

Nombre y Apellidos: José Teodosio Lorente Vallecillos

Grupo: D

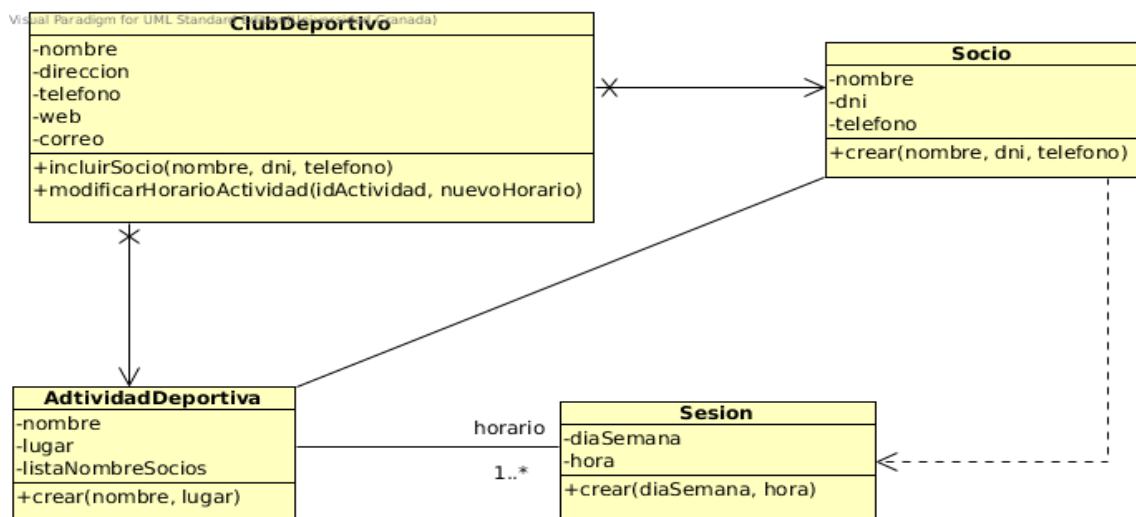
Este documento forma parte del examen extraordinario que se está realizando de forma online usando la plataforma Prado-Examen

Para entregarlo se deberán incorporar todas las **imágenes de los diagramas** que se soliciten en el examen. Una vez terminado, se generará un **fichero tipo pdf** y se subirá el documento final a la pregunta correspondiente en el examen en Prado.

Las imágenes pueden hacerse como fotos/capturas de un diagrama a mano o como captura de un diagrama realizado usando cualquier programa (por ejemplo, visual paradigm).

Pregunta 3 Diagramas del Análisis y Diagramas del Diseño (6 Puntos)

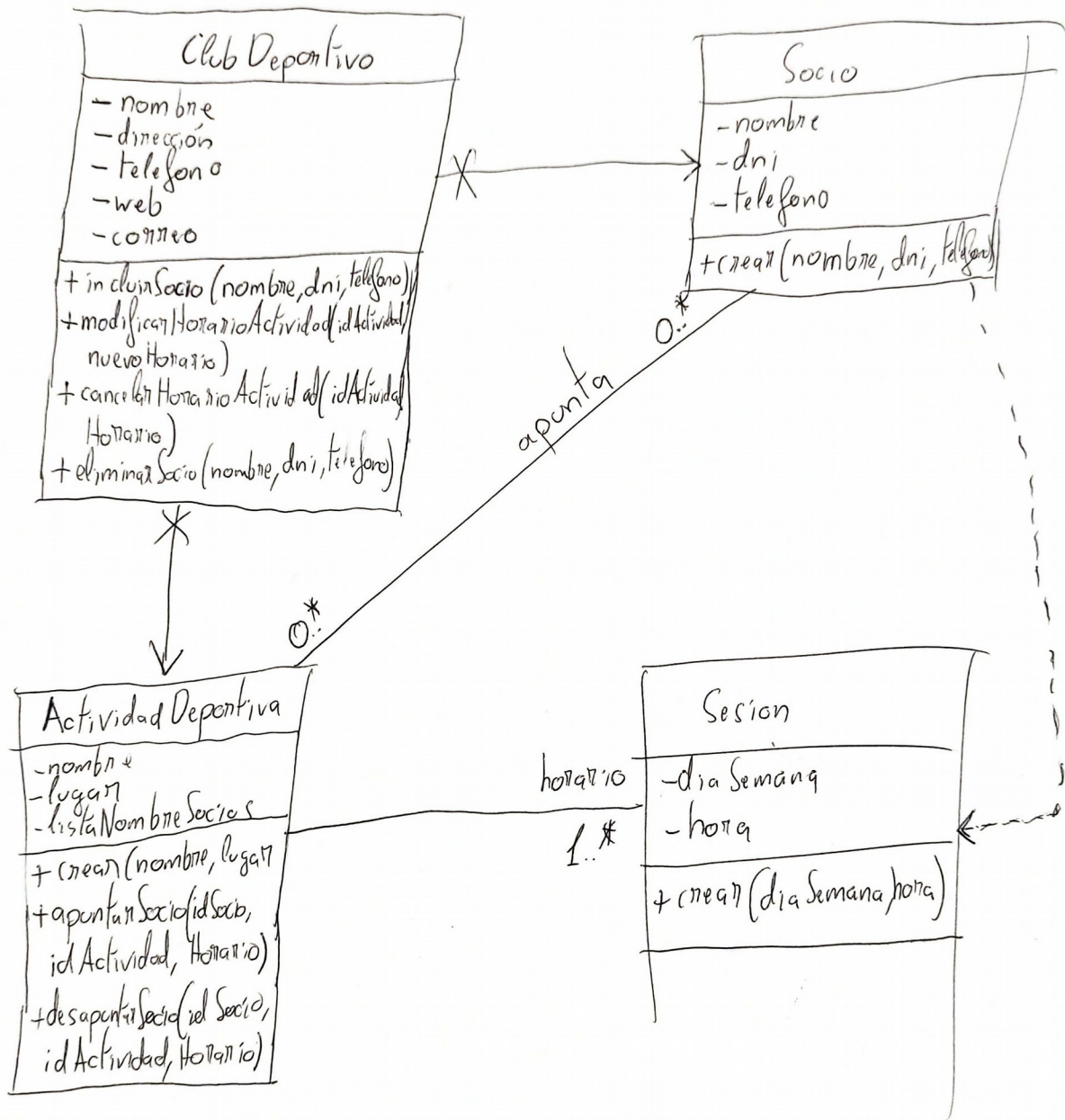
Dado el siguiente **diagrama de clases**:



1) Si este diagrama se corresponde con un **Modelo Conceptual** o **Diagrama de conceptos** ¿Sería correcto? En caso negativo elaborar un nuevo diagrama en el que se hayan corregido todos los errores. (1 punto)

José Teodosio Lorente Vallecillos 77390343N

1



2) Partiendo del **Modelo Conceptual** obtenido en el apartado anterior:

2-1) Hacer una breve descripción (en lenguaje natural) del problema que se representa en él. **(0.3 puntos)**

②

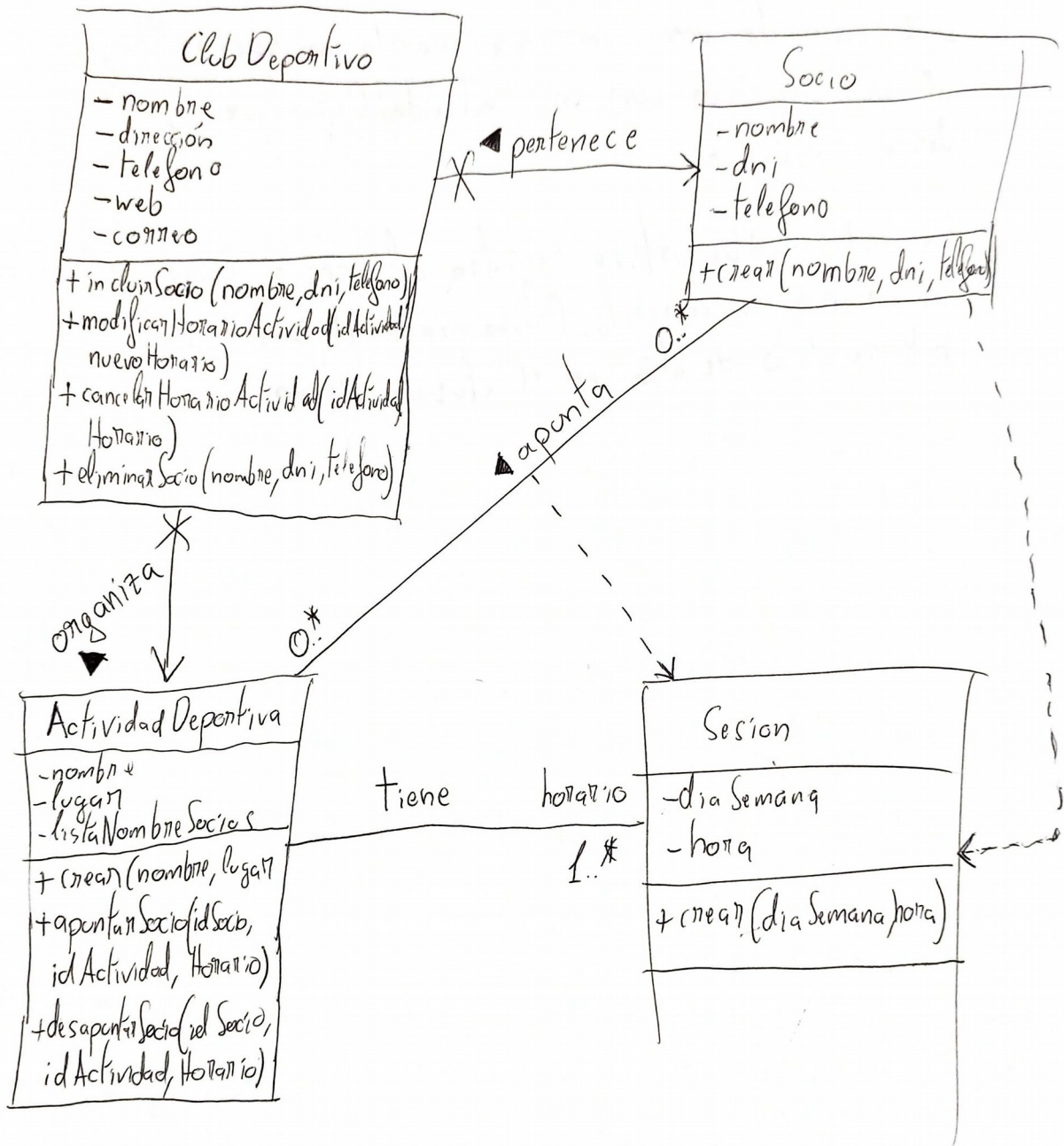
2.1

Este caso de uso comienza cuando un socio llega al club Deportivo con una actividad Deportiva que desea realizar.

La actividad Deportiva registra al socio como participante en un horario concreto. Previamente el Socio debe haberse dado de alta en el club Deportivo.

Tosco Teodosio Lorenzo Vallecillos 77390343N

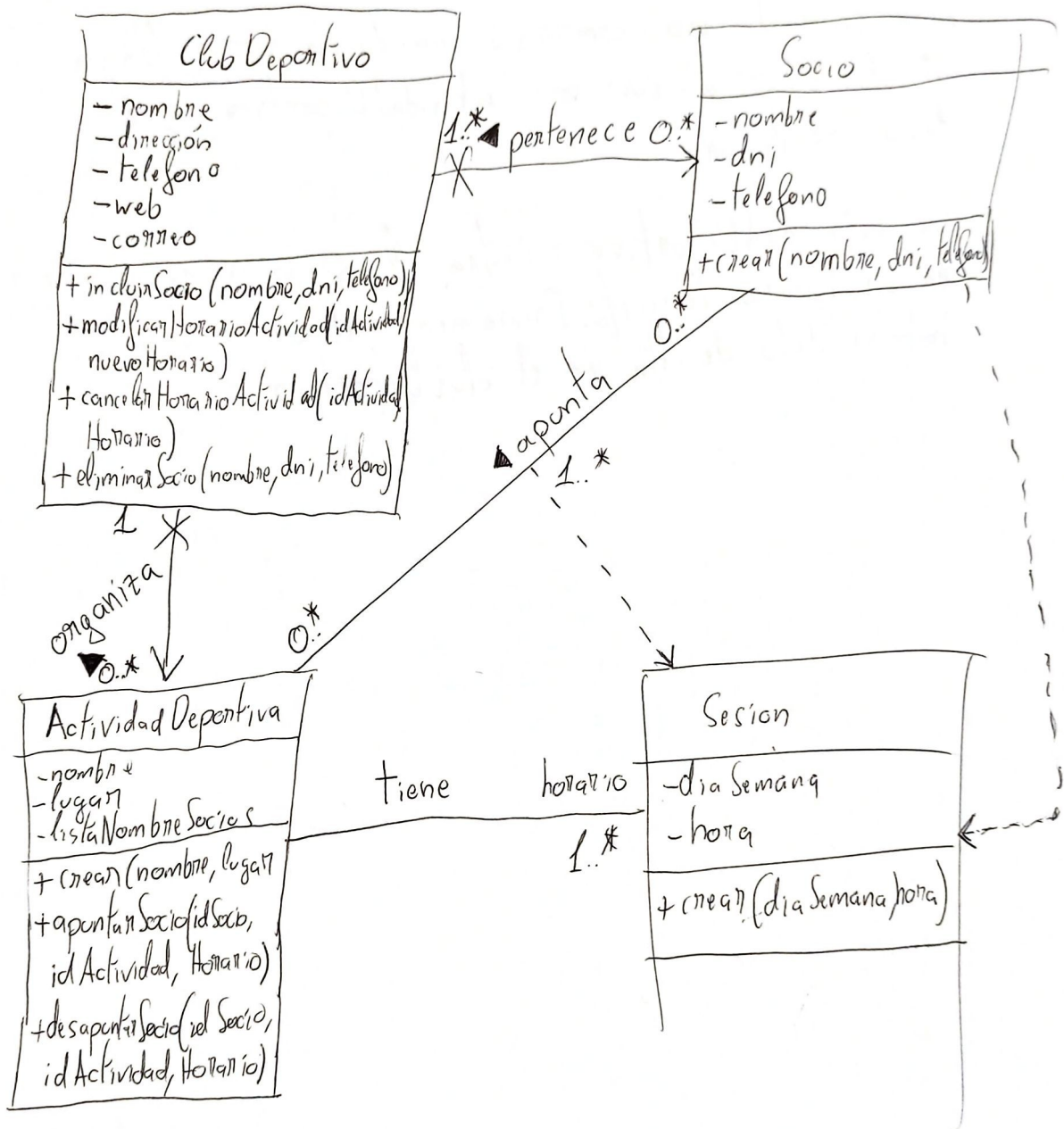
1



2-3) Indicar las posibles restricciones y en base a ellas incluir las multiplicidades de las asociaciones. **(0.3 puntos)**

José Teodosio Lorenzo Vallecillos 77390343N

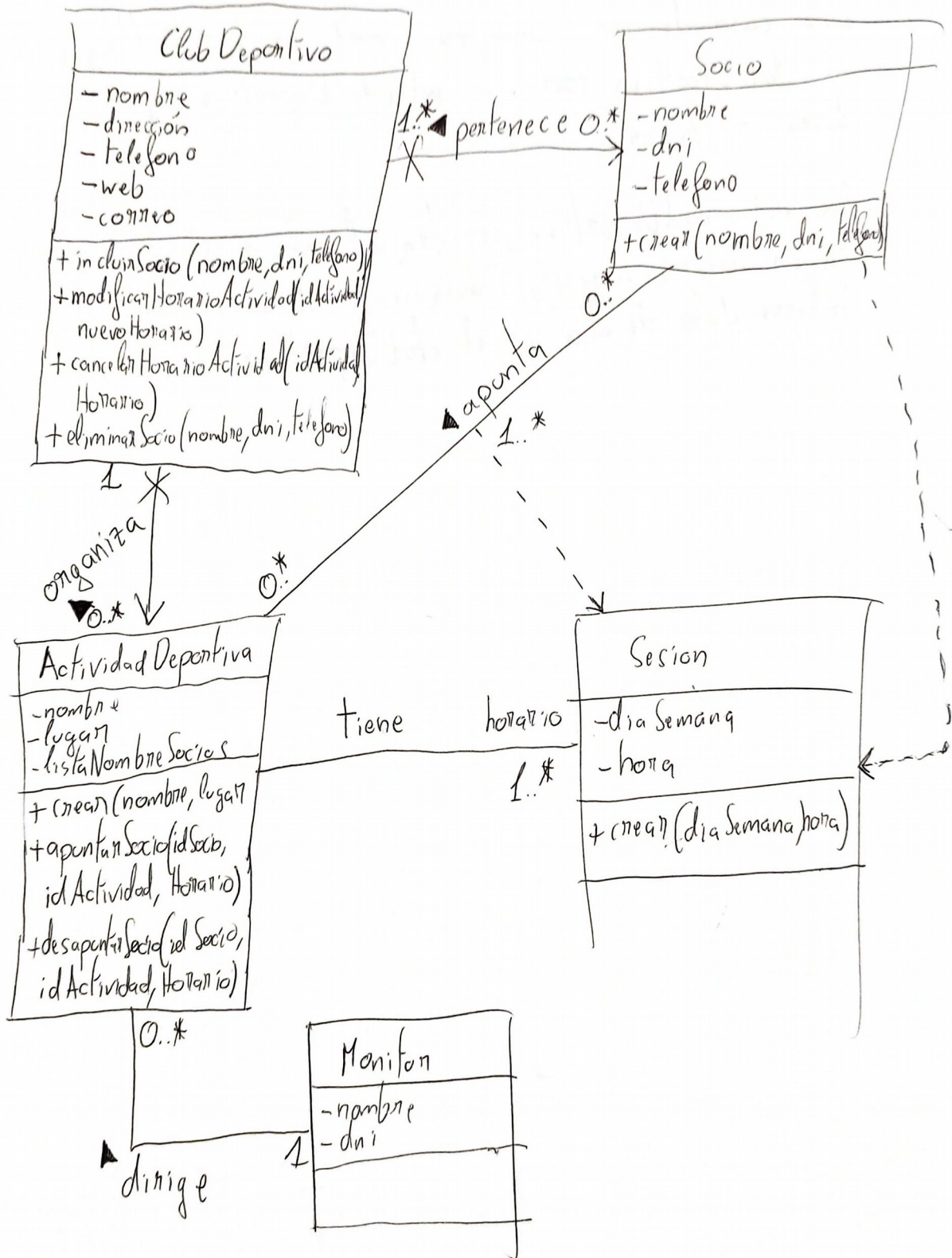
①



2-4) Modificar el diagrama para incorporar el concepto de Monitor, siendo éste la persona encargada de dirigir las actividades deportivas. **(0.3 puntos)**

Sosé Teodosio Lorenzo Vallecillos 77390343N

1

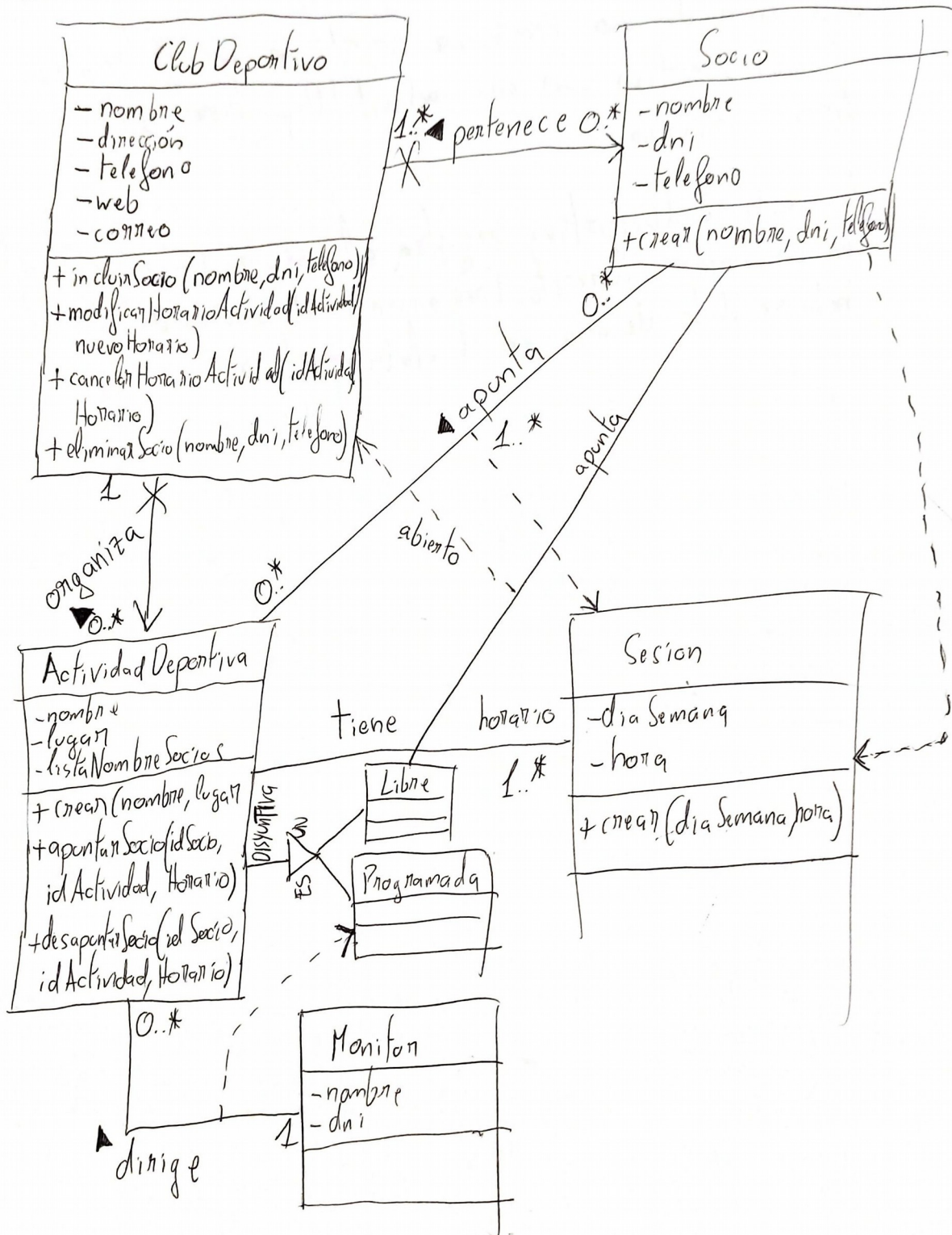


2-5) Incorporar dos tipos de actividades distinta: ActividadLibre y ActividadProgramada, teniendo en cuenta que los monitores dirigen las actividades programadas. Una actividad libre es aquellas que el socio puede realizar en cualquier momento que esté abierto el club y una actividad programa sólo la puede hacer en el horario establecido. **(0.2 puntos)**

Tosé Teodosio Lorenzo Vall ecillas

77390343N

1



2-6) ¿Que papel jugaría la clase ClubDeportivo si el sistema que estamos desarrollado es para un determinado club deportivo? **(0.2 puntos)**

(** incluir la imagen con el Diagrama de conceptos ampliado **)

3) Realizar un Diagrama de Secuencia del sistema DSS que represente al supuesto. Incluir operaciones tanto modificadoras como consultoras. **(1 punto)**

(** incluir la imagen con el DSS **)

4) Dado el siguiente contrato:

Nombre	asignarMonitor(idActividad,idMonitor)
Responsabilidad	Asigna a la actividad programa, identificada por <i>idActividad</i> , el monitor, identificado por <i>idMonitor</i> , que se va a encargar de dirigirla.
Tipo	<i>ClubDeportivo</i>
Notas	Hay que crear un enlace entre una actividad programada y el monitor que la dirige.
Excepciones	<ul style="list-style-type: none">- Que no exista la <i>ActividadProgramada</i> identificada por <i>idActividad</i>.- Que no exista el <i>Monitor</i> identificado por <i>idMonitor</i>
Salida	Mensaje indicando si ha ido bien la operación o no
Precondiciones	<ul style="list-style-type: none">- Que el monitor tenga disponibles las sesiones en la que se desarrolla su nueva actividad.- Que exista la <i>ActividadProgramada</i> identificada por <i>idActividad</i>
Poscondiciones	<ul style="list-style-type: none">- Fue creado un objeto <i>ActividadPrograma</i>, <i>actividadPro</i>, debidamente inicializado.- Fue creado un enlace entre el objeto <i>ActividadProgramada</i>, identificada por <i>idActividad</i>, y el objeto <i>Monitor</i>, identificado por <i>idMonitor</i>.

4-1) Indicar los errores que considere que hay en el contrato, explicando dicha corrección. **(1 punto)**

Falta introducir el dato *idHorario*, por parámetro en el nombre del contrato, ya que sin el no se sabe que sesión o sesiones se van a dirigir por parte de monitor. *asignarMonitor(idActividad, idMonitor, idHorario)*

Y como consecuencia se añade una precondición para comprobar si el *idHorario* es correcto y se encuentra entre las horas de apertura del clubDeportivo.

4-2) Realizar el diagrama de comunicación correspondiente al contrato una vez corregido. **(1,5 punto)**

4.2



monitor



Administrativo



