|  |  |
| --- | --- |
|  | **Bases de Datos** |
| **CFGS DAW** | **Tarea Ejemplo Modelo E/R y ACCESS** |

TAREA BIBLIOTECA

En la biblioteca del I.E.S Fidiana es necesario tener un registro de los préstamos de libros.

Hasta ahora el control de las transacciones se controlaba de la siguiente manera:

* Fichas de clientes donde esta apuntado su nombre, apellidos y la edad.
* Fichas de libros donde se registra el título, autor y año.

La directora me indica que: “*tenemos que controlar los libros que están prestados o no, quien tiene cada libro en todo momento o quién lo tuvo en una fecha concreta*”.

1. Con los datos registrados en las fichas de clientes y de los libros, ¿es suficiente para identificar a cada alumno o libro? ¿Es necesario añadir más atributos?
2. ¿Cómo controlamos para saber si el libro está disponible para prestar o no?
3. Genera el modelo E/R necesario para la creación de la base de datos, teniendo en cuenta que los clientes sacan libros (préstamo).
4. ¿Cómo controlamos quien tiene o tuvo cada libro en todo momento?

**Vamos a crear en Access las siguientes tablas:**

Cliente(#dni, nombre, apellidos, edad)

Libro(#codigo, titulo, autor, año, diponible)

Prestamo(#dni, #codigo, #f\_prestamo, f\_devolucion)

*Tipos de datos*

* Dni 🡺 texto longitud máxima 9 caracteres
* Nombre y apellidos 🡺 texto longitud máxima 40 caracteres
* Edad 🡺 número entero sin decimales
* Código 🡺 texto longitud máxima 5 caracteres
* Titulo y autor 🡺 texto longitud máxima 20 caracteres
* Año 🡺 número entero sin decimales
* Disponible 🡺 texto
* Fechas 🡺 fecha corta DD/MM/AAAA

*Restricciones*

* No se prestarán libros a menos de 12 años.
* La disponibilidad se controlará con sí o no.

*Datos*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Tabla Cliente** | | | |
| *Dni* | *Nombre* | *Apellidos* | *Edad* |
| 11111111A | Pepe | Ruiz Mancebo | 18 |
| 22222222B | Ana | Pérez Román | 16 |
| 33333333C | Julia | Balao Cárdenas | 17 |
| 44444444D | Marcos | Llorente Cuevas | 18 |
| 55555555E | Jaime | Pérez Román | 20 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tabla Libro** | | | | |
| *Codigo* | *Titulo* | *Autor* | *Año* | *Disponible* |
| 1 | El principito | El Príncipe | 1982 | Sí |
| 2 | El juicio final | El abogado | 2020 | Sí |
| 3 | El resplandor | El iluminado | 1975 | Sí |
| 4 | La llama | El pirómano | 2020 | Sí |
| 5 | Los números | El cuentas | 20 | No |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Tabla Prestamo** | | | |
| *Dni* | *Codigo* | *f\_prestamo* | *f\_devolucion* |
| 11111111A | 5 | 26/09/2023 |  |
| 11111111A | 5 | 26/09/2022 | 26/10/2022 |
| 55555555E | 3 | 11/09/2022 | 10/02/2023 |