

## INGENIERÍA DE SOFTWARE I – EXAMEN PARCIAL 2 – Martes 23 de Junio de 2020

Alumno: ACOSTA SANTA CRUZ JUAN PABLO

Legajo: 41732763-6

Dirección de correo electrónico: elitemaster500@gmail.com

Grupo de trabajos prácticos: 38

Tiempo de realización del examen: 90 minutos

**Ejercicio 1:** Dada la siguiente narrativa construir el correspondiente modelo conceptual indicando los atributos que pueden ser nulos.

En la localidad de Oliveros, provincia de Santa Fe, existe una prestigiosa institución de la sanidad, en la que se recluye a cierto tipo de individuos. Cada una de estas personas internadas, estarán destinadas a un determinado espacio físico dentro de la organización edilicia de la institución, y se toma como índice o parámetro para el alojamiento, la patología detectada, y la gravedad de la misma. Se aclara que una persona, puede haber ingresado más de una vez al Hospital y por distintos motivos. Para ejemplificar lo antedicho y considerando un ingreso cualquiera, sirva lo siguiente:

### Filiación del Paciente:

<b>Paciente:</b>	00132 - PARRA, Mariano -	<b>Documento:</b>	DNI 16.987.999
<b>Fecha Nacimiento.:</b>	28/02/64 -	<b>Edad:</b>	56 años
<b>Profesión:</b>	023 - Estudiante (crónico) -	<b>Fecha de Ingreso:</b>	10/05/2020
<b>Motivo de ingreso:</b>			

Encontrándose en una clase de Ing. de software en el aula magna, y al darse cuenta que no entendía nada, el paciente compulsiva y violentamente, procedió a tomar un televisor de 29" y se lo arrojó sobre la cabeza del docente a cargo de la materia. Luego de hacerlo, intentó disculparse alegando que el televisor estaba apagado y además que la programación era muy mala, pero sus compañeros denotaron en el individuo cierto brillo de paranoia asesina lo que desató el pánico generalizado en el aula. Entre el griterío de la muchedumbre, el sujeto totalmente fuera de sí, escapó caminando apresuradamente por las paredes de la Facultad hacia los pisos superiores, emanando por sus oídos un humo gris ocre con el que asfixió a tres estudiantes, y posteriormente, se arrojó por la azotea al tiempo que gritaba "**MUERAN LOS MODELOS CONCEPTUALEEESSS !!!!!**". Seguidamente fue apresado por la señora que atiende la bedelia quien lo redujo tras aplicarle una llave doble Nelson inmovilizándolo.

### Asignaciones:

<b>Edificio:</b>	02 – Dr. CUCUFATO, Gabriel
<b>Sección:</b>	52 – Dr. COLIFATO - <b>Especialidad:</b> 040 – Arrojadores de Televisores de 29"
<b>Sala:</b>	14 - <b>A cargo de:</b> Dr. CITO, Mateo

### Médico de cabecera:

<b>Documento:</b>	LE 6.987.990 -	<b>Matrícula:</b>	251534
<b>Nombre:</b>	Dr. ROYALTE, Hortensio		
<b>Domicilio:</b>	Moreno 1234 - 3000 Santa Fe - <b>Teléfono:</b> (0342) 4598687		
<b>Especialidad:</b>	001 – Psiquiatra		
<b>Subespecialidad:</b>			
	023 – Napoleones		
	040 – Arrojadores de Televisores de 29"		

### Evaluaciones:

<b>Estado Actual:</b>	02 – Estacionario -	<b>Fecha de la evaluación:</b>	30/05/2020
<b>Chaleco de Fuerza?:</b>	SI		
<b>Medicación:</b>			
	00234 – Lexotanil	2 veces por día	
	02341 – Aspirina	cada 4 horas	
	01338 – Neuril	cada 6 horas día por medio	

En el Hospital se desea automatizar el proceso de control de pacientes y médicos. El hospital dispone de varios edificios y cada uno de estos cuenta con varias Secciones las cuales tienen salas. La numeración de las salas inicia en 1 por cada Sección. En las secciones son ubicados pacientes con patologías determinadas y puede haber más de una sección dentro de un mismo edificio que atienda una misma patología. De cada sala, se conoce la **capacidad que posee**, la **cantidad de enfermeros** (más los datos de filiación similares a los de los médicos excepto que no tienen especialidad), y **cantidad de chalecos** de fuerza provistos en el stock. Se sabe además que cada sala tiene un médico asignado cuya especialidad es afín a la de los pacientes alojados en ella, pero por otra parte, puede ocurrir que los pacientes, tengan un médico de cabecera (como el caso del ejemplo) y se debe registrar tal situación. Debe tenerse en cuenta que los datos del ejemplo, pertenecen a un paciente recientemente ingresado, pero en caso de que su estancia sea prolongada, puede existir un historial de las salas que fue visitando, los médicos que lo fueron atendiendo (solo de los de cabecera pues los otros son ubicados por su asignación a la sala) y de las evaluaciones periódicas a la que son sometidos estos enfermos (con sus detalles). Puede ocurrir además que un mismo paciente, ingrese más de una vez al Hospital y por distintos motivos.

### **Ejercicio 2**

Los flujos de datos de los DFD con qué objeto u objetos del MCD se equiparan? Justifique su respuesta con un ejemplo.

### **Ejercicio 3**

Se puede establecer una relación que sea de tipo movimiento entre dos entidades permanentes? Justifique su respuesta con un ejemplo.

### **Ejercicio 4**

Cuál es el identificativo de una relación? Presente un ejemplo