

Estándar de competencias profesionales

Gestionar la calidad de los servicios soportados y aplicaciones de usuario sobre la red de comunicaciones

Familia Profesional **Informática y Comunicaciones**
Nivel **3**
Código **ECP1218_3**
Estado **BOE**
Publicación **RD 917/2024**

Competencia profesional

Elementos de la competencia

- EC1** Comprobar el funcionamiento de la red, siguiendo los procedimientos de monitorización de la calidad de los servicios y aplicaciones de la organización, verificando que los indicadores de rendimiento y capacidad están dentro de los márgenes marcados que indican la calidad de los servicios de la red.
- IC1.1** Los procesos de monitorización de los servicios de la red se ejecutan, comprobando que las métricas (velocidad, latencia, la ausencia de congestiones de tráfico, entre otros) definidas para evaluar el rendimiento y capacidad, están dentro de los umbrales definidos por la organización para cada métrica.
- IC1.2** La recepción de los problemas de calidad de servicio reportados por los grupos de monitorización de red se analizan, comprobando que el problema de la red no afecta a la calidad de los servicios, verificando que sus métricas están dentro de los umbrales definidos por la organización.
- IC1.3** Las incidencias de los servicios detectadas de la monitorización, se reportan al nivel de responsabilidad superior, siguiendo los procedimientos de escalado de la organización y haciendo uso de herramientas de reporte interno (correo, sistemas de reporte, entre otros).
- IC1.4** Los informes de calidad del rendimiento y capacidad del servicio se generan, documentando de forma detallada el uso realizado por la clientela de los servicios y su calidad de rendimiento, haciendo uso de las métricas monitorizadas y teniendo en cuenta la huella

ambiental, haciendo uso de dispositivos de red de bajo consumo, dispositivos con capacidad de apagado automático y energía renovable, entre otros.

IC1.5 El histórico de las métricas monitorizadas se analiza, comprobando su evolución a lo largo del tiempo, identificando métricas que se acercan a los márgenes establecidos, detectando posibles futuras deficiencias en la calidad de los servicios.

EC2 Comprobar el funcionamiento de las aplicaciones en uso por la clientela de la red, siguiendo procedimientos de monitorización y verificación de la calidad de las aplicaciones, haciendo uso de las métricas de rendimiento y capacidad de las diferentes aplicaciones (velocidad, latencia, entre otros) para asegurar su funcionamiento y la calidad definida (número de envíos fallidos y exitosos, pixelado de imagen, entre otros) para estas aplicaciones.

IC2.1 Los procesos de monitorización de las aplicaciones en uso por la clientela de la red se ejecutan, comprobando que las métricas (velocidad, latencia, calidad del audio, calidad de video deformada, entre otros) definidas para evaluar la calidad de las aplicaciones, están dentro de los umbrales definidos por la organización.

IC2.2 Los problemas de calidad reportados por otros departamentos de la organización sobre la calidad de las aplicaciones de clientes se analizan, verificando que sus métricas de calidad están dentro de los umbrales definidos por la organización.

IC2.3 Las incidencias en las aplicaciones detectadas en la monitorización y análisis posterior se reportan al nivel de responsabilidad superior, siguiendo procedimientos de escalado de la organización y haciendo uso de herramientas de reporte interno (correo, sistemas de reporte, entre otros).

IC2.4 Los informes de calidad de las diferentes aplicaciones de cliente se generan, documentando de forma detallada el uso realizado por los clientes de los diferentes aplicaciones y su calidad de rendimiento, haciendo uso de las métricas monitorizadas.

EC3 Administrar las herramientas de gestión de rendimiento de la red, de los servicios y de monitorización de la calidad de las aplicaciones, siguiendo procedimientos de monitorización y verificación de la organización, configurando las métricas de rendimiento, capacidad y calidad para asegurar la captura y disponibilidad de los datos del funcionamiento de la red, de sus servicios y aplicaciones asociadas.

IC3.1 Los contadores de los equipos de comunicaciones que conforman las métricas de calidad se configuran en los equipos de red, programando la frecuencia de envío y utilizando el formato de fichero preestablecido para el envío de los datos a las herramientas de gestión.

IC3.2 Las herramientas de gestión de rendimiento de la red y servicios se configuran, programando la recepción de los contadores estadísticos (latencia, calidad de voz, entre otros) que

permiten analizar el rendimiento, capacidad, la continuidad y la calidad de los servicios prestados, teniendo en cuenta los parámetros de servicio contratados por la clientela y los criterios de calidad de la organización.

IC3.3 Las herramientas de monitorización de las aplicaciones de los usuarios se configuran, programando la recepción de las métricas de calidad (de video, velocidad, entre otros) que permitan confirmar su estado de funcionamiento.

IC3.4 Los contadores estadísticos y métricas de calidad recibidas en los sistemas de gestión de rendimiento se verifican, comprobando que contienen valores válidos (no contienen valores nulos o fuera de los rangos registrados en el histórico para cada uno de ellos) y solicitando a los equipos de comunicaciones el envío de los contadores, en caso de valores no válidos.

IC3.5 Los sistemas de gestión de rendimiento de la red y de los servicios se configuran, programando las alertas indicadoras de deterioros en la prestación de los servicios, de acuerdo con las especificaciones de calidad de la organización.

IC3.6 La configuración de los sistemas de gestión de rendimiento se documenta, registrando los detalles de la configuración realizada para la recepción de los contadores y métricas de calidad y para la generación de las alertas.

IC3.7 Las normas sobre prevención de riesgos laborales relativas a la posición corporal, tiempo de permanencia delante de la pantalla, entre otras, se siguen cambiando de posición a lo largo del día, siguiendo el procedimiento que indica la norma, entre otros.

EC4 Realizar informes de calidad de los servicios y de las aplicaciones utilizadas por la clientela y de incidencias detectadas, utilizando los datos obtenidos a través de las herramientas de gestión para reportar problemas de calidad de servicios o de aplicaciones y atender con la información requerida a las áreas de la organización que lo soliciten.

IC4.1 Los informes se definen, estableciendo el contenido de los mismos, comprobando que incluyen la información solicitada y el formato acordado con los departamentos demandantes.

IC4.2 La información contenida en los sistemas de gestión se extrae, utilizando las herramientas y pantallas de consulta del gestor y seleccionando los parámetros requeridos para generar los informes solicitados.

IC4.3 Los lenguajes de consulta proporcionados por los sistemas de gestión de rendimiento se emplean, personalizando y configurando los procedimientos de filtrado y selección de información necesaria para generar el informe solicitado.

IC4.4 Las herramientas de tratamiento de texto y generación de gráficas y reportes facilitadas por la organización se utilizan, preparando y presentando datos seleccionados y extraídos de los

sistemas de gestión, elaborando gráficas, tablas, entre otros, cumpliendo con las necesidades del departamento solicitante.

Contexto profesional

Ámbito profesional

Sectores productivos

Ocupaciones y puestos de trabajo relevantes

Medios de producción

Sistemas de gestión de los sistemas de comunicaciones. Herramientas "software" de gestión de rendimiento y de alarmas. Herramientas y lenguajes de consulta del sistema de gestión de rendimiento. Herramientas de tratamiento de las estadísticas a nivel de red de los equipos de comunicaciones, a nivel de los servicios de red suministrados a la clientela y a nivel de las aplicaciones en uso por la clientela. Herramientas de uso interno de elaboración de informes de calidad. Herramientas "software" de programación. Herramientas de uso interno para la recepción, gestión y envío de incidencias a otros grupos de la organización. Herramientas de uso interno para la documentación de los procesos realizados. Equipos informáticos.

Información utilizada o generada

Especificaciones técnicas de los equipos de comunicaciones. Documentación técnica de los contadores disponibles en los equipos de comunicaciones y de las métricas y umbrales de calidad de los servicios y aplicaciones en uso por la clientela de la red. Documentación sobre la arquitectura de la red. Normativa aplicable, reglamentación y estándares. Criterios de calidad de la organización. Acuerdos de nivel de servicio de la organización (SLA, "Service Level Agreement"). Documentación técnica de los sistemas de gestión. Documentación técnica de las herramientas de tratamiento estadístico. Documentación técnica de las herramientas de gestión de incidencias. Manuales del lenguaje de consulta. Informes de calidad de la red y uso de la red. Informes de incidencias de equipos de red, servicio o aplicaciones. Procedimientos de monitorización y los protocolos de pruebas de verificación. Normativa sobre prevención de riesgos laborales. Normativa de protección medioambiental, en particular, sobre producción y gestión de residuos y suelos contaminados.