

# DIGITALIZACIÓN APLICADA A LOS SECTORES PRODUCTIVOS

## SOLUCIONES EVALÚATE TÚ MISMO

### CAPÍTULO 1. INTRODUCCIÓN A LA DIGITALIZACIÓN EN LOS SECTORES PRODUCTIVOS

**1. ¿Cuál es uno de los beneficios de integrar los sistemas IT y OT?:**

- a) Mayor complejidad en la gestión.
- b) Aumento en los tiempos de inactividad.
- c) Eficiencia operativa mejorada.

**2. ¿Cuál es una ventaja significativa de la digitalización en el sector *retail*?:**

- a) Reducir el alcance del marketing.
- b) Facilitar el comercio electrónico.
- c) Aumentar la dependencia de tiendas físicas.

**3. ¿Qué es la digitalización?:**

- a) Proceso de conversión de texto en imágenes.
- b) Transformar información analógica en formato digital.
- c) Uso exclusivo de tecnologías digitales.

**4. ¿A qué dimensión de la digitalización se refiere integración profunda de las tecnologías digitales en los procesos, modelos de negocio y estructuras organizacionales?:**

- a) Digitalización como transformación.
- b) Digitalización como proceso.
- c) Digitalización como formato.

**5. ¿Qué tecnología se menciona como facilitadora de la convergencia de IT y OT?:**

- a) Inteligencia artificial.
- b) Televisión digital.
- c) Impresoras 3D.

## CAPÍTULO 2. FUNDAMENTOS DE LA DIGITALIZACIÓN

1. **¿Qué aspecto crítico de la digitalización se enfoca en la protección de datos?:**
  - a) Interconectividad.
  - b) Compresión y almacenamiento.
  - c) Seguridad y privacidad.
  
2. **¿Cuál es una ventaja de la compresión de datos en la digitalización?:**
  - a) Reducir la cantidad de bits.
  - b) Aumento en el ancho de banda.
  - c) Limitar el almacenamiento.
  
3. **¿Cuál es una de las funciones de las herramientas de *business intelligence* (BI)?:**
  - a) Reducir el intercambio de información.
  - b) Recopilar solamente datos no estructurados.
  - c) Organizar y analizar datos de manera estructurada.
  
4. **¿Cómo contribuye la digitalización a la productividad de las organizaciones?:**
  - a) Aumentando las tareas rutinarias.
  - b) Incrementando el tiempo de respuesta.
  - c) Automatizando tareas repetitivas.
  
5. **¿Cómo ayuda el análisis predictivo a las empresas?:**
  - a) Ignorando las tendencias del mercado.
  - b) Realizando decisiones reactivas.
  - c) Anticipando eventos futuros.

## CAPÍTULO 3. TECNOLOGÍAS HABILITADORAS DIGITALES

**1. ¿Qué tecnología se utiliza en el sector de la salud para mejorar el cuidado de los pacientes a través de la monitorización remota?:**

- a) Internet de las cosas (IoT).
- b) Inteligencia artificial.
- c) *Big data*.

**2. ¿Cuál es uno de los impactos más significativos de las tecnologías habilitadoras digitales en la agricultura?:**

- a) Automatización total de procesos.
- b) Optimización de los recursos.
- c) Reducción de costes laborales.

**3. ¿Qué tecnología se utiliza para rastrear la ubicación y el estado de los productos en tiempo real a lo largo de la cadena de suministro?:**

- a) *Blockchain*.
- b) Robótica.
- c) Sensores IoT.

**4. ¿Cuál es una función de la ciberseguridad en términos de servicios?:**

- a) Limitar el acceso a internet.
- b) Facilitar el desarrollo de aplicaciones sin restricciones.
- c) Proteger la integridad de los datos del cliente.

**5. ¿Qué tecnología permite crear prototipos virtuales de productos para que los clientes puedan probarlos antes de su producción?:**

- a) Inteligencia artificial (IA).
- b) Realidad aumentada (AR).
- c) Impresión 3D.

## CAPÍTULO 4. CLOUD COMPUTING Y EDGE COMPUTING

1. **¿Cuál es una ventaja de compartir archivos en Dropbox?:**
  - a) Restricción de acceso a documentos compartidos.
  - b) Descarga de archivos solo por correo electrónico.
  - c) **Generación de enlaces de descarga.**
  
2. **¿Qué tipo de estructura sustenta el funcionamiento de Dropbox?:**
  - a) Uso de dispositivos USB.
  - b) Almacenamiento en disco duro.
  - c) **Infraestructura de la nube.**
  
3. **¿Cuál de los siguientes modelos de servicio en la nube permite a los usuarios centrarse en el desarrollo de aplicaciones?:**
  - a) **PaaS.**
  - b) SaaS.
  - c) DaaS.
  
4. **¿Cuál es un beneficio importante que ofrece la *Cloud Computing* a las empresas que hace que implemente medidas de última generación para proteger los datos y sistemas de sus clientes?:**
  - a) Reducción de colaboradores.
  - b) Dependencia de la infraestructura local.
  - c) **Mayor seguridad y confiabilidad.**
  
5. **¿Qué enfoque se refiere a la práctica de procesar datos cerca del lugar donde se generan, es decir, en el "borde" de la red?:**
  - a) *Fog computing.*
  - b) ***Edge computing.***
  - c) *Mist computing.*

## CAPÍTULO 5. APLICACIONES DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL

**1. ¿Qué principios se centran en el conjunto de principios federales para la IA publicado en Estados Unidos en enero de 2024?:**

- a) Desarrollo, innovación, competitividad.
- b) Equidad, transparencia, rendición de cuentas.
- c) Seguridad, privacidad, accesibilidad.

**1. ¿Cómo puede la IA mejorar la atención al cliente?:**

- a) Reduciendo el tiempo de trabajo de los agentes.
- b) Aumentando el volumen de clientes sin análisis.
- c) Analizando datos para personalizar experiencias.

**2. ¿En qué se centra el aprendizaje automático en Inteligencia artificial?:**

- a) Crear algoritmos que permiten a las máquinas mejorar su rendimiento.
- b) Implementar sistemas de recomendación.
- c) Optimizar procesos industriales.

**3. En el ámbito del transporte, ¿cuál es una de las principales aplicaciones de la IA?:**

- a) Mejorar la atención al cliente
- b) Optimizar rutas de entrega.
- c) Realizar auditorías de seguridad.

**4. ¿Cuál fue uno de los programas de IA destacados en las décadas de 1960 y 1970?:**

- a) Deep Blue.
- b) ELIZA.
- c) GPT-3.

## CAPÍTULO 6. DATOS Y CIBERSEGURIDAD

**1. ¿Qué tecnología se utiliza comúnmente en el *big data* para el almacenamiento de datos?:**

- a) Redes de área de almacenamiento (SAN) y almacenamiento conectado a la red (NAS).
- b) Almacenamiento en la nube.
- c) Discos duros (HDD) y unidades de estado sólido (SSD).

**2. ¿Qué redes neuronales de *Deep Learning* son utilizadas principalmente para el procesamiento de datos espaciales, como imágenes y vídeos?:**

- a) Redes neuronales recurrentes (RNN).
- b) Redes neuronales convolucionales (CNN).
- c) Redes generativas antagónicas (GAN).

**3. ¿Cuál es el propósito del cifrado de datos en la seguridad informática?:**

- a) Aumentar la velocidad de conexión a internet.
- b) Transformar la información en un formato ilegible.
- c) Reemplazar la contraseña del usuario.

**4. ¿Cuál es un método que garantiza que los datos estén protegidos incluso si son accedidos por un tercero?:**

- a) Cifrado de extremo a extremo.
- b) Cifrado simétrico.
- c) Compresión de datos.

**5. En el contexto de la seguridad de la información, ¿qué aspecto se asegura cuando se verifica que los datos provienen de una fuente confiable?:**

- a) Autenticidad.
- b) Disponibilidad.
- c) Confidencialidad.