



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL  
INGENIERÍA EN AUDITORÍA Y CONTROL DE GESTIÓN  
AUDITORÍA DE APLICACIONES INFORMÁTICAS  
Primera Evaluación – II Término  
9/Diciembre/2010



Examen: \_\_\_\_  
Lecciones: \_\_\_\_  
Deberes: \_\_\_\_

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

**Tema I: Conceptos** (20 puntos, 4 puntos cada una)

1. Defina que es riesgo, explique cómo se puede valorizar el riesgo y la importancia de desarrollar esto.
2. Defina auditoría informática, explique brevemente la importancia de la misma en una organización.
3. Explique los 3 principios de seguridad de información.
4. ¿Qué es control interno?, mencione los elementos que lo conforman.
5. ¿Qué es COBIT?, mencione sus dominios.

**Tema II: CISA** (10 puntos, 5 puntos cada una)

6. La alta gerencia ha solicitado que un auditor de TI asista a la gerencia departamental en la implementación de los controles necesarios. El auditor de SI debería:
  - a. Rehusar la asignación ya que no es la función del auditor de SI
  - b. Informar a la gerencia de su incapacidad para llevar a cabo futuras auditorías.
  - c. Realizar la asignación y las futuras auditorías con debido cuidado profesional.
  - d. Obtener la aprobación de la gerencia usuaria para realizar la implementación y seguimiento.
7. Un auditor de SI está auditando los controles relativos al despido/retiro de empleados. ¿Cuál de los siguientes aspectos es el más importante que debe ser revisado?
  - a. El personal relacionado de la compañía es notificado sobre el despido/retiro.
  - b. El usuario y las contraseñas del empleado han sido eliminadas.
  - c. Los detalles de empleado han sido eliminados de los archivos activos de la nómina.
  - d. Los bienes de la compañía provistos al empleado han sido devueltos.

**Tema III. Pruebas** (20 puntos)

Dada la siguiente interfaz para crear nueva cuenta:

Crear nueva cuenta

Tipo de cuenta: Cuenta corriente | Divisa: EUR | Símbolo: \_\_\_\_\_

Descripción: Bankinter

Objetivo: Fondos en efectivo | Fecha: 23/08/2009

Avisar, si la cta. está por debajo de: 1,500.00

Recordar, si la cta. está por encima de: 10,000.00

Crédito en descubierto permitido: 0.00

Saldo de apertura: 0.00

Permitir un saldo negativo para esta cuenta.

Código: \_\_\_\_\_

Nombre del banco: Bankinter

Número de cuenta: \_\_\_\_\_

Titular de la cuenta: Yo mismo

Esquema: Gris-Blanco

Ayuda | Crear otra cuenta | Aceptar | Cancelar

**Diseño:**

- Prueba de caja negra para evaluar del criterio funcionalidad adecuación y exactitud de operación del modulo (enfoque proceso y validación).
- Diseñe una cuestionario de 5 preguntas para evaluar la capacidad de operación del criterio Usabilidad.

#### **Tema IV. Análisis de Riesgo (45 puntos)**

*En una revisión a un centro de cómputo se pudo observar lo siguiente:*

- *No existen políticas formalmente documentadas de seguridad de información. No se cumplen ciertas medidas de seguridad en el manejo de contraseñas permitiendo que las mismas estén formadas de un solo carácter y no sean cambiadas de forma obligatoria cada cierto periodo.*
- *Servidor de datos ha presentado ciertos problemas debido a que es un equipo deteriorado.*
- *El sistema transacciones donde se maneja el Core Business del negocio, el cual se requiere que opere de 8:00 a 17:00 horas ininterrumpida, depende totalmente de un servidor ubicado en la oficina matriz.*
- *Los respaldos son se generan periódicamente y se encuentra almacenados en las instalaciones del centro de cómputo.*
- *No existe sistema contra incendio, extintores actualizados, ni señales de emergencia.*
- *Inventario de activos se encuentra desactualizado (hace 2 años).*

*Además se identificaron:*

- *El centro cómputo se implementó un sistema que monitorea el volumen de transacciones procesadas.*
- *Un reporte con el inventario de activos de software y hardware.*
- *El DBA genera copias de seguridad del servidor de datos.*
- *Posee extintor contra incendio al inicio del centro de cómputo.*

*Realice un análisis de riesgo cualitativo considerando:*

- *Identificación de riesgos presentes en la situación anterior.*
- *Análisis de evaluación del riesgo de forma cualitativa, determinando ocurrencia, nivel de impacto, severidad, efectividad de controles y valor residual para cada riesgo. Justificar valor de efectividad del control.*
- *Realice un diagrama causa efecto para el riesgo de mayor severidad.*
- *Para los dos riesgos más severos, establezca dos controles para cada uno.*