Departamento de Informática



Ingeniería en Informática

Prácticos de Ingeniería de Software I. 2021

Guía de práctica 2

En una localidad, existen varias Clínicas de atención médica, destinadas a atender a pacientes asociados a ellas. El siguiente formulario, muestra el formato del manejo de información de cada una de estas entidades:

DATOS DE LA CLÍNICA

Nombre: 1 - "La Ponderosa"

Responsable: DNI 15.667.334 - Dr. CURETA, Juan Carlos

Domicilio: Junín 2851 - 3.000 Santa Fe

CUIT: 4-1234567-8

Como se indica, la clínica tiene una persona responsable que en este caso es un médico, pero no es obligatorio que lo sea. Cada clínica, puede tener convenios particulares con distintas Obras Sociales consignándose la fecha de inicio del convenio y eventualmente la fecha de fin del mismo. De esta manera, el formulario utilizado por cada clínica, en relación a las Obras sociales adheridas es:

Obras Sociales con convenio de "La Ponderosa"

Nombre de la OS	Fecha de inicio	Fecha de fin
34 – IAPOS	12-05-80	14-03-2000
33- SADAIC	01-09-89	
89 – OSDE	04-08-86	
34 – IAPOS	15-05-03	
12 - OSPLAD	18-05-95	

Nótese que la ocurrencia de IAPOS en la relación con La Ponderosa aparece dos veces ya que un tiempo el convenio no fue válido.

En la localidad de referencia, existen 10 (diez) Obras Sociales distintas. No necesariamente las obras sociales tienen formalizado algún tipo de convenio con alguna clínica. Los datos disponibles de las Obras Sociales son:

DATOS DE LA OBRA SOCIAL

Nombre: 33 - SADAIC

Dirección: 9 de Julio 2078 - 3000 Santa Fe Fecha de Inicio de Actividades: 01-01-76 Responsable: DNI 14.113.677 - Marcelo Roldán

Cada clínica, tiene un equipo de médicos pero estos pueden prestar sus servicios en distintas entidades por lo que un médico, puede atender consultas en varias clínicas distintas. Por otra parte, y en lo referido a la especialización, éste debe tener una sola especialidad que ejercerá. Obviamente, pueden existir varios médicos especialistas en una misma materia. Los datos disponibles de un médico en una clínica, son los siguientes:

CLÍNICA

Nombre: 1 - "La Ponderosa"

Responsable: DNI 15.667.334 - Dr. CURETA, Juan Carlos

Domicilio: Junin 2851 - 3.000 Santa Fe

STAFF DE MÉDICOS

Matrícula Profesional No: 1234

Apellido y Nombre: DNI 22.440.566 - RE, Marcelo Milagroso Domicilio Particular: San Martín 1287 - 2240 Coronda

Teléfono: 34291786

Especialidad: 17 - Tocoginecología

Matrícula Profesional No: 3456

Apellido y Nombre: DNI 11.433.688 - LOYARTE, Alucinado Domicilio Particular: Belgrano 587 - 4000 Paraná

Teléfono: 4498745

Especialidad: 55 - Traumatología

Ingeniería de Software I Pág. 1

etc	

Una persona, puede estar asociada a varias Clínicas distintas así como puede tener varias obras sociales que lo respalden, y de tener esa obra social convenio con la clínica de la que es socio, se hace acreedor de descuentos adicionales que exceden a las fronteras del sistema actual. Cada asociado tiene un código que lo identifica como tal pero es un elemento de identificación propio de la clínica, pudiéndose dar el caso que una misma persona puede tener el mismo código de socio en dos clínicas distintas. Los datos disponibles de los socios, a partir de los registros de la Clínica son:

CLÍNICA

Nombre: 1 - "La Ponderosa"

Responsable: DNI 15.667.334 - Dr. CURETA, Juan Carlos

Domicilio: Junín 2851 - 3.000 Santa Fe

ASOCIADOS

Documento: *DNI 44.324.725*

Apellido y Nombre: *DRILLAZO, Estela* **Domicilio:** *Las Heras* 7240 - 3000 Santa Fe

Sexo: Femenino

Fecha de Nacimiento: 31-01-00 Edad: 20 años

Fecha de Asociación: 23-12-07

Nro de socio: 2344

Documento: *DNI 17.432.744* **Apellido y Nombre:** *PÉREZ, Juan*

Domicilio: Pasaje Denis 1328 - 3000 Santa Fe

Sexo: Masculino

Fecha de Nacimiento: 12-06-62 Edad: 57 años

Edad: 3/ anos

Fecha de Asociación: 25-07-91

Nro de socio: 8723

etc

Reglas de Gestión General

Un paciente puede atenderse tantas veces como sea necesario con un mismo médico de la misma clínica en, obviamente, distintos momentos. Cada una de las ocurrencias de las atenciones por parte de un médico de una clínica determinada a la que haya concurrido el paciente, será registrada en una *historia clínica única* correspondiente al paciente, vale decir, que la historia clínica del paciente, es siempre la misma, sin importar el profesional o la clínica que le haya prestado sus servicios. Además, cada atención la puede realizar con la cobertura de la obra social del paciente y si la misma posee convenio con la clínica se le aplicarán los correspondientes descuentos y además el paciente puede estar asociado a la clínica por lo que también sumaría más beneficios adicionales (estos importes y cálculos exceden el sistema pretendido en ésta etapa). Los datos que se registrarán en tal historia clínica, consistirán en:

Ingeniería de Software I Pág. 2

Documento: DNI 44.324.725 Apellido y Nombre: DRILLAZO, Estela

Detalle

Clínica: 1 - "La Ponderosa"

Médico: Matr. 3456 - LOYARTE, Alucinado

Fecha: 19-12-18 OS: 34 – IAPOS Detalle de la consulta:

La paciente presenta un agudo cuadro de ataque de histeria ocasionado por una situación altamente traumática debido a la experiencia de intentar realizar un examen final de la materia Ingeniería de Software I, y posteriormente, al ver que no entendía nada, se arrojó por la ventana del segundo piso de la Facultad, cayendo sobre la persona del Decano del establecimiento, sufriendo ambos, quebraduras y traumatismos múltiples. Se le recomienda reposo y más estudio.

Clínica: 1 - "La Ponderosa"

Médico: Matr. 3456 - LOYARTE, Alucinado

Fecha: 16-04-19 OS: 89 – OSDE Detalle de la consulta:

Cuatro meses después de aquel desgraciado suceso, la paciente ya totalmente restablecida de las múltiples lesiones sufridas, una vez más sufrió una quebradura expuesta de tibia y peroné, tras aplicarle un puntapié al profesor de aquella materia, luego de haberse asegurado que la había aprobado, pero desdichadamente, omitió el hecho que aquel docente, también la evaluará en Bases de Datos. Se le recomienda que tome una aspirina y - salvo mejor opinión - que cambie de carrera.

.....

En el ejemplo anterior se muestran dos atenciones que pertenecen a la historia clínica de la persona. Ésta historia debería estar disponible para que la persona pueda hacerse atender en cualquier clínica ya que no es privativa de una institución en particular sino del paciente (la persona).

Construir el correspondiente MCD indicando los atributos que pueden ser nulos.

Ingeniería de Software I Pág. 3