

# Laboratorio Bases de Datos

## Enunciado Laboratorio Sesión 1

### *Ejercicio 2: Videoclub*

Una cadena de videoclubs ha decidido, para mejorar su servicio, emplear una base de datos para almacenar la información referente a las películas que ofrece en alquiler. Esta información es la siguiente:

- Una película se caracteriza por su título, nacionalidad, productora, fecha y el papel que interpretan los actores principales.
- En una película pueden participar varios actores (nombre, nacionalidad, sexo) algunos de ellos como actores principales.
- Una película está dirigida por un director (nombre, nacionalidad).
- De cada película se dispone de uno o varios ejemplares diferenciados por un número de ejemplar y caracterizados por su estado de conservación.
- Un ejemplar se puede encontrar alquilado a algún cliente (DNI, nombre, dirección, teléfono). Se desea almacenar la fecha de comienzo del alquiler y la de devolución.
- Cada socio puede tener alquilados, en un momento dado, 4 ejemplares como máximo. Nunca podrá alquilar a la vez dos ejemplares del mismo título.
- Un socio tiene que ser avalado por otro socio que responda de él en caso de tener problemas en el alquiler.

### **Se pide:**

1. Diccionario de Datos

Solución:

ENT/RELACION	ATRIBUTO	DOMINIO	RESTRICCION	PK/CK/Discr
DIRECTOR	nombre	CHAR [40]	*	PK
	nacionalidad	nacionalidades	Multivaluado	
PELICULA	título	CHAR [40]		PK
	fecha	DATE	Hoy<=fecha<=28/12/1895	PK
	nacion	nacionalidades		
	productora	productoras		
EJEMPLAR	num	BYTE	Autoincrementado desde 1 en cada película	Discriminante con PELICULA.PK
	conservacion	CHAR[1]	{MB/B/R/M}	
ACTOR	nombre	CHAR [40]	*	PK
	nacionalidad	nacionalidades	multivaluado	
	sexo	CHAR[1]	{V/H}	
CLIENTE	dni	CHAR[9]	**	PK
	nombre	CHAR[30]	*	
	apellido1	CHAR[30]	*	
	apellido2	CHAR[30]	*	
	calle	CHAR[30]		
	numero	BYTE	Opcional >0	
	piso	CHAR[2]	Opciona {B, 0..20}	
	escalera	CHAR[1]	Opcional {1..6,A..F}	
	puerta	CHAR[1]	Opcional {1..6,A..F}	
	localidad	localidades		
	provincia	provincias		
	codpostal	INT	Contrastar provincia y localidad	
	telf	INT	***	
Dirige			DIRECTOR (1,1) PELICULA (1,n)	
Representa			PELICULA (1,n) AUTOR(1,n)	
	papel	CHAR[20]	¿solo letras?	
Tiene			PELICULA fuerte EJEMPLAR débil	
Alquila			EJEMPLAR máximo 4 CLIENTE (0,n)	
	fAlquiler	DATE	La toma del sistema	
	fDevol	DATE	Opcional, La toma del sistema, >fAlquiler	
Avala			CLIENTE.Avalado por 2 CLIENTE.Avalador	

\* Solo letras y espacio entre palabras, primera de cada palabra en mayúsculas

\*\* <http://www.interior.gob.es/web/servicios-al-ciudadano/dni/calculo-del-digito-de-control-del-nif-nie>

Los 8 primeros numéricos, el último alfabético, resto de dividir el número por 23

RESTO	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	11	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
LETRA	T	R	W	A	G	M	Y	F	P	D	X	N	B	J	Z	S	Q	V	H	L	C	K	E

\*\*\* 6000000000<=tel<=9999999999