**ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DEL LITORAL.**

**ANALISIS DE SISTEMAS – 29 de Enero del 2013.**

ALUMNO \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

***TEMA# 1.- Conteste las siguientes preguntas (10 puntos).***

1. Cuáles son los tipos de empresas que existen en el mercado.
2. Enumere los tipos de sistemas que se realizan en las “Empresas Comerciales”
3. Enumere los pasos necesarios que se requieren para llevar a cabo una implementación, de un sistema informático***.***
4. Si una empresa tiene dos sucursales, que tipo de implementación le recomendaría usted? Indíquela***.***

**Tema # 2. Caso de estudio ( 50 PTOS).**

***Sebioca***, es una empresa de ESPOL, dedicada a la producción de plantas por crecimiento biológico, trabaja con las especies de banano y teca. Existe en el país una gran demanda de estas plantas, para su cultivo, pues el país es exportador de banano y teca. Su ciclo normal tiene un tiempo de 10 anos, para el renacimiento de nuevas plantitas.

Como resultado de un proyecto de investigación, Espol descubrió la fórmula para hacer crecer las semillas de dichas plantas, en cuestión de 3 meses, de ahí las plantitas son sacadas del laboratorio y puesta en pequeñas maceteros, para su adaptación al medio ambiente. Actualmente Espol, requiere de su ayuda para automatizar el proceso de producción de plantas, que le permita registrar los gastos por producción, para estimar los precios apropiados para la venta.

1. El proceso empieza con un pedido de una empresa, el que indica el tipo de planta que desea y la cantidad.
2. En laboratorio de extraes de la corteza de un árbol una cantidad determinada de meristemo (células-semillas). Cada cantidad de meristemo es colocada cuidadosamente en frasco con unas sustancias –medio de cultivo (minerales, vitaminas,etc), lo que permanecerá por el lapso de 4 semanas, en total aislamiento. Aquí deberá registrarse la cantidad de frascos utilizados, materiales de laboratorio, sustancias, mano de obra, etc.
3. Todas las brotes de plantas, serán trasladados a la **Fase I,** la que consiste de trasladar cada brote de planta en nuevos frascos con nuevas formulas de laboratorio, por el lapso de 4 semanas.
4. Las plantitas ahora con un mejor brote de hojitas, serán trasladadas a la **Fase II**, en la cual serán trasladadas a unas cubetas con poca cantidad de tierra.
5. Luego las plantitas que hayan sobrevivido, pasaran a la **Fase III,** que son cubetas individuales, con tierra de sembrado para ser expuestas al medio ambiente, duraran 4 semanas.
6. Finalmente luego de esta será las plantas están listas para su entrega.

Recuerde:

* En Cada fase, se utiliza materia prima, insumos y mano de obra.
* Deberá registrar en cada fase las cantidades de plantas que tiene, y la cantidad que se han ido muriendo, en el proceso biológico. El número de plantas lo conoce en la Fase I, en su paso por las demás fases, se mueren y el número real que quedaron solo lo sabrá en la fase final.
* En la etapa final deberá calcular los valores gastados en esta producción. Como podrá ver esta información será muy fluctuantante en el proceso.

**Realice.**

1. El Menú Principal.
2. El Modelo Entidad-relación.
3. El diseño de las pantallas.
4. El diseño de los reportes.