

Construcción Modelo Entidad Relación – Club Náutico

Se quiere diseñar una base de datos relacional para gestionar los datos de los socios de un Club Náutico. De cada socio se guardan los datos personales y los datos del barco o barcos que posee: número de matrícula, nombre, número del amarre y cuota que paga por el mismo. Además, se quiere mantener información sobre las salidas realizadas por cada barco, como la fecha y hora de salida, el destino y los datos personales del patrón, que no tiene por qué ser el propietario del barco ni es necesario que sea socio del club.

1. Identificación de las Entidades u Objetos y sus atributos:

- **Socio:** Nombre, Apellido, Documento, Dirección, Celular y Correo.
- **Barco:** No. de Matrícula, Nombre, No. Amarre y Cuota.
- **Salidas:** Fecha, Hora y Destino, ID_Salida
- **Patrón:** Nombre, Apellido, Documento, Dirección, Celular y Correo.

2. Identificación de Relaciones.

	Socio	Barco	Salidas	Patrón
Socio	X			
Barco		X		
Salidas			X	
Patrón				X

	Socio	Barco	Salidas	Patrón
Socio	X	Tiene (1:N)	X	Contrata (1:1)
Barco	Tiene (1:1)	X	Realiza (1:N)	Comanda (1:1)
Salidas	X	Realiza (1:1)	X	X
Patrón	Contrata (1:1)	Comanda (1:1)	X	X

3. Construcción del Diagrama Conceptual – Elementos (Notación Chen)

- Rectángulos: que representan conjuntos de entidades.
- Elipses: que representan atributos.
- Rombos: que representan relaciones entre conjuntos de entidades.
- Líneas: que unen los atributos con los conjuntos de entidades y los conjuntos de entidades con las relaciones.

