

Estándar de competencias profesionales

Realizar operaciones con tecnologías habilitadoras digitales en entornos IT

Familia Profesional	Informática y Comunicaciones
Nivel	2
Código	ECP2748_2
Estado	BOE
Publicación	RD 546/2023

Competencia profesional

Elementos de la competencia

EC1 Operar aplicaciones de inteligencia artificial, alimentándolas con datos específicos para personalizar los resultados obtenidos y mejorar los resultados.

IC1.1 La aplicación de inteligencia artificial tal como "chatbot", reconocedor de imágenes o herramienta predictiva, entre otras, se instala, previa obtención utilizando los medios de descarga u otros proporcionados por el fabricante o desarrollador.

IC1.2 La aplicación de inteligencia artificial se configura, parametrizándola para su puesta en servicio, proporcionando la información para su inicio que requiera el fabricante o desarrollador.

IC1.3 La aplicación de inteligencia artificial se alimenta con datos específicos, previa clasificación, usando el interfaz proporcionado por el fabricante o desarrollador, para mejorar los resultados, evitar sesgos y obtener un entorno que dé una solución personalizada.

EC2 Operar aplicaciones basadas en cadenas de bloques ("Blockchain"), instalando y configurando el "software" asociado, para acceder a un almacén de transacciones no refutables.

IC2.1 La aplicación cliente de Blockchain ("Front End") se instala, previa obtención, utilizando los medios de descarga u otros proporcionados por el fabricante o comunidad de desarrolladores.

- IC2.2** El nodo de la red se instala previa descarga desde los repositorios de la comunidad de desarrolladores, configurándolo según las especificaciones técnicas de dicha comunidad y los procedimientos establecidos por el departamento de tecnologías de la información (IT) para desplegar el Contrato Inteligente ("Smart Contract").
- IC2.3** El Contrato Inteligente ("Smart Contract") se instala, desplegándolo según el procedimiento generado por la comunidad y por el departamento de tecnologías de la información (IT), verificando su funcionalidad para integrar el producto desarrollado en la red DLT.
- IC2.4** La aplicación Blockchain se explota, introduciendo las transacciones a través del "Front End", siguiendo las reglas de la aplicación.

EC3 Realizar operaciones digitales seguras en el entorno productivo, usando herramientas y buenas prácticas para garantizar la confidencialidad, integridad y disponibilidad de datos y servicios.

- IC3.1** Los accesos a los dispositivos, aplicaciones y sitios "web" privados se protegen, usando sistemas de control de acceso, tales como contraseñas, patrones o información biométrica o una combinación de varios según la curva probabilidad/nivel de riesgo.
- IC3.2** Las contraseñas se gestionan, estableciendo unos criterios de longitud y composición que garanticen su fortaleza, configurando periodos de caducidad o bien cambiándola periódicamente, garantizando que son diferentes en cada sistema utilizado y usando repositorios de contraseñas encriptados para organizarlas, recordarlas y, en su caso, también para generarlas.
- IC3.3** Las comunicaciones se efectúan, usando canales encriptados, mediante capa específica (protocolos TLS o SSL) o nativa (protocolo IPsec) o definiendo pares de claves para encriptar la comunicación mediante aplicaciones al efecto, herramientas añadidas ("plugin" o complementos).
- IC3.4** La navegación se configura para ser segura, gestionando las "cookies", contraseñas guardadas, contraseña maestra, usando únicamente complementos aprobados por la comunidad, utilizando herramientas de listas negras ("black list") y/o anonimización por proxy o VPN, entre otras en su caso y aplicando recomendaciones o buenas prácticas al proporcionar datos en páginas "web" y efectuar descargas.
- IC3.5** Los datos se almacenan, garantizando la confidencialidad, mediante herramientas añadidas o integradas de encriptado.
- IC3.6** Los datos y programas se almacenan garantizando la integridad, mediante herramientas "hash" y "software" de "backup" que permita su recuperación en caso de pérdida o desastre.
- IC3.7** Las aplicaciones del dispositivo digital se mantienen actualizadas, comprobando periódicamente la existencia de parches e instalándolos en su caso.

Contexto profesional

Ámbito profesional

Sectores productivos

Ocupaciones y puestos de trabajo relevantes

Medios de producción

Equipos informáticos cliente, servidores y dispositivos asociados. Conexión a Internet. Cortafuegos. Sistemas de almacenamiento. Herramientas "software" y plataformas de Inteligencia Artificial para el tratamiento, análisis, visualización y transformación de los datos. "Software" específico de los sistemas de cadena de bloques. Repositorios, generadores y verificadores de fortaleza de contraseñas. Sistemas de autenticación: débiles: basados en usuario y contraseña y robustos: basados en dispositivos físicos y medidas biométricas. Programas de comunicación con capacidades criptográficas.

Información utilizada o generada

Normas externas de trabajo (normativa aplicable de seguridad, propiedad intelectual e industrial y de protección de datos; normativa de regulación de activos). Normas internas de trabajo (Inventario de hardware; documentación de instalación y configuración, requisitos técnicos para la instalación de los componentes software; plan sobre prevención de riesgos laborales -ergonomía-). Documentación técnica (documentación técnica de los componentes software y manuales de uso y funcionamiento de la plataforma; recomendaciones de mantenimiento de los fabricantes; catálogos de productos "software", proveedores, precios).