

Estándar de competencias profesionales

Gestionar servicios en el sistema informático

Familia Profesional	Informática y Comunicaciones
Nivel	3
Código	ECP0490_3
Estado	BOE
Publicación	RD 616/2020

Competencia profesional

Elementos de la competencia

EC1 Gestionar la configuración del sistema para asegurar el rendimiento de los procesos según las necesidades de uso, considerando despliegues en arquitecturas dedicadas o distribuidas, con y sin virtualización y cumpliendo las directivas de la organización.

IC1.1 Los procesos que intervienen en el sistema se identifican de forma que permitan evaluar parámetros de rendimiento, diferenciando los procesos que se encuentran repartidos en diferentes nodos, (si la arquitectura es distribuida) y/o si están asociados al 'software' de gestión de la virtualización, al hipervisor de los host físicos o a los propios servicios virtualizados (si se trata de un modelo virtualizado).

IC1.2 Los parámetros que afectan a los componentes del sistema: memoria, procesador y periféricos, entre otros, se ajustan a las necesidades de uso asignándoles la configuración que maximice el rendimiento.

IC1.3 Las prioridades de ejecución de los procesos se adecuan en función de las especificaciones del plan de explotación de la organización (tipo de proceso, usuario, perfil, entre otros).

IC1.4 Las herramientas de monitorización se implantan, configurándolas y determinando los niveles de las alarmas.

IC1.5 La conectividad y el ancho de banda que se necesita en arquitecturas distribuidas, se proporcionan según las especificaciones y/o manuales de fabricantes y de la organización.

IC1.6 La distribución de la información en arquitecturas distribuidas se gestiona, siguiendo las especificaciones y/o manuales de fabricantes y de la organización, para maximizar el rendimiento del sistema.

IC1.7 El 'software' de gestión de virtualización y el hipervisor, de los hosts físicos y los propios servicios virtualizados, en el caso de despliegues virtualizados, se gestiona, revisando la configuración y monitorizando el rendimiento, siguiendo las especificaciones y/o manuales de fabricantes y de la organización, y maximizando el rendimiento del sistema.

EC2 Administrar el almacenamiento según las necesidades de uso, considerando despliegues en arquitecturas dedicadas o distribuidas, con y sin virtualización y cumpliendo las directivas de la organización.

IC2.1 Los dispositivos de almacenamiento se configuran para ser usados, asignando los parámetros propios del sistema operativo utilizado en el sistema informático.

IC2.2 El almacenamiento se configura, teniendo en cuenta la posible necesidad de arquitecturas distribuidas que requieran distribución de la información, así como la necesidad de entornos virtualizados que requieren 'software' de gestión de virtualización, hipervisores y los propios servicios virtualizados.

IC2.3 La estructura de almacenamiento se define, implantándose, atendiendo a las necesidades de los sistemas de archivos y a las especificaciones de uso de la organización.

IC2.4 Los requerimientos de nomenclatura de objetos y restricciones de uso del almacenamiento se documentan, siguiendo el formato (tipo de documento, tamaño, maquetación, tipografía, entre otros) y otras indicaciones establecidas por la organización.

IC2.5 El almacenamiento se integra para ofrecer un sistema funcional al usuario, siguiendo las especificaciones de la organización, con independencia del tipo de arquitectura (distribuida o dedicada) y de la existencia o no de capa de virtualización.

EC3 Gestionar las tareas de usuarios para garantizar los accesos al sistema y la disponibilidad de los recursos según especificaciones de explotación del sistema informático.

IC3.1 El acceso de los usuarios al sistema informático se configura, asignando métodos de autenticación y perfiles, entre otros, para garantizar la seguridad e integridad del sistema.

IC3.2 El acceso de los usuarios a los recursos se administra mediante la asignación de permisos en función de las necesidades de la organización.

IC3.3 Los recursos disponibles (dispositivos, espacio, número de conexiones, caudal/ancho de banda, entre otros) para los usuarios se limitan, usando las herramientas instaladas en el sistema, en base a lo especificado en las normas de uso de la organización.

EC4 Gestionar los servicios de red para asegurar la comunicación entre sistemas informáticos según necesidades de explotación.

IC4.1 Los servicios de comunicación se establecen con un sistema de calidad de servicio, garantizándose las comunicaciones de los mismos.

IC4.2 Los dispositivos de comunicaciones se verifican en lo que respecta a su configuración y rendimiento, siguiendo las especificaciones de la organización.

IC4.3 Los consumos de recursos de los servicios de comunicaciones se analizan, verificando que se encuentran dentro de los límites permitidos por las especificaciones.

IC4.4 Las incidencias detectadas en los servicios de comunicaciones se documentan para informar a los responsables de la explotación del sistema y de la gestión de las mismas según los protocolos de la organización indicando, entre otros, el momento, la descripción y la solución aplicadas al problema.

Contexto profesional

Ámbito profesional

Sectores productivos

Ocupaciones y puestos de trabajo relevantes

Medios de producción

Sistemas operativos. Herramientas de administración de usuarios y gestión de permisos a recursos. Herramientas de control de rendimiento. Herramientas de monitorización de procesos. Herramientas de monitorización de uso de memoria. Herramientas de monitorización de gestión de dispositivos de almacenamiento. Herramientas de gestión de usuarios.

Información utilizada o generada

Normas externas de trabajo (normativa aplicable de protección de datos y publicación de la información). Normas internas de trabajo (plan de explotación de la organización; gráficas y análisis de rendimiento; listados de acceso y restricciones de usuarios; informe de incidencias; protocolo de actuación ante incidencias). Documentaciones técnicas (manuales de explotación del sistema operativo y de los dispositivos; manuales de las herramientas de monitorización utilizadas).