

Grupo N° Integrantes: (Nombre/DNI)	#Hojas entregadas (sin enunciado):
---------------------------------------	------------------------------------

Modelos de software -2do cuatrimestre 2024

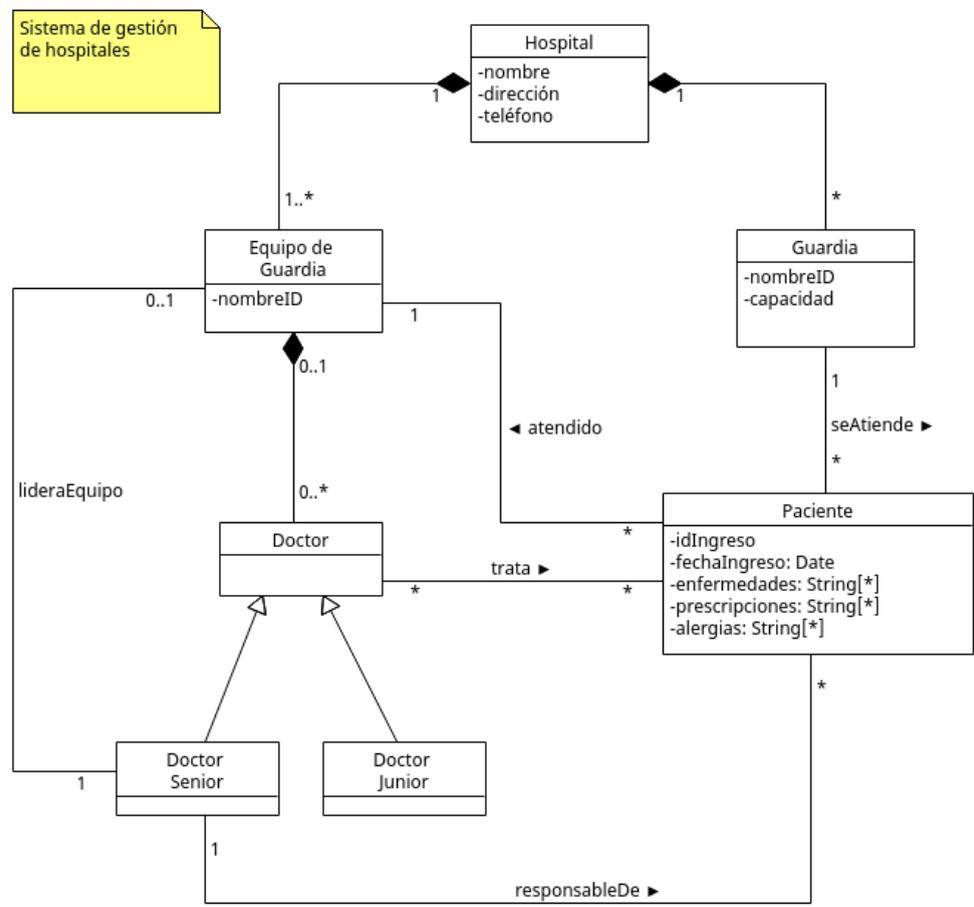
Actividad: Modelado de datos

1) Lectura de modelos

Considere el siguiente diagrama de clases del Sistema de gestión de hospitales.

Indique si el diagrama modela situaciones donde:

1. Un doctor cualquiera lidera un equipo de Guardia
2. Un doctor forma parte de distintos equipos de guardia de un hospital
3. Un Hospital no tenga guardias definidas
4. Un Equipo de guardia no tenga doctores que lo conformen
5. Un Equipo de guardia no tenga quien lo lidere
6. Un paciente ingresado sea atendido en más de una guardia por ese ingreso
7. Un paciente ingresado sea tratado por un único doctor
8. Un paciente ingresado a la guardia de un hospital que está siendo *atendido* por un Equipo de Guardia, es tratado por dos doctores de distintos equipos



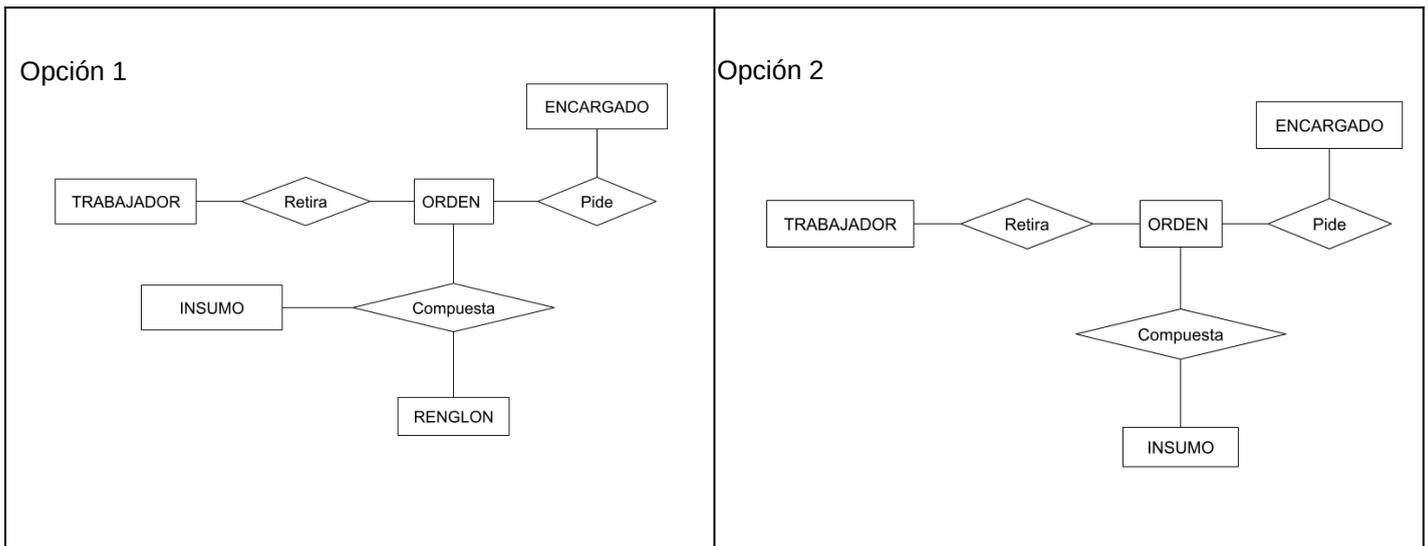
Cambiarían su respuesta en el inciso 8) si la asociación entre Doctor y Equipo de Guardia no fuera una composición sino una asociación común? Explicar

2) Opciones de modelado

En la empresa constructora de Antonio se manejan de la siguiente manera con los insumos. Cuando se está llevando adelante una obra y en ella se necesitan insumos, uno de los encargados de la obra emite una orden de solicitud de insumos. En dicha orden el encargado deberá indicar que trabajador retira lo solicitado, la fecha de solicitud, los insumos solicitados y la cantidad de cada uno. Esa orden se presenta en el depósito y allí se procesa. La gente del depósito prepara el pedido y cuando el trabajador indicado va a retirarlo se completa con la fecha de entrega se deja registro de las cantidades entregadas de cada insumo solicitado, pues en algunas ocasiones no es posible entregar exactamente lo pedido. Las órdenes se procesan de una vez. Una vez hecha la entrega, la orden se archiva. Si no fue posible entregar todo lo solicitado en ese momento, para conseguirlo se deberá presentar otra orden. En la planilla se muestra un ejemplo de una orden

Orden N° 123456	Fecha Solicitud:	25/10/2024
Solicitante: <i>Silvana García</i>		
Retira: <i>Antonio Marino</i>	Fecha Entregas:	26/10/2024
Item	Cantidad Pedida	Cantidad Entregada
<i>Cal</i>	<i>10 bolsas</i>	<i>8</i>
<i>Cemento</i>	<i>10 bolsas</i>	<i>10</i>
<i>Hierro 8mm</i>	<i>5 varillas</i>	<i>4</i>

y



particular.

Se proponen dos DER para intentar modelar lo descripto.

Considerar la descripción dada y la planilla.

Extraer todos los **atributos** que allí se identifican y que deberían aparecer en los diagramas para lograr modelar lo descrito. Considere si necesitaría algún otro atributo que no aparezca explícitamente en la descripción/planilla (piense en atributos necesarios para lograr modelar lo descrito, no incluyan todos los atributos que se les ocurran, como por ejemplo, *teléfono del Trabajador*)

- **Hacer** una lista de los atributos identificados.
- Para cada uno de los diagramas, **agregar** si es posible esos atributos.
- **Completar** los diagramas con los indicadores de cardinalidad que correspondan.

- **Discutir y explicar** claramente **qué diagrama consideran más adecuado** para modelar lo descrito hasta ese momento.

Ahora, considere que se realiza **un cambio en el manejo de pedido y entrega de insumos**.

La empresa modificó las condiciones de entrega, una orden se podrá entregar en forma parcial. Esto es, cuando se van a entregar los insumos, se puede indicar, como antes, la cantidad entregada (puede ser distinta a la solicitada) o se puede dejar totalmente pendiente la entrega del insumo. Si se decide hacer entrega del insumo, se indica la cantidad entregada (puede diferir de lo solicitado como antes) y la fecha en que se hace entrega de ese insumo. Para manejarse de esta manera, comenzaron a utilizar otro formato de órdenes, tal como se muestra en el siguiente ejemplo

Orden N° 5269	Fecha Solicitud:	25/10/2024	
Solicitante: <i>Emilio Dominguez</i>			
Retira: <i>Gustavo Arias</i>			
Insumo	Cantidad Pedida	Cantidad Entregada	Fecha de entrega
<i>Cal</i>	<i>10 bolsas</i>	<i>8</i>	<i>26/10/2024</i>
<i>Cemento</i>	<i>10 bolsas</i>	<i>10</i>	<i>28/10/2024</i>
<i>Hierro 8mm</i>	<i>5 varillas</i>		

IMPORTANTE: no se permitiría por ejemplo, en la orden 5269 entregar el 26/10 8 bolsas de cal, y entregar las 2 restantes otro día. Si se decidió retirar las 8 bolsas el 26/10, en caso de necesitar las otras dos, se deberá emitir otra orden.

- Habiendo analizado los dos diagramas anteriores y considerando ahora este cambio en el manejo de pedidos y entregas de insumos, **dar un DER que permita modelar** adecuadamente este cambio. Asegurarse que el diagrama está completo (con atributos e indicadores de cardinalidad)