

UF1643: Gestión y control de los sistemas de información. (70 horas)**Contenidos****1. Características y elementos de un sistema de gestión de la información**

- a. Objetivo.
- b. Proceso.
- c. Factores influyentes.
- d. Actores.
- e. Actividades-Procedimientos o técnicas de trabajo.
- f. Organización.

2. Tipos de sistema de gestión de información y gestores de datos

- a. Atendiendo a Objetivos.
- b. Desde un punto de vista empresarial.
- c. Sistemas de procesamiento de transacciones (TPS).
- d. Sistemas de información gerencial (MIS).
- e. Sistemas de soportes de decisiones (DSS).
- f. Sistemas de información ejecutiva (EIS).
- g. Sistemas de automatización de oficinas (OAS).
- h. Sistemas de planificación de recursos (ERP).
- i. Sistema experto (SE).
- j. Según el entorno de aplicación.
- k. Tipos de DBMS.
- l. Arquitectura de tres esquemas.
- m. Independencia de datos.
- n. Consultas a base de datos. Lenguajes.
- o. Transacciones.
- p. Interfaces de usuario.
- q. SGBD libres.
- r. SGBD comerciales.
- s. SGBD no libres y gratuitos.

3. Gestión de los procesos de control de trazabilidad

- a. Controles de aplicación.

4. Auditoria en los sistemas de información

- a. Auditoría a los controles de aplicación.
- b. Auditoría del desarrollo, adquisición y mantenimiento de sistemas.
- c. Revisión posterior a la implementación.
- d. Procedimientos de cambios al sistema y proceso de migración de programas.
- e. Auditoría de la infraestructura y de las operaciones.

5. Parámetros de rendimiento en el sistema y procedimientos de resolución de incidencias

- a. Parámetros de hardware.
- b. Parámetros de software.
- c. Visión general de Gestión y respuesta a incidentes.
- d. Conceptos de gestión de incidentes.
- e. Objetivos en la gestión de incidentes.
- f. Métricas e indicadores de la gestión de incidentes.
- g. Definición de los procedimientos de gestión de incidentes.
- h. Desarrollo de un plan de respuesta a incidentes.
- i. Desarrollo de planes de respuesta y recuperación.
- j. Pruebas de los planes de respuesta y recuperación.
- k. Ejecución de los planes de respuesta y recuperación.
- l. Documentación de eventos.
- m. Decisiones posteriores al evento.
- n. ITIL-ISO/IEC 20000.

6. Características de los procesos de flujo y ciclo de vida de la información

- a. Gestión del riesgo.
- b. ISO/IEC 27001.
- c. Desarrollo de aplicaciones.
- d. Estrategias alternativas para el desarrollo de aplicaciones.
- e. ISO/IEC 15504.
- f. CMMI.
- g. METRICA 3.