

## Información del Club Náutico

Un club náutico desea tener informatizados los datos correspondientes a sus instalaciones, empleados, socios y embarcaciones que se encuentran en dicho club. El club está organizado de la siguiente forma:

Los socios pertenecientes al club vienen definidos por su nombre, dirección, DNI y fecha de ingreso al club.

Las embarcaciones vienen definidas por matrícula, nombre, tipo y dimensiones.

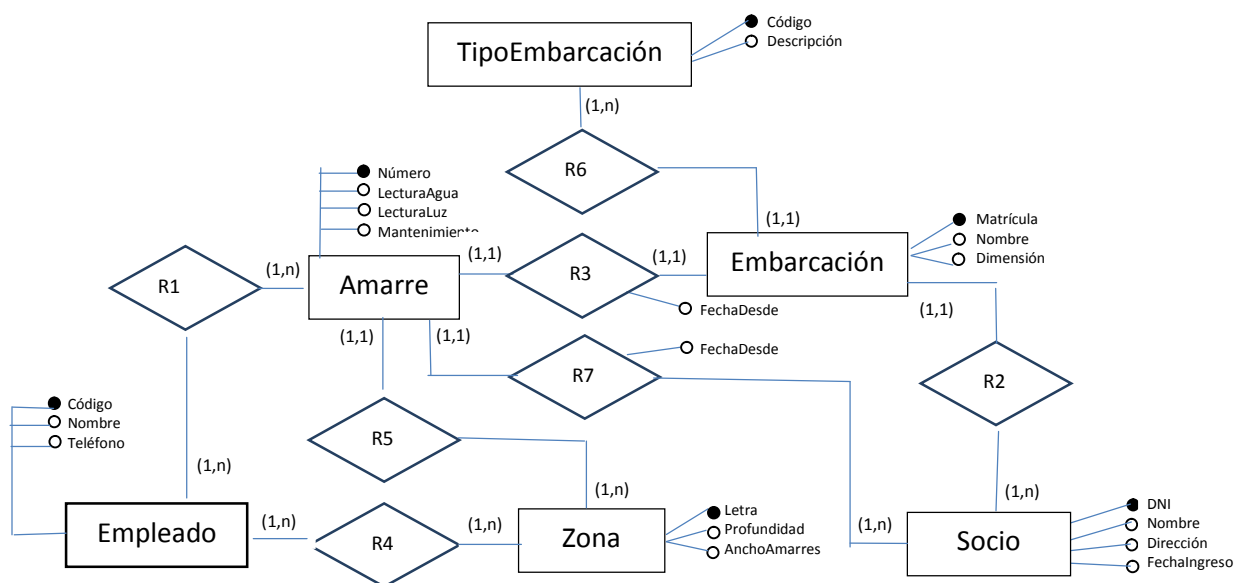
Los amarres tienen como datos de interés el número de amarre, la lectura del medidor de agua y luz, y si tienen o no servicios de mantenimiento contratados.

Por otro lado hay que tener en cuenta que una embarcación pertenece a un socio, mientras que un socio puede tener varias embarcaciones. Una embarcación ocupará un amarre y un amarre está ocupado por una sola embarcación. Es importante la fecha en que una embarcación fue asignada a un amarre.

Los socios pueden ser propietarios de amarres, siendo de interés la fecha de adquisición. Hay que tener en cuenta que un amarre pertenece a un único socio y que no hay ninguna relación directa entre la fecha en la que se compra un amarre y en la que una embarcación se asigna al amarre.

El club náutico está dividido en varias zonas definidas por una letra, el tipo de barco que contiene, la profundidad y el ancho de los amarres. Una zona tendrá varios amarres y un amarre pertenece a una sola zona.

En cuanto a los empleados, estos vienen definidos por su código, nombre y teléfono. Un empleado está asignado a varias zonas y/o a amarres individuales. Además, en una zona puede haber más de un empleado asignado.



A partir del diagrama, crear las tablas en 3FN y resolver las siguientes consultas con SQL:

1. Listado completo de socios.
2. Seleccionar todos los socios que ingresaron este año.
3. Seleccionar un listado de las embarcaciones ordenadas por matrícula.
4. Listado de nombre de socio, dni, y cantidad de embarcaciones que posee.
5. Identificar a que zona pertenece un amarre dado.
6. Listado de amarres disponibles, indicando la zona a la que pertenece.
7. Indicar el nombre y teléfono del propietario de una embarcación conocida su matrícula.
8. Seleccionar los 10 socios con mayor antigüedad.
9. Listado de amarres ocupados por embarcaciones de terceros.
10. Calcular cantidad promedio de amarres por socio.
11. Nombre de los socios cuyos amarres tengan un consumo de luz superior al dado.
12. Calcular la cantidad total de amarres.
13. Calcular la cantidad de amarres por zona.
14. Indicar la zona con más cantidad de amarres.
15. Indicar los empleados asignados a la zona del punto anterior.
16. Listado de socios que no son propietarios de amarres.
17. Listado de socios que no son propietarios de embarcaciones.
18. Cantidad de amarres con servicio de mantenimiento contratado.
19. Listado de amarres a cargo de un empleado dado.
20. Listado de empleados que no tienen amarres asignados.
21. Listado de embarcaciones (matrícula, nombre, nombre del dueño, nombre del dueño del amarre) que se encuentran en amarres asignados a un empleado indicado.
22. Listado de empleados, indicando la cantidad de amarres que tiene a cargo cada uno, ordenando por este criterio de mayor a menor.