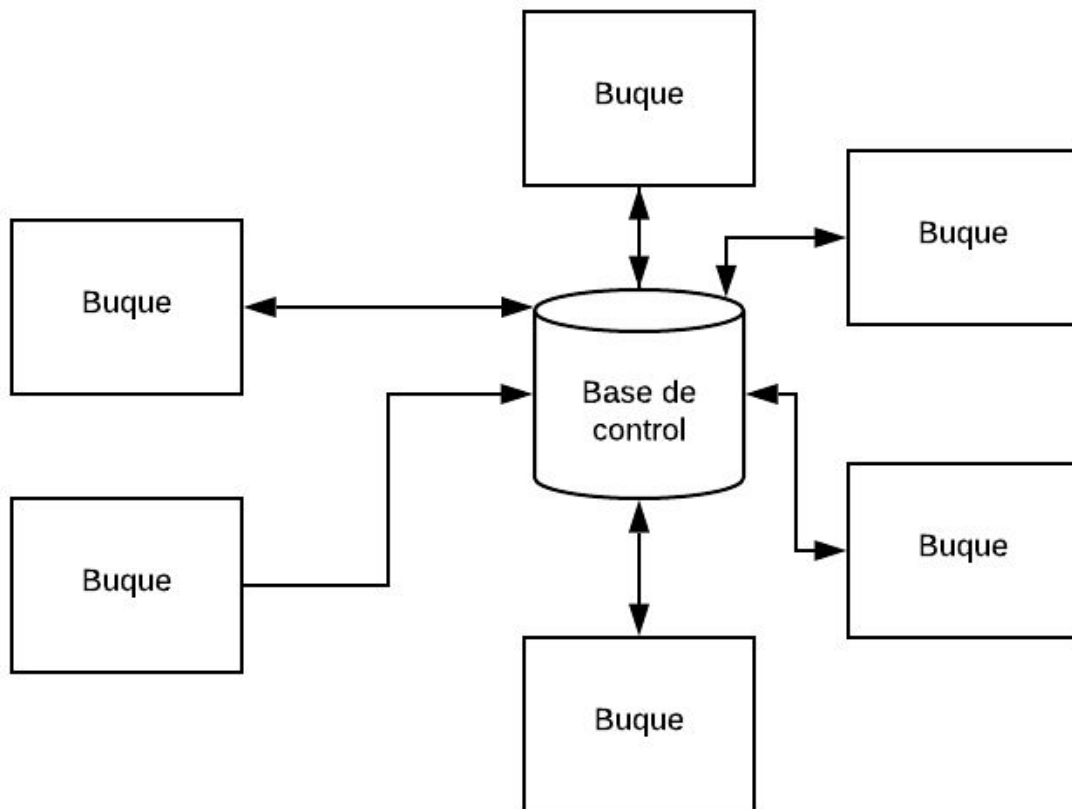


1)



2) Patrones utilizados:

P2P: Cada par es capaz de actuar como tanto el cliente (al hacer solicitudes) o como servidor (cuando atienden solicitudes), siendo habitualmente ambos al mismo tiempo. En este caso cuando se soliciten mediciones desde la base hacia el buque, este último sería el servidor y la base el cliente. En el caso que el buque solicite informes, este funciona como cliente y la base como servidor.

De esta forma se gana disponibilidad y una alta concurrencia del sistema, como también tolerancia a fallos.

Centrada en datos: El comportamiento básico de cualquier agente es examinar la pizarra, realizar la tarea que corresponde y escribir sus conclusiones en la misma pizarra, de esta manera, otro agente puede trabajar sobre los datos generados por otros. En este caso se pueden compartir informes, sobre rutas, estado del clima, mediciones, etc que otro buque/base puede tomar como referencia para realizar una determinada acción.

De esta forma se facilita la comunicación y se proporciona una integridad de los datos como también una alta respuesta si es que la medición/informe puede servirle a otro usuario.

3) Atributos de calidad más relevantes:

- Concurrencia y Request load: Cuando varios buques en simultáneo se desean comunicar con la base o viceversa, el sistema debe soportar sobrecarga y la respuesta del mismo no tiene que verse afectada por la cantidad de usuarios que lo utilizan. Debe funcionar para una cantidad alta de usuarios. El tiempo de respuesta del mismo debería ser el mismo sin depender de la cantidad de usuarios que utilicen al mismo.
- Fiabilidad: Grado en el que un programa se espera que realice su función con una precisión requerida y este garantice la integridad de sus datos. En este caso los datos transmitidos tanto en informes, como en las mediciones son sensibles con lo que no pueden ser alteradas ni comprometidas