

Gestión y control de los Sistemas de información



Área: INFORMÁTICA Y COMUNICACIONES

Modalidad: Teleformación

Duración: 70 h **Precio:** 35.00€ Curso Bonificable Contactar Recomendar Matricularme

CÓDIGO

UF1643

CONTENIDOS

UNIDAD DIDÁCTICA 1. Características y elementos de un sistema de gestión de la información

####

1.1 Objetivo: Alineación con el negocio.

####

1.2 Proceso Dinámico: mejora continua (Planificar, Hacer, Verificar, Actuar)

####

1.3 Factores influyentes

####

1.3.1 Internos.

####

1.3.2 Externos.

####

1.4 Actores:

####

1.4.1 Personas.

####

1.4.2 Datos-Información-conocimiento.

####

19-09-2025 1/13



1.4.3 Recursos materiales (infraestructuras, sedes, tecnología).
####
1.5 Actividades-Procedimientos o técnicas de trabajo.
####
1.6 Organización:
####
1.6.1 Gobierno corporativo.
####
1.6.2 Mejores prácticas para la gestión de las tecnologías de la información.
####
1.6.2.1 Comité de estrategia de TI:
####
1.6.2.2 Scorecard balanceado estándar de TI.
####
1.6.2.3 Gobierno de seguridad de información.
####
1.6.2.4 Estructura organizativa de la empresa.
####
1.6.3 Estrategia de sistemas de información:
####
1.6.3.1 Planificación estratégica
####
1.6.3.2 Comité de dirección.
####
UNIDAD DIDÁCTICA 2. Tipos de sistema de gestión de información y gestores de datos
####
2.1 Atendiendo a Objetivos:
####
2.1.1 Sistemas Competitivos.
####
2.1.2 Sistemas Cooperativos.
####

19-09-2025 2/13



2.2 Desde un punto de vista empresarial.	
####	
2.3 Sistema de procesamiento de transacciones (TPS).	
####	
2.4 Sistemas de información gerencial (MIS).	
####	
2.5 Sistemas de soporte a decisiones (DSS).	
####	
2.6 Sistemas de información ejecutiva (EIS).	
####	
2.7 Sistema experto (SE).	
####	
2.8 Según el entorno de aplicación:	
####	
2.8.1 Entorno transaccional.	
####	
2.8.2 Entorno decisional.	
####	
2.9 Tipos de DBMS:	
####	
2.9.1 Según modelo de datos:	
####	
2.9.1.1 Sistemas gestores de datos relacionales.	
####	
2.9.1.2 Sistemas gestores de datos orientados a objetos.	
####	
2.9.1.3 Sistemas gestores de datos objeto-relacionales.	
####	
2.9.2 Según número de usuarios:	
####	
2.9.2.1 Monousuario.	
####	

19-09-2025 3/13



2.9.2.2 Multiusuario.
####
2.9.3 Según número de sitios:
####
2.9.3.1 Centralizado.
####
2.9.3.2 Distribuido.
####
2.10 Arquitectura de tres esquemas:
####
2.10.1 Nivel Interno o físico.
####
2.10.2 Nivel Conceptual.
####
2.10.3 Nivel Externo o de Vistas.
####
2.11 Independencia de datos:
####
2.11.1 Lógica.
####
2.11.2 Física.
####
2.12 Consultas a base de datos. Lenguajes:
####
2.12.1 Según nivel.
####
2.12.2 Según área:
####
2.12.2.1 Lenguaje para definir vistas
####

2.12.2.2 Lenguaje para definir datos

####

19-09-2025 4/13



2.12.2.3 Lenguaje para definir almacenamiento
####
2.12.2.4 Lenguaje para manipular datos.
####
2.13 Transacciones:
####
2.13.1 Atomicidad.
####
2.13.2 Consistencia.
####
2.13.3 Isolation (aislamiento).
####
2.13.4 Durabilidad.
####
2.14 Interfaces de usuario:
####
2.14.1 Interprete de comandos:
####
2.14.1.1 Formularios.
####
2.14.1.2 Interfaces gráficas
####
2.14.1.3 Interfaces en Lenguaje natural.
####
2.15 SGBD libres.
####
2.16 SGBD comerciales.
####
2.17 SGBD no libres y gratuitos.
####
UNIDAD DIDÁCTICA 3. Gestión de los procesos de control de trazabilidad

####

19-09-2025 5/13



• consultoria+tormación
3.1 Controles de aplicación:
####
3.1.1 Controles de entrada/origen.
####
3.1.2 Procedimientos y controles de procesado de datos.
####
3.1.3 Controles de salida.
####
3.1.4 Control cumplimiento objetivos proceso de negocio.
####
UNIDAD DIDÁCTICA 4. Auditoria en los sistemas de información
####
4.1 Auditoría a los controles de aplicación:
####
4.1.1 Flujo de las transacciones a través del sistema.
####
4.1.2 Modelo de estudio de riesgos para analizar los controles de las Aplicaciones.
####
4.1.3 Observar y probar los procedimientos realizados por los usuarios
####
4.1.4 Prueba de integridad de los datos integridad de los datos en los sistemas de procesamiento de Transacciones en línea.
####
4.1.5 Sistemas de aplicación de pruebas.
####
4.1.6 Auditoría continua en línea.
####
4.1.7 Técnicas de auditoría en línea.
####
4.2 Auditoría del desarrollo, adquisición y mantenimiento de sistemas:
####
4.2.1 Administración / gestión de proyectos.
####

19-09-2025 6/13



4.2.2 Estudio de factibilidad/viabilidad.
####
4.2.3 Proceso de adquisición del software.
####
4.2.4 Diseño y desarrollo detallado pruebas.
####
4.2.5 Etapa de implementación.
####
4.3 Revisión posterior a la implementación.
####
4.4 Procedimientos de cambios al sistema y proceso de migración de programas.
####
4.5 Auditoría de la infraestructura y de las operaciones:
####
4.5.1 Revisiones de hardware.
####
4.5.2 Revisiones del sistema operativo.
####
4.5.3 Revisiones de la base de datos.
####
4.5.4 Revisiones de infraestructura e implementación de la red.
####
4.5.5 Revisiones de control operativo de redes.
####
4.5.6 Revisiones de las operaciones de si.
####
4.5.7 Operaciones lights-out.
####
4.5.8 Revisiones de reporte de problemas por la gerencia.
####
4.5.9 Revisiones de disponibilidad de hardware y de reporte de utilización.
####

19-09-2025 7/13



4.5.10 Revisión de cronogramas. #### UNIDAD DIDÁCTICA 5. Parámetros de rendimiento en el sistema y procedimientos de resolución de incidencias #### 5.1 Parámetros de hardware: #### 5.1.1 Utilización de la Memoria, CPU, Utilización de disco. #### 5.2 Parámetros de software: #### 5.2.1 Estadísticas del Administrador de Buffer. #### 5.2.2 Estadísticas de Conexión. #### 5.2.3 Detalles Cache. #### 5.2.4 Detalles de Bloqueos. #### 5.2.5 Detalles de Métodos de Acceso. #### 5.2.6 Detalles de la Base de Datos. #### 5.2.7 Entornos de prueba. #### 5.2.8 Prueba de Unidad. #### 5.2.9 Prueba de Interfaz o de integración. #### 5.2.10 Prueba del Sistema. ####

19-09-2025 8/13

5.2.11 Pruebas de Recuperación.

####



CONSUITORNACION
5.2.12 Pruebas de Seguridad.
####
5.2.13 Pruebas de Estrés /Volumen.
####
5.2.14 Pruebas de Rendimiento.
####
5.2.15 Prueba de Aceptación Final.
####
5.2.16 Técnicas y procedimientos de resolución de incidencias en un sistema.
####
5.3 Visión general de Gestión y respuesta a Incidentes.
####
5.4 Conceptos de gestión de incidentes.
####
5.5 Objetivos en la gestión de incidentes.
####
5.6 Métricas e indicadores de la gestión de incidentes.
####
5.7 Desarrollo de un plan de respuesta a incidentes.
####
5.8 Desarrollo de planes de respuesta y recuperación.
####
5.9 Pruebas de los planes de respuesta y recuperación.
####
5.10 Ejecución de los planes de respuesta y recuperación.
####
5.11 Documentación de eventos.
####
5.12 Decisiones posteriores al evento.
####
5.13 ITIL-ISO/IEC 20000.
####

19-09-2025 9/13



UNIDAD DIDÁCTICA 6. Características de los procesos de flujo y ciclo de vida de la información. Componentes y herramientas

####
6.1 Gestión del riesgo:
####
6.1.1 Visión General.
####
6.1.2 Conceptos de al GR en Seguridad de la Información.
####
6.1.3 Implantación de la GR.
####
6.1.4 Metodología para la evaluación y análisis de riesgos.
####
6.1.5 Evaluación del riesgo.
####
6.1.6 Controles y contramedidas.
####
6.1.7 Tiempo Objetivo de recuperación.
####
6.1.8 Integración en los procesos de Ciclo de Vida.
####
6.1.9 Niveles mínimos de Control.
####
6.1.10 Monitorización.
####
6.1.11 Capacitación y concienciación.
####
6.2 ISO/IEC 27001.
####
6.3 Desarrollo de aplicaciones:
####

19-09-2025 10/13

6.3.1 Enfoque tradicional método del ciclo de vida del desarrollo de sistemas.



####

6.3.2 Sistemas integrados de gestión / administración de recursos. #### 6.3.3 Descripción de las etapas tradicionales de sdlc. 6.3.4 Estudio de factibilidad / viabilidad. #### 6.3.5 Definición de requerimientos #### 6.3.6 Diagramas de entidad - relación. #### 6.3.7 Adquisición de software. #### 6.3.8 Diseño. #### 6.3.9 Desarrollo. #### 6.3.10 Implementación. #### 6.3.11 Revisión posterior a la implementación. #### 6.4 Estrategias alternativas para el desarrollo de aplicaciones. #### 6.5 ISO/IEC 15504 #### 6.6 CMMI #### 6.7 METRICA 3: #### 6.7.1 Planificación de Sistemas de Información ####

6.7.1.1 Catálogo de requisitos de PSI.

19-09-2025



####

6.7.1.2 Arquitectura de información.

####

6.7.2 Desarrollo de Sistemas de Información:

####

6.7.2.1 Estudio de Viabilidad del Sistema (EVS),

####

6.7.2.2 Análisis del Sistema de Información (ASI),

####

6.7.2.3 Diseño del Sistema de Información (DSI),

####

6.7.2.4 Construcción del Sistema de Información (CSI).

####

6.7.2.5 Implantación y Aceptación del Sistema (IAS).

####

6.7.3 Mantenimiento de Sistemas de Información.

METODOLOGIA

- Total libertad de horarios para realizar el curso desde cualquier ordenador con conexión a Internet, sin importar el sitio desde el que lo haga. Puede comenzar la sesión en el momento del día que le sea más conveniente y dedicar el tiempo de estudio que estime más oportuno.
- En todo momento contará con un el **asesoramiento de un tutor personalizado** que le guiará en su proceso de aprendizaje, ayudándole a conseguir los objetivos establecidos.
- Hacer para aprender, el alumno no debe ser pasivo respecto al material suministrado sino que debe participar, elaborando soluciones para los ejercicios propuestos e interactuando, de forma controlada, con el resto de usuarios.
- El aprendizaje se realiza de una manera amena y distendida. Para ello el tutor se comunica con su alumno y lo motiva a participar activamente en su proceso formativo. Le facilita resúmenes teóricos de los contenidos y, va controlando su progreso a través de diversos ejercicios como por ejemplo: test de autoevaluación, casos prácticos, búsqueda de información en Internet o participación en debates junto al resto de compañeros.
- Los contenidos del curso se actualizan para que siempre respondan a las necesidades reales del mercado. El departamento multimedia incorpora gráficos, imágenes, videos, sonidos y elementos interactivos que complementan el aprendizaje del alumno ayudándole a finalizar el curso con éxito.

REQUISITOS

Los requisitos técnicos mínimos son:

Navegador Microsoft Internet Explorer 5.5 o superior, con plugin de Flash, cookies y JavaScript habilitados.
No se garantiza su óptimo funcionamiento en otros navegadores como Firefox, Netscape, Mozilla, etc.

19-09-2025 12/13



- Resolución de pantalla de 800x600 y 16 bits de color o superior.
- Procesador Pentium II a 300 Mhz o superior.
- 32 Mbytes de RAM o superior.

19-09-2025