

	<p>PROCESO SELECTIVO PARA ACCESO, POR PROMOCIÓN INTERNA, A LA ESCALA DE CIENTÍFICOS SUPERIORES DE LA DEFENSA (BOE NÚM. 313 DE 30 DE DICIEMBRE DE 2021)</p> <p>Segundo Ejercicio de la Especialidad: <i>“Computación, seguridad, redes, y almacenamiento de datos satelitales”</i></p>	<p>Fecha: 01/06/2022</p> <p>Página: 1 de 1</p>
---	--	--

SUPUESTO PRÁCTICO 1

Desde la Agencia Espacial Europea se contrata con a INTA un servicio de descarga de las tomas de observación de la tierra de una misión de Observación de la Tierra en operación rutinaria sobre una estación de banda-X.

Para este servicio además de la estación se requiere un sistema de recepción de paquetes de Telemetría (TM) de los instrumentos, almacenamiento temporal de los mismos y subida de los datos a una Cloud donde posteriormente se conectarán las entidades encargadas del procesado de esos datos.

Es decir, el INTA deberá diseñar un sistema HW-SW para la adquisición en tiempo real de los Paquetes de TM recibidos en la estación, su posterior almacenamiento y la subida de dichos datos a unas máquinas virtuales alojadas en una Cloud. Los datos deben estar disponibles en el menor tiempo posible para que las entidades responsables de su procesado puedan descargarlos.

Con esas premisas se solicita:

- a) Un diseño arquitectural (módulos SW con funciones principales e interfaces) de dicho sistema de adquisición, almacenamiento y distribución en la Cloud. **10 puntos**
- b) Definir el HW necesario para dar soporte a esta solución. **5 puntos**
- c) La configuración de toda la red del nuevo sistema, desde la conexión con las estaciones terrenas hasta la Cloud. Detalle todos los elementos de RED, su configuración de LANs y WANs, **10 puntos**
- d) Definir las políticas de seguridad de los elementos anteriores. **5 puntos**