

CATÁLOGO NACIONAL DE LA OFERTA FORMATIVA

ORGANIZACIÓN SECTORIAL ¹	
SECTOR ECONÓMICO	Información y Comunicaciones
FAMILIA PRODUCTIVA	Tecnologías de la información y comunicaciones - TICS
ACTIVIDAD ECONOMICA	Programación informática, consultoría de informática y actividades conexas

¹ RVM N.° 178-2018-MINEDU, anexo "A" del Catálogo Nacional de la Oferta Formativa.

Denominación del programa de estudios:	Arquitectura de plataformas y servicios de tecnologías de información
Código:: J2662-3-003	Nivel formativo
Créditos: 120 : 2550	Número de horas: 2550

Unidad de Competencia

Indicadores de logro:

Unidad de competencia N.º 01: Atender requerimientos, incidentes y problemas de primer nivel, asimismo brindar asistencia a nivel operativo y funcional en la etapa de puesta en marcha de los sistemas o servicios de TI, según los procedimientos internos de atención, diseño del sistema o servicios, plan de implantación y buenas prácticas de TI.

- Interactúa con el usuario escuchando e interpretando los reportes de incidentes ante un mal funcionamiento del sistema en producción o puesta en marcha, aislando la causa de los efectos, reportando de ser necesario a un siguiente nivel de atención, según las funciones y alcance de los sistemas comprometidos, buenas prácticas de gestión de incidentes, acuerdos de nivel de servicio (SLA), continuidad de negocio y políticas de la organización.
- Atiende requerimientos, accesos y otras solicitudes, reportando de ser necesario a un siguiente nivel de atención, de acuerdo con la documentación de sistemas y servicios, recomendación del fabricante, buenas prácticas de gestión de incidentes, acuerdos de nivel de servicio (SLA), continuidad de negocio y políticas de la organización.
- 3. Capacita al grupo de usuarios en el uso de los sistemas mediante técnicas didácticas y transferencia de conocimiento, interpretando los manuales de usuario y realizando talleres prácticos, de acuerdo con el perfil de usuario y accesos del operador, según su participación en el sistema.
- 4. Asiste a los usuarios en el uso del sistema, de acuerdo con el diseño funcional del sistema y buenas prácticas de entrega de servicio.
- 5. Interactúa con el operador de gestión de incidentes y usuarios escuchando e interpretando los reportes y aislando la causa de los efectos del problema de primer nivel, de acuerdo con las funciones y alcance de los sistemas comprometidos, buenas prácticas de gestión de problemas, acuerdos de nivel de servicio (SLA), continuidad de negocio y políticas de la organización.
- 6. Ejecuta acciones de resolución de problemas de primer nivel, eliminando la causa del incidente o reportando de ser necesario a un siguiente nivel de atención, de acuerdo con la documentación del sistema, servicios, recomendación del fabricante, buenas prácticas de gestión de problemas, acuerdos de nivel de servicio (SLA), continuidad de negocio y políticas de la organización.
- 7. Documenta las acciones de gestión de incidentes, problemas y lecciones aprendidas para el seguimiento de atenciones o

gestión del conocimiento según corresponda, generando reporte de cumplimiento de acuerdos de nivel de servicio (SLA) y calidad del servicios, de acuerdo con las buenas prácticas de gestión de incidentes, problemas, gestión de la configuración, gestión del conocimiento y políticas de la organización.

Unidad de competencia N.º 02: Ejecutar acciones de monitoreo y otras acciones operativas programadas, de acuerdo con las buenas prácticas de aseguramiento de operación del CPD y salvaguarda de la información del negocio.

- Realiza las lecturas de rendimiento y eventos de la infraestructura, plataformas y servicios de TI y la organiza, consolida, indaga e interpreta los resultados para ser reportados de manera periódica o de grado urgencia al administrador del CPD, de acuerdo a los umbrales de operación y de riesgos, arquitectura de infraestructura de TI, continuidad de negocio, políticas de seguridad y políticas de la organización.
- Elabora reportes de cumplimiento de niveles de operación, según los acuerdos de nivel de operación, unidades de contratos con proveedores, continuidad del negocio y políticas de la organización.
- 3. Ejecuta acciones de operación, mantenimiento preventivo y correctivo de rutina, de acuerdo con el cumplimiento del buen estado de la infraestructura, plataformas y servicios de TI y salvaguarda de la información, plan de actividades programadas, recomendaciones del fabricante, gestión de riesgos, continuidad de negocio y políticas de seguridad.
- 4. Reporta las acciones ejecutadas y los eventos inesperados de manera programada o de grado urgencia, de acuerdo con el plan de actividades programadas, gestión de riesgos, continuidad de negocio y políticas de seguridad.

Unidad de competencia N.º 03: Realizar la puesta en producción de los sistemas de información o servicios de TI, de acuerdo con la planificación efectuada.

- Instala y/o despliega los componentes del sistema en el ambiente de producción de acuerdo con la arquitectura del sistema o servicio de TI, recomendaciones del fabricante y plan de implementación.
- Desarrolla el plan de pruebas unitarias de cada arreglo y componente informático por separado y de manera conjunta, según el alcance de la función que se le ha asignado en el proceso de implantación.
- 3. Realiza la implementación de las acciones correctivas ante un mal funcionamiento del sistema, escalando al arquitecto y/o fabricante en caso se supere la complejidad del segundo nivel de atención, de acuerdo con el diseño funcional del sistema o servicio de TI, buenas prácticas de entrega de servicio y gestión de problemas.

Unidad de competencia N.º 04:

Realizar las mejoras, mantenimientos preventivos y acciones correctivas en las infraestructuras y plataformas de TI, de acuerdo con el plan de mejoras, gestión de riesgos, continuidad de negocio y políticas de seguridad.

- Planifica las acciones de mejoras y evalúa los detalles técnicos de la infraestructura y plataformas de servicios y/o sistemas de TI comprometidos, de acuerdo con el plan de mejoras, continuidad de negocio y análisis de riesgos.
- Ejecuta las actividades de mejora en la infraestructura y plataformas de servicios y sistemas de TI, de acuerdo con el plan de mejoras, recomendaciones de los fabricantes, diseño de los sistemas o infraestructura, continuidad de negocio y análisis de riesgos.
- Realiza la implementación de las acciones de mejora y cumplimiento de los objetivos de acuerdo con un protocolo de pruebas o comprobación de las funcionalidades descritas en el plan de mejoras.
- 4. Realiza la implementación de las acciones de mantenimiento preventivo para el cumplimiento del buen estado de la infraestructura y plataforma de servicios y sistemas de TI y salvaguarda de la información que alberga, de acuerdo con el plan de actividades programadas, recomendaciones del fabricante, gestión de riesgos, continuidad de negocio y políticas de seguridad.
- 5. Documenta el historial de mantenimiento y los cambios relevantes de la infraestructura y plataformas de servicios y sistemas de TI, producto de las acciones de mejora, de acuerdo con las buenas prácticas de gestión de la configuración y políticas de la organización.
- Reporta las acciones ejecutadas y las observaciones detectadas en el proceso, de acuerdo con el plan de actividades programadas, gestión de riesgos, continuidad de negocio y políticas de seguridad.

Unidad de competencia N° 05:

Diseñar la arquitectura de infraestructura y plataforma de TI, de acuerdo con la arquitectura de sistemas de información y servicios de TI, buenas prácticas de TI y estándares en el diseño de arquitectura.

- Define los componentes de infraestructura necesarios para dar el soporte a la arquitectura de sistemas y los sistemas de información, de acuerdo con las propiedades de escalabilidad, tolerancia a fallas, disponibilidad, seguridad y optimización de recursos, buenas prácticas de TI y estándares en el diseño de arquitectura de infraestructura.
- 2. Elabora las especificaciones técnicas de todos los componentes de hardware y software de la arquitectura de infraestructura, de acuerdo con los estándares vigentes, tendencias de los fabricantes, propiedades de escalabilidad, tolerancia a fallas, disponibilidad, seguridad y optimización de recursos.

- 3. Define los componentes de infraestructura de comunicaciones y telecomunicaciones necesarios para dar el soporte a la arquitectura de sistemas y los sistemas de información, de acuerdo a las propiedades de escalabilidad, tolerancia a fallas, disponibilidad, seguridad y optimización de recursos, buenas prácticas de TI y estándares en el diseño de arquitectura de su infraestructura.
- 4. Elabora las especificaciones técnicas de los componentes de hardware y software de la arquitectura de comunicaciones y telecomunicaciones, de acuerdo con los estándares vigentes, tendencias de los fabricantes, propiedades de escalabilidad, tolerancia a fallas, disponibilidad, seguridad y optimización de recursos.
- 5. Configura los componentes de la arquitectura de infraestructura y plataforma base de acuerdo con su diseño, estándares vigentes, tendencias de los fabricantes, propiedades de escalabilidad, tolerancia a fallas, disponibilidad, seguridad y optimización de recursos.

Título: Profesional Técnico en Arquitectura de plataformas y servicios de tecnologías de la información

Grado académico: Bachiller técnico