1. Análisis de Requerimientos:

Identificar y entender todos los requerimientos de la aplicación es crucial. A partir del enunciado, podemos identificar varios requerimientos funcionales y no funcionales.

Requerimientos Funcionales:

Registro de nuevas instalaciones deportivas.

Consulta de una instalación deportiva por número.

Registro de nuevos socios.

Alquiler de una instalación por un socio.

Consulta de alquileres realizados por un socio.

Verificación de disponibilidad de la instalación en la fecha y rango horario solicitado.

Cálculo del valor del alquiler basado en la duración y tipo de instalación.

Requerimientos No Funcionales:

Interfaz de usuario amigable.

Rendimiento de la aplicación.

Seguridad en el manejo de la información de los socios e instalaciones.

2. Planificación del Proyecto:

Desarrollar un cronograma detallado, asignar recursos y definir entregables.

3. Diseño:

Diagrama de Clases:

A continuación se propone una estructura básica de diagrama de clases:

4. Desarrollo:

Iniciar el desarrollo según la planificación y el diseño realizados. Es fundamental seguir una metodología de desarrollo que permita iteraciones y revisiones constantes para asegurar que el producto final cumpla con los requerimientos.

5. Pruebas:

Realizar pruebas de funcionamiento, rendimiento, seguridad y usabilidad para garantizar que la aplicación cumple con los estándares y expectativas definidas.

6. Despliegue:

Una vez que la aplicación ha pasado las fases de prueba satisfactoriamente, proceder con el despliegue de la misma en el ambiente de producción.

7. Mantenimiento y Mejoras:

Monitorear el desempeño de la aplicación, resolver problemas surgidos y trabajar en mejoras y nuevas funcionalidades según el feedback de los usuarios.

Estas etapas ayudarán a estructurar el desarrollo del software de manera ordenada y eficaz, asegurando que se cumplan los objetivos del proyecto.