Universidad del Valle de Guatemala Facultad de Ingeniería Ing. en Ciencias de la Computación Análisis de Sistemas CC3003



## Proyecto FINAL # 3

Se desea implementar un sistema para el registro nacional de personas de la ciudad de Guatemala. Este sistema debe incluir el registro civil y de vecindad, registrando todos los actos civiles de la vida de las personas: nacimientos, nombres de madre y padre, fecha y lugar de nacimiento, tipo de parto (natural, cesárea, comadrona), etc. Y generar un documento para imprimir y archivar así como mantener registros históricos para futuras consultas.

Deberá también almacenar información relacionada a su estado civil: datos de matrimonio en caso que aplique: información del cónyuge, lugar de origen, fecha del matrimonio, lugar donde se realizó, quién los casó (notario, registro civil, alcalde), testigos, etc. También podrán almacenarse datos en caso de un divorcio (Nombre de abogado, fecha, lugar, etc.) o defunción (Lugar y fecha donde ocurrió el deceso, causa de la defunción y nombre del médico que declaró el deceso). En los casos que aplique, deberá actualizarse el registro de la persona modificando su estado civil. El sistema deberá contar con la funcionalidad de generar e imprimir partidas de nacimiento, constancia de matrimonio, certificado de defunción, etc.

Cuando un ciudadano cumple 18 años, debe registrarse en la municipalidad (donde se desea instalar el sistema), donde se le pedirán por lo menos los siguientes datos: nombre completo, nombre de padre y madre, dirección, profesión, características personales, anotaciones, estado civil, estatura, tipo de sangre, firma, huella, alfabeto o analfabeto, escolaridad última (ninguna, primaria, secundaria, universidad), servicio militar o social, fotografía, padrón electoral y zona y mesa de votación, número de licencia de conducir, Número de IGSS, NIT. Al crear un nuevo registro de este tipo, el sistema deberá generar un número único de identificación garantizando que no existan números duplicados. Se requiere también que el sistema esté ligado a la máquina que imprimirá los documentos de registro de vecindad, almacenando registros históricos de toda operación.

Es necesario que se cuente con una funcionalidad para generar estadísticas de nacimientos, matrimonios, divorcios, defunciones por período de tiempo, edad, género y otros aspectos que considere relevante.

Realice el documento de especificación de requerimientos (SRS) completo, incluyendo además, todos los niveles de los diagramas DFD vistos en clase, el modelo relacional que modele la base de datos del sistema que se solicita y los diagramas UML que mejor se adapten a la naturaleza del sistema. Además, identifique qué tipo de pruebas se ajustan mejor al sistema e indique por qué. No olvide incluir el precio total del mismo. Se darán puntos extras si se incluyen diagramas o vistas para una mejor descripción de la solución propuesta.

## Forma de entrega:

- 1. Trabajarán en parejas
- 2. Deberá entregarse impreso el día jueves 3 de junio de 2010.
- 3. En folder con gancho, incluir carátula, índice, introducción, conclusiones, recomendaciones y bibliografía.
- 4. Elaborar una presentación en Power Point con los puntos que considere más relevantes de su trabajo. Tendrá 20 minutos para exponer, deberán exponer las 2 personas.
- 5. Enviar una copia de su proyecto y de su presentación a <u>jenniffer.guzman@gmail.com</u>. De no ser así, ni el trabajo escrito ni la presentación se tomarán en cuenta