

DATOS IDENTIFICATIVOS DE LA UNIDAD FORMATIVA

UNIDAD FORMATIVA	ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA OPERATIVO EN SISTEMAS ERP-CRM	DURACIÓN	90
		Específica	
Código	UF1885		
Familia profesional	INFORMÁTICA Y COMUNICACIONES		
Área Profesional	Sistemas y Telemáticas		
Certificado de profesionalidad	ADMINISTRACIÓN Y PROGRAMACIÓN EN SISTEMAS DE PLANIFICACIÓN DE RECURSOS EMPRESARIALES Y DE GESTIÓN DE RELACIONES CON CLIENTES	Nivel	3
Módulo formativo	Administración de sistemas de planificación de recursos empresariales y de gestión de relaciones con clientes.	Duración	210
Resto de unidades formativas que completan el módulo	Administración del gestor de datos en sistemas ERP	Duración	90
	Operaciones de seguridad en sistemas ERP	Duración	30

Apartado A: REFERENTE DE COMPETENCIA

Esta unidad formativa se corresponde con la RP1 y la RP2.

Apartado B: ESPECIFICACIÓN DE LAS CAPACIDADES Y CONTENIDOS

Capacidades y criterios de evaluación

C1: Identificar los parámetros de configuración y las operaciones de mantenimiento del sistema operativo y del gestor de datos en sistemas ERP-CRM, y realizar las tareas de administración para asegurar su funcionamiento, siguiendo especificaciones técnicas y necesidades de uso.

CE1.1 Identificar los principales parámetros de configuración que afectan al rendimiento del sistema operativo y del gestor de datos de acuerdo a las necesidades de uso de los sistemas ERP-CRM.

CE1.2 Reconocer los principales parámetros de configuración del sistema operativo y el gestor de datos para la administración de dispositivos de almacenamiento, gestión de memoria y gestión de sistemas de ficheros.

CE1.3 Monitorizar procesos, eventos y el rendimiento del sistema operativo y del gestor de datos, utilizando herramientas software específicas, de acuerdo a las necesidades de uso en sistemas ERP-CRM.

CE1.4 Gestionar los elementos físicos y lógicos del almacenamiento del sistema operativo y del gestor de datos para detectar y solucionar posibles fallos en la capacidad de los mismos, utilizando para ello herramientas software específicas, de acuerdo a las necesidades de uso en los sistemas ERP-CRM.

CE1.5 Identificar sucesos y alarmas del sistema operativo y del gestor de datos sobre los que se instalan sistemas ERP-CRM para proceder a su resolución o escalarlos al nivel superior, documentando la situación de partida y los procedimientos efectuados.

CE1.6 En un caso práctico, debidamente caracterizado, realizar una administración del sistema operativo y del gestor de datos, siguiendo especificaciones técnicas recibidas:

- Utilizar herramientas específicas para detectar el tamaño libre en el sistema de almacenamiento.
- Utilizar herramientas específicas para ver y controlar la carga del gestor de datos y del sistema operativo.
- Configurar y ajustar los parámetros del sistema operativo.
- Crear usuarios y permisos de autorización.
- Interpretar la documentación inherente, incluso si está editada en la lengua extranjera de uso más frecuente en el sector, utilizándola de ayuda en la administración.
- Documentar las tareas realizadas siguiendo formatos especificados.

C2: Identificar los procesos de los distintos sistemas de ERP, CRM y almacén de datos, monitorizarlos y resolver las incidencias que se produzcan para mantener la funcionalidad y rendimiento del sistema, siguiendo especificaciones técnicas y según necesidades de uso.

CE2.1 Describir los parámetros de los sistemas de ERP, CRM y almacén de datos que influyen en su rendimiento, de acuerdo a especificaciones técnicas.

CE2.2 Describir los principales procesos de los sistemas de ERP, CRM y almacén de datos y las características de las herramientas de monitorización para realizar su seguimiento.

CE2.3 Utilizar las herramientas que evalúan el rendimiento de los sistemas de ERP y CRM para detectar problemas de código y de rendimiento de los mismos, entre otros y corregirlos, siguiendo las especificaciones técnicas recibidas.

CE2.4 Detallar los procedimientos de monitorización y detección de incidencias en los sistemas de ERP, CRM y almacén de datos para proceder a su resolución o escalado al nivel superior, siguiendo las indicaciones de los manuales técnicos de administración y especificaciones recibidas.

CE2.5 En un caso práctico, debidamente caracterizado, resolver incidencias en sistemas de ERP, CRM y almacén de datos, siguiendo especificaciones técnicas dadas:

- Analizar los síntomas detectados.
- Reconocer los parámetros de rendimiento afectados.
- Identificar los procesos implicados que deben ser monitorizados utilizando las herramientas adecuadas.
- Utilizar los manuales técnicos de administración para recoger la información necesaria para su solución.
- Solucionar las incidencias utilizando los procedimientos apropiados, o escalarlas al nivel superior.
- Verificar el funcionamiento del sistema, una vez solucionada la incidencia.
- Enumerar y cuantificar las mejoras de rendimiento del sistema obtenidas tras aplicar acciones para ello.
- Describir los procedimientos de vuelta atrás en previsión de que los cambios no produzcan el efecto deseado.
- Documentar las operaciones realizadas en el sistema con el fin de ser aplicadas si las circunstancias vuelven a reproducirse, según formatos especificados.

CE2.6 En un caso práctico, debidamente caracterizado, de integración Telefonía – Ordenador (CTI) en el que la herramienta de administración CTI no les aparece a los usuarios del sistema CRM que la necesitan:

- Verificar que el servidor de comunicaciones y el driver CTI están instalados y ejecutándose.
- Verificar los parámetros de configuración de comunicaciones, especialmente aquellos que hagan referencia al número máximo de sesiones de comunicaciones activas por agente.
- Verificar que no existan sesiones de comunicaciones huérfanas (activas en servidor pero sin usuario conectado para ese agente).

CE2.7 En un caso práctico debidamente caracterizado simular, utilizando herramientas de generación de estrés en preexplotación, un rendimiento bajo, un fallo de ejecución de uno o varios procesos y una ocupación 100% de la memoria del servidor, sobre un sistema ERP:

- Capturar los datos básicos de rendimiento (número de procesos ejecutándose, porcentaje de memoria usada por proceso) utilizando herramientas para el rendimiento.
- Analizar los datos obtenidos ordenándolos, clasificándolos, agrupándolos y realizando gráficas.
- Verificar que el entorno cumple los requerimientos de hardware y software determinados por el fabricante.
- Si la pérdida de rendimiento o el fallo es reproducible, determinar los pasos para reproducirlo y hacerlo sin otros usuarios conectados para conocer qué elemento causa el problema.
- Si la pérdida de rendimiento o el fallo no es reproducible, aumentar los niveles de trazas de los componentes del servidor y esperar a que vuelva a producirse la pérdida para determinar sus causas y reproducirla voluntariamente.
- Documentar las tareas realizadas y las incidencias producidas según formatos especificados.

CE2.8 En un caso práctico, debidamente caracterizado, en el que se utiliza un cliente web para conectarse a un sistema CRM y en el que el navegador no produce una respuesta adecuada:

- Verificar que el entorno: versiones del navegador, parches instalados, software adicional y otros requerimientos hardware, cumple los requerimientos del producto.
- Anotar la fecha y hora en la que ocurrió el error para verificar posteriormente en el registro de errores de la máquina que no se produjeron otros errores críticos de los que pudiera derivarse éste.
- Habilitar los mecanismos de diagnóstico disponibles para determinar los valores de ocupación de CPU, ocupación de memoria, entre otros, para sucesivas ocasiones en las que se vuelva a dar el error.
- Si el error es reproducible, determinar si se produce con la aplicación estándar o sólo en la aplicación configurada «a medida» por los desarrolladores. Si el error sólo ocurre con la aplicación configurada, probar a desactivar diferentes partes de la configuración realizada para detectar el origen del error.
- Si el error no es reproducible, aumentar los niveles de trazas de los componentes del servidor y esperar a que vuelva a producirse el error para determinar sus causas y reproducirlo voluntariamente.
- Documentar las tareas realizadas y las incidencias producidas según formatos especificados.

CE2.9 Interpretar la documentación inherente, incluso si está editada en la lengua extranjera de uso más frecuente en el sector, utilizándola de ayuda en la administración.

Contenidos:

1. Administración del sistema operativo en sistemas ERP-CRM

- Parámetros de configuración del sistema operativo en sistemas ERP, CRM: definición, tipología y uso.
 - Identificación de los parámetros de configuración que afectan al rendimiento del Sistema Operativo (SO).
 - Configuración y uso de los parámetros
 - Gestión de la memoria y ficheros del SO
 - Configuración de usuarios y permisos para trabajar en el SO

- Herramientas software para monitorizar procesos, eventos y rendimiento del sistema, y para la gestión del almacenamiento.
 - Monitorización de procesos para establecer rendimientos del SO.
 - Utilización de herramientas de software específicas para medir el rendimiento del SO.

2. Sucesos y alarmas del sistema operativo.

- Envío de alarmas de aviso ante un problema en el sistema operativo.
 - Identificación de alarmas.
 - Clasificación y solución de problemas.
- Trazas y ficheros de confirmación de los procesos realizados. (logs).
 - Documentación de procesos realizados.
 - Verificación de que los procesos se han realizado.
- Características y tipos.
 - Herramientas de software utilizadas para el control de alarmas y la identificación de procesos.

3. Gestión de incidencias del Sistema operativo

- Trazas del sistema (logs).
 - Documentar tareas realizadas.
 - Documentar incidencias producidas.
- Incidencias: identificación y resolución.
 - Establecer mecanismos para trazar el sistema operativo y localizar incidencias o errores en el sistema.
 - Determinar causas de los errores producidos y posibles soluciones.

4. Administración del gestor de datos en sistemas ERP-CRM

- Parámetros de configuración del gestor de datos en sistemas ERP y CRM: definición, tipología y uso.
 - Definición de parámetros de configuración
 - Configuración de usuarios y permisos para el manejo de un gestor de datos.
- Herramientas software para la gestión del almacenamiento y para monitorizar procesos, eventos y rendimiento de la base de datos.
 - Utilización de herramientas de software para monitorizar procesos y establecer rendimientos en la base de datos.
 - Detección y solución de fallos.

5. Sucesos y alarmas del gestor de datos en sistemas ERP-CRM

- Envío de alarmas de aviso en el gestor de datos.
 - Identificación de alarma.
 - Clasificación y solución de problemas.
- Trazas y ficheros de confirmación de los procesos realizados. (logs)
 - Documentación de procesos realizados
 - Verificación de que los procesos se han realizado.
- Características y tipos.
 - Herramientas de software utilizadas para el control de alarmas y la identificación de procesos.

6. Gestión de mantenimiento en sistemas de ERP y CRM

- Procesos de los sistemas de ERP y CRM.
 - Definición de las funcionalidades de un sistema ERP.
 - Definir procesos en un sistema ERP y CRM
- Parámetros de los sistemas que influyen en el rendimiento.
 - Definición de los parámetros con los que estudiar el rendimiento del sistema ERP.
- Herramientas de monitorización y de evaluación del rendimiento:
 - Detalle de procesos de monitorización y detección de incidencias.
 - Definición de herramientas que evalúan el rendimiento.

7. Transporte de componentes entre entornos de desarrollo, prueba y explotación en sistemas de ERP-CRM

- Control de versiones y gestión de los distintos entornos.
 - Definición de entornos de desarrollo del ERP
 - Requerimientos mínimos para la implantación del sistema ERP
- Arquitecturas de los distintos entornos según el sistema operativo.
 - Definición de la arquitectura modelo, vista, controlador en la que se basaran las pantallas y procesos del ERP.
- El sistema de intercambio de información entre distintos entornos: características y elementos que intervienen.
 - Definición del modelo de datos en que se basará la base de datos.
 - Protocolos de comunicación entre el ERP y otros dispositivos
 - Hardware necesario para realizar el intercambio de datos.
- Errores en la ejecución del transporte: tipos y solución.
 - Establecimiento de métodos para trazar el software utilizado para reproducir errores.
 - Documentación de errores encontrados durante el desarrollo y resolución de problemas

8. Procesos de extracción de datos en sistemas de ERP y CRM

- Características y funcionalidades.
 - Definición de herramientas para acceder a la base de datos
 - Obtención de informes y clasificación de la información almacenada en el ERP y CRM para ayudar a la toma de decisiones.
- Procedimientos de ejecución.
- Resolución de incidencias; trazas de ejecución.
 - Establecimiento de métodos para trazar el software utilizado para reproducir errores.
 - Documentación de errores encontrados durante el desarrollo y resolución de problemas

Apartado C: REQUISITOS Y CONDICIONES

Deberá cumplir alguno de los requisitos siguientes:

- Estar en posesión del título de Bachiller.
- Estar en posesión de algún certificado de profesionalidad de nivel 3.
- Estar en posesión de un certificado de profesionalidad de nivel 2 de la misma familia y área profesional.
- Cumplir el requisito académico de acceso a los ciclos formativos de grado superior o haber superado las correspondientes pruebas de acceso a ciclos de grado superior.
- Tener superada la prueba de acceso a la universidad para mayores de 25 años y/o de 45 años.
- Tener, de acuerdo con la normativa que se establezca, los conocimientos formativos o profesionales suficientes que permitan cursar con aprovechamiento la formación.

En relación con las exigencias de los formadores o de las formadoras, instalaciones y equipamientos se atenderá las exigencias solicitadas para el propio certificado de profesionalidad.