



Examen Parcial de Ingeniería del Software

Profesor : Ing. Luis Piedra Rubio	Semestre : 2006-2	Grupo : 1- 2
Fecha : Martes, Octubre 10, 2006	Hora : 13:30 – 15:30	Duración : 1,5 horas

1. ¿Cual es la diferencia entre escribir un programa y diseñar un sistema de Información?
(3 puntos)
2. Porqué el 75% de los proyectos fracasan. Analice cada respuesta. (3 puntos)
3. Mencionar las fases del Ciclo de Vida del Desarrollo de Sistemas (3 puntos)
4. **Caso Práctico:** (11 puntos)

Gestión de Empresa Pecuaria

La empresa Pecuaria Babiney S.A. se dedica fundamentalmente a la producción de leche y al mantenimiento del rebaño de animales que posee.

La empresa quiere automatizar el control de todo su sistema de producción, donde se incluye el control y pronóstico de rebaño, el control de las inseminaciones y de los futuros partos y el control de producción diaria. Con el futuro sistema deben trabajar el jefe de producción, los inseminadores, el jefe de control técnico y el jefe de vaqueros.

Todos los partos son producto de la inseminación artificial para lo que hay un grupo de inseminadores (cada uno tiene un código) quienes además comprueban, para su lote, tres meses después de efectuada la inseminación. En el sistema se debe realizar el registro de inseminación: número de placa del animal inseminado, fecha de realización de la inseminación y código del inseminador. De la misma manera debe controlarse la efectividad de las inseminaciones.

Las vacas y las novillas se ordeñan, y se registra su producción diariamente mediante un reporte que entrega el vaquero al jefe de vaqueros. A partir de ese reporte que debe introducirse al sistema se genera un informe mensual, que se envía al Jefe de Control de Tráfico. Éste, luego de sus análisis, manda a quitar del ordeño aquellos animales que produzcan poco. También se debe generar un informe de producción total diaria para el jefe de producción y el gerente.

Se lleva un control de todos los animales que posee la empresa. Todo nacimiento se inscribe en el registro de animales, con los datos fundamentales que contiene la ficha del animal : Número de placa (código de identidad del animal), fecha de nacimiento, sexo, raza, número de placa del padre y de la madre y peso al nacer. En la ficha de la madre del nacido se debe inscribir el parto: fecha de parto, sexo del nacido y observaciones que considere necesarias. El gerente debe conocer diariamente los partos y sus características.

Toda muerte implica una baja y debe registrarse mediante la creación de un documento al efecto y el registro de los datos fundamentales, tales como: número de placa del animal, fecha del fallecimiento y motivos. Los machos que nacen se mantienen en la empresa hasta los 3 meses, en que se venden a los cebaderos para ser engordados para carne; las hembras no se venden hasta que no dejen de producir, ya que estas son las que reemplazarán a las viejas o las que mueren y a la vez incrementan el rebaño.

La empresa algunas veces compra animales hembras con buenas características raciales. Los animales son registrados en el registro de animales de la empresa mediante un documento de ingreso del animal a la empresa, que incluye: su número de placa, fecha de nacimiento, peso, sexo y entidad de procedencia. Los animales que ingresan se identifican





UNIVERSIDAD RICARDO PALMA

Facultad de Ingeniería

ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

con una placa metálica en cada oreja con números iguales, ya que estas se pierden con mucha frecuencia. El gerente debe conocer mensualmente los machos que llegan a los tres meses y las hembras improproductivas para gestionar su venta.

En la empresa hay cientos de animales, pudiéndose producir hasta 8 partos diarios, 20 inseminaciones e igual número de comprobaciones de estas. Un inseminador puede inseminar o comprobar su estado de 6-8 animales diarios.

Se le pide a Ud. que elabore un **informe técnico del proyecto** en el que deberá describir claramente la necesidad a cubrir, la solución a implantar, además deberá incluir una primera aproximación a los costos de desarrollo e implantación así como todo tipo de beneficios que va a reportar el proyecto.

Informe Técnico

- a) Breve descripción del Sistema a Implementar
- b) Objetivos
- c) Alcances
- d) Beneficios del Sistema
- e) Costos de Desarrollo
- f) Actividades y Tiempos de Ejecución proyectados (Diagrama Gantt)
- g) Presentar las pantallas principales del Sistema.
- h) Mencionar algunos reportes informativos útiles para los distintos usuarios del sistema que garanticen una gestión más eficiente y eficaz de la empresa.

Entrega de Exámenes: La primera clase Teórica siguiente al Ex. Parcial
