

Trabajo práctico integrador

Descripción del problema

La **Ciudad de los Niños** es una institución que atiende a niños/as, adolescentes y familias en situación de vulnerabilidad. Esta institución tiene un programa de “Padrinos y Madrinas”, el cual permite obtener fondos, necesarios para sostener y potenciar un conjunto de programas y acciones que concretan la misión de la institución. La base de datos para manejar el programa Padrinos y Madrinas fue diseñada e implementada como proyecto de nuestra Materia durante 2016, en el marco de una práctica socio comunitaria.

En esta oportunidad, siguiendo con los objetivos planteados en la práctica socio-comunitaria, es necesario diseñar e implementar una base de datos que permita llevar la información de los menores que se encuentran en la Institución. La ciudad de los Niños cuenta con diferentes casas y personal encargado de los menores en cierto tiempo. De los menores se conocen sus datos personales, tales como tipo y nro de documento, apellido y nombres, estado (ingreso o egresado), peso, talla, fecha de nacimiento, edad, teléfono de contacto y condición (día o permanente). Del personal se conoce tipo y nro de documento, apellido y nombre, dirección, tel fijo y celulares. Con respecto a las casas, se sabe, su nro y menores ubicados en ella. Es necesario registrar que personal estuvo a cargo de una casa, esto es fecha y hora de inicio y fin. Los menores pueden ser visitados, de estas visitas debe quedar registrado el nro de visita (único), día, horario de permanencia y el visitante, de los visitantes se conoce tipo y nro de documento, apellido y nombre.

Se necesita llevar una historia clínica sintética, esto es antecedentes (alergia, diabetes, enfermedades crónicas) y una descripción de cada episodio de salud, esto es nro de episodio único (no se repite en ningún caso), un texto y fecha del episodio. Además es necesario saber las medicaciones y dosis que se le suministraron en cada episodio al menor.

También por cada menor es necesario tener asociado un legajo con información proveniente de la SECRETARÍA DE NIÑEZ, ADOLESCENCIA Y FAMILIA (SENAF), esto es, nro de legajo, si puede o no ser visitado por familiares, fotocopia del documento, partida de nacimiento e informes(escaneados) de otros hogares a los cuales asistió el menor.

El menor cuando ingresa al Hogar se confecciona una ficha de ingreso, de esta ficha aún no se conocen detalles, por lo cual no se debe contemplar en este proyecto.

Consideración a tener en cuenta en la implementación de la base de datos en un motor de base de datos:

- Utilice códigos cuando lo crea conveniente.
- Los diferentes códigos deben ser generados automáticamente.
- La implementación de la base de datos deberá permitir generar información de auditoría automáticamente. Se deberá agregar información en una tabla sobre la modificación de los datos personal de los menores, esta información deberá contener el menor modificado (y sus datos), fecha de modificación y el usuario de la base de datos que la realizó.
- Implementar las restricciones

Tareas a Realizar:

1. Diseñar el diagrama de Entidades y Relaciones.
2. Realizar el pasaje del modelo E-R a Relacional (con claves foráneas).

Utilizando el lenguaje SQL:

3. Definir el diccionario de datos creando:
 - La base de datos.
 - Las tablas componentes con todas las restricciones que el problema requiere (claves primarias, claves foráneas indicando que hacer al borrar o actualizar, etc.). Implementar las restricciones de tipos.
4. Generar un script SQL para la carga de información en la base de datos (archivo de texto con el código SQL para la inserción de datos).
5. Realizar un Programa Java que permita:
 - Insertar un menor.
 - Eliminar un personal.
 - Listar, dado un menor, las visitas que ha tenido.
6. Resolver las siguientes consultas:
 - a) Devolver que menores que ingresaron en un determinado año.
 - b) Listar por cada casa, que menores están alojando.
 - c) Listado de los menores con la cantidad de visitas que han tenido un determinado mes.

Características del proyecto

- La base de datos debe ser implementada en algunos de los siguientes motores de base de datos: MySQL versión 5.5 o superior, Postgres 9.0 (o superior), SQLite o el motor que el grupo seleccione con acuerdo de la cátedra.
- Los grupos de trabajo estarán conformados por 3 alumnos.

Evaluación:

- La evaluación constará de una corrección teórica y una prueba práctica de funcionamiento.
- En todas las entregas se evaluará el informe presentado.

Se deberá cumplir con el siguiente cronograma estimativo de entrega:

- 19/05/2017: Puntos 1, 2. **Horario de teórico.**
- 31/05/2017: Puntos 3 y 4. Además del informe, entregar un CD o Pen conteniendo la base de datos con datos cargados (archivo de la base de datos). **Horario de práctico.**
- 09/06/2017: Punto 5 y 6. Además del informe, en un CD o Pen conteniendo un archivo .txt con las consultas realizadas, el archivo con la base de datos y el programa java. **Horario a confirmar.**

ANEXO

La **CIUDAD DE LOS NIÑOS**, obra administrada por la **FUNDACIÓN SAN MARTIN DE PORRES**, surgió en el año 1988 a partir de la inquietud del Padre Eusebio Barbero junto con su comunidad parroquial en la ciudad de Río Cuarto. En el marco de la tarea pastoral y de catequesis en los barrios se tomó conocimiento de la realidad de desamparo y desprotección en la que crecían tantos niños, y surgió la idea de ofrecer un *contexto de familia* que atendiera y contuviera a la niñez en riesgo permitiéndoles vivir una vida lo más parecida a la de cualquier otro niño.

Comenzó su tarea atendiendo a 10 niños/as a cargo de una familia en una casa ubicada en la zona rural de Las Higueras. Luego fue trasladada al amplio predio donde funciona actualmente, al sur de la ciudad.

Al proyecto inicial de *Vida en familia*, enriquecido desde 2010 con la oferta del *Programa de Jornada socio-extendida* y la *formación en la Catequesis*, se fue agregando, en el año 2004 el **Taller de Capacitación** en Oficios **Ranqueles** y en 2009 la creación y puesta en funcionamiento de la escuela **Instituto Divino Niño** destinada a la inclusión y formación de adolescentes de ambos sexos entre 14 y 17 años que han quedado fuera del sistema educativo formal.

Estas tres propuestas conforman hoy un amplio *Programa* de atención a niños/as, adolescentes y familias en situación de vulnerabilidad. Cada una de ellas fue soñada con la intención de ofrecer espacios y oportunidades de crecimiento y participación a la gente de los sectores más desfavorecidos, apuntando especialmente a la niñez y a la adolescencia.

Para llevar adelante cada uno de estos proyectos, la **Obra** fue desarrollando una compleja infraestructura a fin de dar respuesta adecuada a las necesidades surgidas de cada iniciativa. Así, se fueron construyendo sucesivamente las casas destinadas a vivienda para los niños y niñas (complejo edilicio en forma de cruz conformado por 4 unidades habitacionales completas más dependencias de servicio), la capilla, el SUM (que incluye salón, baños, asadores y biblioteca), el Taller de oficios, sala de video y el edificio de la escuela puente (que hoy cuenta con 6 aulas, baños, dirección, sala de profesores, secretaría, preceptoría y su propio SUM - cocina, salón –destinado a comedor y espacios de recreación y reuniones con los alumnos).

La **Obra Ciudad de los Niños** fue creciendo constantemente tanto en su dimensión material como en la definición, realización y profundización de la **misión** que la identifica. Hoy, con **27 años** cumplidos de andar por este camino silencioso y fecundo compartiendo con niños, niñas y adolescentes, surge en nosotros un hondo sentimiento de gratitud por lo logrado y al mismo tiempo nos lleva a una profunda reflexión sobre nuestra tarea a fin de afianzar y optimizar los aciertos y plantear los ajustes necesarios. Reflexión que estará orientada por el compromiso cristiano que le dio origen a la obra y en congruencia con las actuales políticas de niñez y enfoque de derechos, articulando con el estado acciones tendientes a acoger y acompañar transitoriamente a niños y niñas privados de los cuidados parentales y a abrir nuestras puertas a nuevos proyectos que contribuyan a mejorar la condición humana de niños y niñas.

Hace un tiempo surgió como necesidad el “**PROGRAMA DE PADRINOS Y MADRINAS**”, la iniciativa surge como una respuesta a las necesidades de recursos económicos que la obra de la Ciudad de Los Niños tiene para sostener y hacer crecer su trabajo desde las diferentes instancias y proyectos que la constituyen con el fin del cuidado, protección y promoción de niños, niñas, adolescentes y sus familias.

Esta gran tarea es posible gracias a los esfuerzos puestos en común de los adultos que cuidan a los niños en las casas, de los docentes que dictan las clases, de aquellos que tienen a su cargo tareas de apoyo, de quienes conducen los vehículos, dictan talleres, coordinan las tareas. En síntesis, que desde distintos lugares y con diferentes roles trabajan en la cotidianeidad para poder cumplir con la misión de esta obra de bien.

La invitación de este programa es abrir las puertas de la Ciudad de los Niños y dar lugar a que muchos otros adultos contribuyan a la misión de cuidar, proteger y promover la niñez y la adolescencia y que lo hagan atendiendo a las necesidades reales por las que se

atraviesa. A ellos queremos convocarlos a ser padrinos y madrinas de esta obra, a conocer e identificarse con su misión y poder contribuir con un aporte económico a su crecimiento.

Estos padrinos y madrinas serán pequeños donantes, es decir, asumirán el compromiso de realizar un aporte en dinero con una frecuencia mensual o semestral a través del débito automático o de la tarjeta de crédito. Tales recursos serán destinados a sostener y fortalecer la tarea organizada y presentada en los programas.

Son numerosas las formas y modalidades que las organizaciones sin fines de lucro, como la fundación, despliegan en la búsqueda de recursos/financiamiento: campañas de grandes donantes, campañas de pequeños donantes, gestiones con empresas, gestiones con el sector público, etc. La elección de esta estrategia en particular es, en primer término, una apuesta a que muchos riocuartenses que conocen la obra y tienen la iniciativa de contribuir de alguna manera puedan hacerlo atendiendo a la que hoy es una de las principales necesidades de la obra. En segundo lugar, la modalidad permite obtener un flujo mensual de dinero y eso ofrece la gran ventaja de poder planificar en función de los recursos que se sabe que están disponibles. Asimismo, la modalidad prevé que el aporte se realiza de forma automática, de manera que los donantes/padrinos y madrinas una vez que adhieren a la propuesta no tienen que molestarse en resolver cada mes cómo hacer efectivo su compromiso.