



## PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN DE LAS COMPETENCIAS PROFESIONALES

### CUESTIONARIO DE AUTOEVALUACIÓN PARA LAS TRABAJADORAS Y TRABAJADORES

#### UNIDAD DE COMPETENCIA

**“UC2737\_3: Administrar recursos de computación en entornos de nube”**

#### LEA ATENTAMENTE LAS INSTRUCCIONES

---

Conteste a este cuestionario de **FORMA SINCERA**. La información recogida en él tiene **CARÁCTER RESERVADO**, al estar protegida por lo dispuesto en la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de protección de datos de carácter personal.

Su resultado servirá solamente para ayudarle, **ORIENTÁNDOLE** en qué medida posee la competencia profesional de la “UC2737\_3: Administrar recursos de computación en entornos de nube”.

No se preocupe, con independencia del resultado de esta autoevaluación, Ud. **TIENE DERECHO A PARTICIPAR EN EL PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN**, siempre que cumpla los requisitos de la convocatoria.

Nombre y apellidos del trabajador/a: NIF:	Firma:
Nombre y apellidos del asesor/a: NIF:	Firma:

## INSTRUCCIONES CUMPLIMENTACIÓN DEL CUESTIONARIO:

Las actividades profesionales aparecen ordenadas en bloques desde el número 1 en adelante. Cada uno de los bloques agrupa una serie de actividades más simples (subactividades) numeradas con 1.1., 1.2.,..., en adelante.

Lea atentamente la actividad profesional con que comienza cada bloque y a continuación las subactividades que agrupa. Marque con una cruz, en los cuadrados disponibles, el indicador de autoevaluación que considere más ajustado a su grado de dominio de cada una de ellas. Dichos indicadores son los siguientes:

1. No sé hacerlo.
2. Lo puedo hacer con ayuda.
3. Lo puedo hacer sin necesitar ayuda.
4. Lo puedo hacer sin necesitar ayuda, e incluso podría formar a otro trabajador o trabajadora.

<b>1: Desplegar las instancias de computación y los grupos de cómputo para usar sus recursos, aplicando las características definidas previamente y proporcionando capacidades de autoescalado, para obtener un entorno de trabajo sobre el que configurar la capacidad de procesamiento según las necesidades del proyecto.</b>	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
1.1: Elegir la región y la zona de disponibilidad, tras autenticarse en la plataforma de nube, usando credenciales para el proyecto especificado, interpretando las necesidades de arquitectura de la solución de la documentación técnica, tales como alta disponibilidad, localización de la plataforma o requisitos de red.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.2: Crear la plantilla de ejecución de cómputo, en el caso de grupos de escalado o para definir instancias homogéneas, incluyendo el tipo de instancia, sus características de CPU, memoria, reserva de recursos en la plataforma y almacenamiento.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.3: Seleccionar la opción de computación, eligiéndola en el listado proporcionado por el proveedor de nube y tomando el elemento cuyas características de CPU, memoria y modo de virtualización se correspondan con los criterios funcionales, económicos y operativos del proyecto, incluyendo la reserva de recursos en la plataforma, y usando plantillas para homogeneizar el proceso en caso de disponer de ellas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.4: Modificar los recursos de computación, en su caso, en la configuración de la instancia de cómputo, analizando los requisitos de tamaño, velocidad, memoria y características especiales de replicación necesarias según el proyecto.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<b>1: Desplegar las instancias de computación y los grupos de cómputo para usar sus recursos, aplicando las características definidas previamente y proporcionando capacidades de autoescalado, para obtener un entorno de trabajo sobre el que configurar la capacidad de procesamiento según las necesidades del proyecto.</b>	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
1.5: Añadir los recursos de red, escogiéndolos de entre los disponibles para el proyecto, atendiendo a la región y zona de disponibilidad seleccionadas y teniendo en cuenta los requisitos de comunicaciones recogidos en el proyecto, seleccionando los segmentos y direccionamiento de red correspondientes a la zona o región e incluyendo la solicitud de direccionamiento público en su caso.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.6: Definir el comportamiento automatizado asociado al grupo de escalado y requerido tanto en despliegue como en la eliminación de recursos de cómputo, asegurando que, ante cambios de las cargas de trabajo, los recursos se crean y destruyen de la forma solicitada en la documentación del proyecto.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.7: Añadir los recursos de monitorización, seleccionando los disponibles en el proveedor de nube, bien inicialmente o bien con posterioridad al despliegue, mediante la solución de monitorización descrita en la documentación del proyecto, para supervisar el estado y rendimiento de la instancia.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.8: Administrar la configuración de seguridad en la instancia, recogiendo los requisitos descritos en el proyecto con el fin de garantizar exclusivamente los accesos a los puertos, protocolos y usuarios especificados en la documentación del proyecto.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.9: Crear las etiquetas que identifiquen las instancias de computación dentro de la plataforma, asignándolas de forma unívoca, indicando elementos tales como el proyecto asociado y el rol dentro del mismo, entre otra información, de forma que sea posible en el futuro agrupar los recursos de las instancias asociadas al proyecto.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<b>2: Desplegar contenedores partiendo de imágenes almacenadas en el registro al efecto ("hub"), para ejecutar aplicaciones basadas en estos recursos según las necesidades del proyecto.</b>	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
2.1: Elegir la región y la zona de disponibilidad, tras autenticarse en la plataforma de nube usando credenciales para el proyecto especificado, interpretando las necesidades de arquitectura de la solución de la documentación técnica, tales como alta disponibilidad, localización de la plataforma o requisitos de red.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2: Administrar las imágenes requeridas para el despliegue de los componentes de las aplicaciones sobre contenedores, localizándolas en un "hub", descargándolas, configurándolas interpretando la documentación técnica, creándolas en su caso y almacenándolas en un registro de imágenes, accesible con las credenciales de la plataforma.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.3: Configurar las características del despliegue del contenedor, mediante variables de entorno o ficheros de configuración que se aplican en el momento de inicio del contenedor, asegurando la asignación de recursos a cada componente descrito en la documentación del proyecto, configurando: - Los requisitos y límites de consumo de memoria y CPU de cada uno. - Los privilegios del usuario de ejecución del proceso principal del contenedor. - Los requisitos de almacenamiento persistente que se pudieran demandar en el proyecto para poder proporcionar recursos de almacenamiento externos al contenedor. - Las configuraciones de resolución de nombres de red, la integración con otros contenedores de la plataforma y los accesos que se permiten a los puertos y el protocolo.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.4: Orquestar los nodos de cómputo, configurándolos, haciendo uso de los grupos de cómputo o autoescalado junto a la orquestación de balanceo y enrutado de los contenedores en la red, para que estén controlados y gestionados, según indicaciones de la documentación del proyecto.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.5: Añadir las opciones de monitorización del estado y rendimiento de los contenedores, bien usando las disponibles en el proveedor de nube o bien posteriormente al despliegue y mediante una solución de monitorización particular descrita en la documentación del proyecto.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<b>3: Desplegar la infraestructura de funciones como servicio, mediante el método seleccionado, para ejecutar componentes de aplicaciones basados en funciones desplegadas sobre cómputo, según las necesidades del proyecto.</b>	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
3.1: Elegir la región y la zona de disponibilidad, tras autenticarse en la plataforma de nube usando credenciales para el proyecto especificado, interpretando las necesidades de arquitectura de la solución de la documentación técnica, tales como alta disponibilidad, localización de la plataforma o requisitos de red.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.2: Crear las funciones como servicio, mediante uno de los métodos siguientes: - Codificándolas en alguno de los lenguajes de programación soportados. - Utilizando funciones existentes y publicadas en la plataforma. - Ejecutando un contenedor de cómputo con un servicio que ejecutará la función definida. - Desplegando aplicaciones ya preparadas por el proveedor de la nube. - Escribiendo los ficheros de código que definen la creación dentro de la nube con las necesidades y características que permiten tener las infraestructuras de cómputo definidas en el proyecto.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.3: Asociar los permisos que posibilitan ejecutar la función como servicio, bien seleccionando un rol existente con los permisos, bien creando uno nuevo con las especificaciones indicadas en la documentación del proyecto.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.4: Configurar los requisitos de almacenamiento persistente para proporcionar recursos de almacenamiento externos al entorno de ejecución de la función como servicio, asignando parámetros tales como contenedores, almacenamiento, redes, máquinas virtuales, entre otros componentes de arquitectura, según las necesidades descritas en la documentación del proyecto.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.5: Añadir los recursos de monitorización y gestión de eventos a los ficheros de creación automatizada de infraestructura, incluyendo las configuraciones de dichos recursos y las etiquetas que identifiquen unívocamente los elementos descritos en la documentación del proyecto para el control del estado y rendimiento de los elementos de la arquitectura de los aplicativos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.6: Configurar el despliegue de la función como servicio, garantizando la procedencia de los orígenes definidos en la documentación asociada al proyecto.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.7: Añadir las etiquetas que identifiquen las funciones como servicio dentro de la plataforma, asegurando que sean unívocas, indicando elementos tales como el proyecto asociado y el rol dentro del mismo, entre otra información, de forma que sea posible agrupar los recursos asociados al proyecto.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<b>3: Desplegar la infraestructura de funciones como servicio, mediante el método seleccionado, para ejecutar componentes de aplicaciones basados en funciones desplegadas sobre cómputo, según las necesidades del proyecto.</b>	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4

<b>4: Preparar procedimientos y automatizaciones de "backup" de infraestructuras de cómputo en plataforma de proveedor de nube para asegurar los datos y el estado de los recursos desplegados según las necesidades del proyecto.</b>	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
4.1: Elegir la región y la zona de disponibilidad, tras autenticarse en la plataforma de nube, usando credenciales para el proyecto especificado, interpretando las necesidades de arquitectura de la solución de la documentación técnica, tales como alta disponibilidad, localización de la plataforma o requisitos de red.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.2: Crear los planes de copias de seguridad, teniendo en cuenta las directrices indicadas en el proyecto con las retenciones, frecuencias de ejecución, en las regiones y zonas en las que pudieran estar desplegados los recursos identificados en la documentación del proyecto.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.3: Configurar la disponibilidad de los datos, velocidad de recuperación y retención de las copias de seguridad junto con las directrices de seguridad encriptado, meta información y duplicados a otros entornos, estableciendo las opciones de "backup", teniendo en cuenta las necesidades descritas en la documentación del proyecto, dentro de los estándares que la plataforma de la nube permite para poder usar los datos salvaguardados en distintas regiones o zonas o recuperación de "backup".	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.4: Asociar los planes de seguridad establecidos a los recursos definidos en la plataforma de una de las formas siguientes: - Usando las etiquetas asociadas a los mismos. - Asignando los recursos de forma directa. - Agrupando por tipo de servicio del proveedor de nube.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.5: Crear las políticas de seguridad, definiendo estándares de copias de seguridad y planificaciones en la plataforma, siguiendo las implementaciones incluidas para ella por el proveedor de nube y según la documentación del proyecto.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



UNIÓN EUROPEA  
NextGenerationEU