL** | **DNI LECTOR** | **NOMBRE LECTOR** | **FECHA DEVOLUCION** |
| 123 | El Resplandor | Terror | 666 | Stephen King | 99 | DeBolsillo | 89.555.111 | Catena Martínez | 13/09/2022 |
| 123 | El Resplandor | Terror | 666 | Stephen King | 99 | DeBolsillo | 23.999.666 | Pepa Rosas | 09/08/2022 |
| 123 | El Resplandor | Terror | 666 | Stephen King | 99 | DeBolsillo | 11.456.789 | Pepe Juárez | 01/08/2022 |
| 777 | Drácula | Fantasía Gótica | 899 | Bram Stoker | 88 | Anto | 99.555.666 | Eduardo Pérez | 30/08/2022 |
| 777 | Drácula | Fantasía Gótica | 899 | Bram Stoker | 88 | Anto | 60.333.444 | Ivana Romox | 04/08/2022 |
| 777 | Drácula | Fantasía Gótica | 899 | Bram Stoker | 88 | Anto | 78.333.111 | Mariano Rodríguez | 02/08/2022 |
| 777 | Drácula | Fantasía Gótica | 899 | Bram Stoker | 88 | Anto | 12.000.333 | Sebastián Peralta | 03/08/2022 |

Se pide: Identificar las tres Formas Normales, y realizar la normalización correspondiente.

# 1FN

A partir de la Tabla0, se la procesa de tal forma que:

1.) Cada columna quede con un valor atómico

2.) Se eliminen grupos repetitivos

3.) Todos los valores que han quedado por columna sean del mismo tipo

4.) El nombre de cada columna sea único

5.) Se cumpla que no hay dos filas iguales

6.) Finalmente, para la tabla ya procesada, se identifique una clave primaria (en este caso, compartida) que se señala(n) en color amarillo

**Libros**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **COD LIBRO** | **TITULO LIBRO** | **CATEGORIA LIBRO** | **CODIGO AUTOR** | **AUTOR NOMBRE** | **AUTOR APELLIDO** | **CODIGO EDITORIAL** | **NOMBRE EDITORIAL** | **FECHA DEVOLUCION** |
| 123 | El Resplandor | Terror | 666 | Stephen | King | 99 | DeBolsillo | 01/08/2022 |
| 123 | El Resplandor | Terror | 666 | Stephen | King | 99 | DeBolsillo | 09/08/2022 |
| 123 | El Resplandor | Terror | 666 | Stephen | King | 99 | DeBolsillo | 13/09/2022 |
| 777 | Drácula | Fantasía Gótica | 899 | Bram | Stoker | 88 | Anto | 03/08/2022 |
| 777 | Drácula | Fantasía Gótica | 899 | Bram | Stoker | 88 | Anto | 04/08/2022 |
| 777 | Drácula | Fantasía Gótica | 899 | Bram | Stoker | 88 | Anto | 02/08/2022 |
| 777 | Drácula | Fantasía Gótica | 899 | Bram | Stoker | 88 | Anto | 30/08/2022 |

**Libros\_Devoluciones**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **COD LIBRO** | **DNI LECTOR** | **LECTOR NOMBRE** | **LECTOR APELLIDO** | **FECHA DEVOLUCION** |
| 123 | 11.456.789 | Pepe | Juárez | 01/08/2022 |
| 123 | 23.999.666 | Pepa | Rosas | 09/08/2022 |
| 123 | 89.555.111 | Catena | Martínez | 13/09/2022 |
| 777 | 12.000.333 | Sebastián | Peralta | 03/08/2022 |
| 777 | 60.333.444 | Ivana | Romox | 04/08/2022 |
| 777 | 78.333.111 | Mariano | Rodríguez | 02/08/2022 |
| 777 | 99.555.666 | Eduardo | Pérez | 30/08/2022 |

# 2FN

**Libros\_Devoluciones**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **COD LIBRO** | **FECHA DEVOLUCION** | **DNI LECTOR** |
| 123 | 01/08/2022 | 11.456.789 |
| 123 | 09/08/2022 | 23.999.666 |
| 123 | 13/09/2022 | 89.555.111 |
| 777 | 03/08/2022 | 12.000.333 |
| 777 | 04/08/2022 | 60.333.444 |
| 777 | 02/08/2022 | 78.333.111 |
| 777 | 30/08/2022 | 99.555.666 |

**Libros**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **COD LIBRO** | **TITULO LIBRO** | **CATEGORIA LIBRO** | **CODIGO AUTOR** | **CODIGO EDITORIAL** |
| 123 | El Resplandor | Terror | 666 | 99 |
| 777 | Drácula | Fantasía Gótica | 899 | 88 |

**Lectores**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **DNI LECTOR** | **LECTOR NOMBRE** | **LECTOR APELLIDO** |
| 11.456.789 | Pepe | Juárez |
| 12.000.333 | Sebastián | Peralta |
| 23.999.666 | Pepa | Rosas |
| 60.333.444 | Ivana | Romox |
| 78.333.111 | Mariano | Rodríguez |
| 89.555.111 | Catena | Martínez |
| 99.555.666 | Eduardo | Pérez |

**Autores**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **CODIGO AUTOR** | **AUTOR NOMBRE** | **AUTOR APELLIDO** |
| 666 | Stephen | King |
| 899 | Bram | Stoker |

**Editoriales**

|  |  |
| --- | --- |
| **CODIGO EDITORIAL** | **NOMBRE EDITORIAL** |
| 88 | Anto |
| 99 | DeBolsillo |

# 3FN

**Categorías**

|  |  |
| --- | --- |
| **CATEGORIA ID** | **CATEGORIA LIBRO** |
| 7 | Fantasía Gótica |
| 11 | Terror |

**Libros\_Devoluciones**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **COD LIBRO** | **FECHA DEVOLUCION** | **DNI LECTOR** |
| 123 | 01/08/2022 | 11.456.789 |
| 123 | 09/08/2022 | 23.999.666 |
| 123 | 13/09/2022 | 89.555.111 |
| 777 | 03/08/2022 | 12.000.333 |
| 777 | 04/08/2022 | 60.333.444 |
| 777 | 02/08/2022 | 78.333.111 |
| 777 | 30/08/2022 | 99.555.666 |

**Libros**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **COD LIBRO** | **TITULO LIBRO** | **CATEGORIA LIBRO** | **CODIGO AUTOR** | **CODIGO EDITORIAL** |
| 123 | El Resplandor | Terror | 666 | 99 |
| 777 | Drácula | Fantasía Gótica | 899 | 88 |

**Lectores**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **DNI LECTOR** | **LECTOR NOMBRE** | **LECTOR APELLIDO** |
| 11.456.789 | Pepe | Juárez |
| 12.000.333 | Sebastián | Peralta |
| 23.999.666 | Pepa | Rosas |
| 60.333.444 | Ivana | Romox |
| 78.333.111 | Mariano | Rodríguez |
| 89.555.111 | Catena | Martínez |
| 99.555.666 | Eduardo | Pérez |

**Autores**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **CODIGO AUTOR** | **AUTOR NOMBRE** | **AUTOR APELLIDO** |
| 666 | Stephen | King |
| 899 | Bram | Stoker |

**Editoriales**

|  |  |
| --- | --- |
| **CODIGO EDITORIAL** | **NOMBRE EDITORIAL** |
| 88 | Anto |
| 99 | DeBolsillo |