

PREGUNTAS DE DESARROLLO

1. Describe los desafíos que enfrentan las empresas al intentar digitalizarse y las razones por las cuales pueden ser reacias a implementar nuevas tecnologías.

- **Desafíos:** Los principales obstáculos incluyen la brecha de talento, falta de personal cualificado en áreas como Big Data, los altos costes iniciales de inversión y la dificultad técnica para integrar sistemas nuevos con la infraestructura antigua.
- **Razones de la reticencia:** Muchas empresas dudan debido a la resistencia al cambio por parte de empleados y directivos, el miedo a la obsolescencia de los puestos de trabajo actuales y la incertidumbre sobre el retorno de la inversión.

2. Explica qué son las tecnologías habilitadoras digitales (THD) y explica dos de ellas.

Las THD son el conjunto de herramientas y soluciones tecnológicas que sirven como base para la transformación digital, permitiendo nuevos modelos de negocio.

- **Internet de las Cosas (IoT):** Conecta objetos físicos a internet mediante sensores para recopilar y compartir datos (ej. maquinaria inteligente).
- **Big Data y Analítica:** Permite procesar volúmenes masivos de datos para encontrar patrones y tomar decisiones estratégicas (ej. predicción de ventas).

3. Evalúa los efectos positivos y negativos que las THD pueden tener sobre el medio ambiente.

- **Positivos:** Facilitan la desmaterialización (menos uso de papel y recursos físicos) y mejoran la eficiencia energética en ciudades e industrias.
- **Negativos:** Generan basura electrónica difícil de reciclar y provocan un alto consumo energético debido a los centros de datos y la minería de criptomonedas o entrenamiento de IA.

4. Describe cómo las THD pueden contribuir a la sostenibilidad ambiental en las empresas.

Las THD permiten implementar la economía circular (trazabilidad de residuos con Blockchain), utilizar gemelos digitales para simular procesos y evitar desperdicios físicos, y optimizar la logística inteligente para reducir las emisiones de CO₂ en el transporte.

5. Explica la importancia de la adaptabilidad y la escalabilidad de las THD en el contexto empresarial.

En un entorno volátil, estas características aseguran la supervivencia de la empresa. La escalabilidad permite crecer (aumentar usuarios o carga de trabajo) sin cambiar la infraestructura base, mientras que la adaptabilidad facilita ajustar la tecnología rápidamente ante cambios en el mercado o nuevas normativas.

PREGUNTAS TIPO TEST

1. ¿Cuál es una de las razones principales por las que es complicado digitalizar una empresa?

- b) Desconocimiento de los avances tecnológicos y su aplicabilidad.

2. ¿Cómo debe una empresa empezar el proceso de transformación digital?

- a) Caminando hacia un objetivo final, dando pequeños pasos e integrando innovaciones.

3. ¿Qué medida de seguridad es necesaria para proteger las transacciones en línea?

- a) Cifrado de datos y autenticación en varios pasos

4. ¿En qué sector se aplican las THD para la monitorización de recursos naturales y la gestión inteligente de redes eléctricas?

- b) Energía y medio ambiente.

5. ¿Cuál de los siguientes es un efecto positivo de la digitalización?

- c) Disminución en el uso de papel.

6. ¿Qué categoría de tecnologías habilitadoras digitales (THD) está relacionada con el almacenamiento, la protección, el procesamiento y la transmisión de datos?

c) Tecnologías de la información.