

**ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL**  
**Instituto de Ciencias Matemáticas**  
**INGENIERÍA EN AUDITORÍA Y CONTROL DE GESTIÓN**  
**SISTEMAS ADMINISTRATIVOS FINANCIEROS**  
**Examen de la Tercera Evaluación**  
**II Término – 18/febrero/2011**



Nombre: \_\_\_\_\_

**TEMA No. 1** (25 PUNTOS)

- (5 PUNTOS) Defina y describa las capacidades principales de un ESS y de un TPS.
- (5 PUNTOS) ¿En qué consisten los requerimientos de información para un proyecto de sistemas? ¿Por qué es tan difícil determinarlos correctamente?
- (5 PUNTOS) ¿De qué manera facilitan Internet y su tecnología la administración de la cadena de suministro?
- (5 PUNTOS) Describa las etapas en la cadena de valor de la administración del conocimiento que agregan valor a medida que los datos y la información se transforman en conocimiento útil.
- (5 PUNTOS) Enliste y describa los principales costos y beneficios de los sistemas de información. ¿Cuál es la diferencia entre los beneficios tangibles y los intangibles?

**TEMA No. 2** (35 PUNTOS)

Entre las grandes corporaciones se ha incrementado la tendencia de encargar a terceros la administración de la tecnología, la propiedad de los sistemas, el servicio al cliente y las funciones administrativas. La principal motivación para la subcontratación es la creencia de que ahorra dinero a una empresa, aunque también existen otras razones: para acceder a la experiencia en tecnología, para evitar gastos de capital en infraestructura que la empresa utiliza en forma esporádica, para liberar de trabajo excesivo al personal interno, para mantener reducida la plantilla de personal, entre otras. Las empresas subcontratistas están en el negocio para ganar dinero. Argumentan que pueden hacer mejor el trabajo, más rápido y de manera más económica que el personal interno, y aún así obtener una utilidad. Afirman que cuentan con economías de escala para reducir los costos de la computación básica, y que tienen los activos complementarios mediante las personas y la experiencia que se necesitan.

Sin embargo, existe un alto porcentaje en que los acuerdos de subcontratación fallan, y una gran cantidad terminan en procesos judiciales del orden los millones de dólares. El problema tiene una gran cantidad de causas pero la principal es la falla de las empresas para valorar adecuadamente a su personal interno y para entender su propia estructura de costos. Y cuando un subcontratista se presenta y dice “nosotros lo podemos hacer más barato, rápido y mejor”, las administraciones de la mayoría no cuentan con datos reales para evaluar estas afirmaciones. Pero también hay lecciones de acuerdos de subcontratación exitosa en donde se puede establecer una empresa conjunta para realizar el trabajo y compartir los riesgos y los beneficios.

- (10 PUNTOS) ¿En qué se fundamentan las empresas subcontratistas para afirmar que pueden ofrecer servicios de TI de manera más económica que el personal de TI de una empresa determinada?

- b) (15 PUNTOS) ¿Por qué es difícil redactar contratos legales inflexibles que especifiquen de manera detallada alianzas estratégicas de contratación?
- c) (10 PUNTOS) ¿Por qué tiene más probabilidades de éxito las empresas conjuntas y las relaciones de subcontratación conjunta?

**TEMA No. 3** (20 PUNTOS)

Dibuje un diagrama de flujo de datos de nivel cero que incluya las actividades que se realizan en la construcción de un nuevo sistema de información para el área de Contabilidad y Finanzas de una empresa comercial. Considere a todos los involucrados en el proceso y los archivos maestros y transaccionales que necesite.

**TEMA No. 4** (20 PUNTOS)

Se desea elaborar una base de datos para administrar la información de la Coordinación, la cual debe mantener los datos de los estudiantes de la carrera.

- a) (10 PUNTOS) Diseñe y programe una GUI (Interfaz Gráfica de Usuario) para establecer una búsqueda de estudiantes en base a apellidos y/o nombres, de su información académica y financiera. Utilice el TabStrip en su diseño.
- b) (10 PUNTOS) Programe un stored procedure para cumplir el objetivo descrito en el literal anterior. Realice todas las suposiciones necesarias, describiéndolas detalladamente.