



PERÚ

Ministerio
de Educación

Educación Técnico-Productiva
Superior Tecnológica y Artística

CATÁLOGO NACIONAL DE LA OFERTA FORMATIVA

ORGANIZACIÓN SECTORIAL¹

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.º 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: Profesional técnico
Créditos: 120	Número de horas: 2550
Unidad de competencia:	Indicadores de logro:
Unidad de competencia N.º 1: 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.	1. 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. 2. 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 2: 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.	1. 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. 2. 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 3: Realizar la puesta en producción de los sistemas de información o servicios de TI, de acuerdo con la planificación efectuada.	1. 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. 2. 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 4:

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.

1. 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.
2. 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.
3. 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.
6. 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.º 5:

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.

1. 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 información

Grado Académico: Bachiller Técnico