
Solucionario de

ejercicios de autoevaluación

Ejercicios de autoevaluación

Unidad de Aprendizaje 1

1. ¿Cuáles son las fases que se distinguen habitualmente en el desarrollo histórico industrial?

- a. Primera, protagonizada por el vapor, y segunda, protagonizada por la electricidad.
- b. Primera, protagonizada por la electricidad, segunda, protagonizada por los motores de vapor y tercera, protagonizada por lo digital.
- c. Primera, protagonizada por el vapor, segunda, protagonizada por la electricidad y tercera, protagonizada por la Revolución Digital.
- d. **Primera, protagonizada por el vapor, segunda, protagonizada por la electricidad, tercera protagonizada por la Revolución Digital y cuarta, protagonizada por los grandes volúmenes de datos y la desaparición de los límites entre lo físico y la información.**

2. Indica cuál de estos conceptos NO corresponde a la logística 4.0.

- a. Robótica
- b. Decisiones basadas en datos
- c. **Electrificación**
- d. Inteligencia artificial

3. ¿En qué consiste el EDI?

- a. **Es un formato electrónico de transmisión de documentos comerciales.**
- b. Es una tecnología de gestión de *stocks*.
- c. Es un formato electrónico de transmisión de documentos financieros.
- d. Es una herramienta de seguimiento y trazabilidad formada por etiquetas y lectores de radiofrecuencia.

4. ¿A qué llamamos objetivos estratégicos?

- a. A los objetivos más importantes
- b. **A los objetivos a largo plazo**

- c. A los objetivos a corto plazo
- d. A los objetivos a medio plazo

5. ¿A qué llamamos objetivos tácticos?

- a. A los objetivos más importantes
- b. A los objetivos a largo plazo
- c. A los objetivos a corto plazo
- d. A los objetivos a medio plazo**

6. Determina si la siguiente oración es verdadera o falsa: "Optimizar significa llevar a un proceso hacia su máxima eficacia posible".

- Verdadero
- Falso

7. ¿Cuáles son los objetivos operativos?

- a. A los objetivos más importantes
- b. A los objetivos a largo plazo
- c. A los objetivos a corto plazo**
- d. A los objetivos a medio plazo

8. Señala la opción correcta:

- a. La logística se refiere al transporte de mercancías.
- b. La logística incluye transporte y almacén desde que se produce, extrae o fabrica el producto hasta el consumidor final.**
- c. La logística se refiere al almacenamiento intermedio de mercancías.
- d. La logística incluye transporte y almacén de las compras hasta las empresas productoras exclusivamente, el proceso hasta el cliente final se denomina distribución.

9. Determina si la siguiente oración es verdadera o falsa: “El término KPI hace referencia a indicadores utilizados para sintetizar información sobre la efectividad y productividad de las acciones para poder tomar decisiones e identificar aquellas que cumplan con mayor eficacia las metas establecidas en un determinado proceso o proyecto”.

- Verdadero
- Falso

10. Ordena adecuadamente los pasos a seguir en la planificación de la dirección empresarial:

1. Planificación estratégica
2. Planificación táctica
3. Planificación operativa
4. Control de la ejecución

Ejercicios de autoevaluación

Unidad de Aprendizaje 2

1. ¿Cuáles son los tipos de análisis de datos?

- a. *Big data, medium data, small data.*
- b. *Big data y small data.***
- c. *Big data y medium data.*
- d. *Big data, medium data, small data, business intelligence.*

2. Indica cuál es la definición del concepto “análisis de datos”.

- a. Recopilar, revisar, depurar y transformar los datos para poder tomar mejores decisiones.**
- b. Recopilar datos para poder tomar mejores decisiones.
- c. Revisión y depuración de datos para disponer de mejores datos.
- d. Herramientas matemáticas para tratar datos y tomar decisiones.

3. ¿Cuál de las siguientes NO es una fuente de datos?

- a. EDI**
- b. Archivos
- c. Estudios o informes
- d. *Software* empresarial

4. ¿Cuál de las siguientes es una herramienta específica de análisis de datos?

- a. *Material Resources Planning*
- b. *Enterprise Resources Planning*
- c. *Customer Relationship Program*
- d. *Business Intelligence***

5. ¿Qué empresa fue la creadora de las tarjetas de fidelización de clientes?

- a. Carrefour
- b. Walmart

- c. Tesco
- d. El Corte Inglés

6. Determina si la siguiente frase es verdadera o falsa: "ACOTRAM es una aplicación que permite comparar los costes de una empresa de transporte de mercancías por carretera con los datos de la media del sector".

- Verdadero
- Falso

7. Determina si la siguiente frase es verdadera o falsa: "ACOTRAVI es una aplicación que permite comparar los costes de una empresa de transporte de mercancías por carretera con los datos de la media del sector".

- Verdadero
- Falso

8. Señala la opción correcta:

- a. Un único dato, como el código postal de los clientes, es inútil si no sabemos quiénes son los clientes.
- b. Incluso un único dato, como el código postal de los clientes, es muy útil.**
- c. Un único dato es siempre inútil, sea el que sea.
- d. Un único dato puede ser muy útil, pero el código postal actualmente no es uno de ellos.

9. Determina si la siguiente oración es verdadera o falsa: "La creación de las tarjetas de fidelización se pueden rastrear hasta los supermercados Tesco, que la crearon en el año 1965".

- Verdadero
- Falso

10. Ordena adecuadamente los pasos a seguir en el análisis de datos:

1. Definir el motivo del análisis
2. Establecer qué y cómo se va a medir

3. Obtener datos
4. Analizar
5. Clasificar
6. Interpretar

Ejercicios de autoevaluación

Unidad de Aprendizaje 3

1. ¿Cuál es la finalidad de la optimización de procesos?

- a. Disminuir los costes
- b. Aumentar los ingresos
- c. Mejorar la eficiencia**
- d. Reducir la competitividad de la empresa

2. ¿De qué depende la eficiencia de las empresas?

- a. De cómo sean sus procesos**
- b. De la financiación que consiga
- c. De cómo de bajos sean sus costes
- d. De cómo sean sus ingresos

3. ¿Qué busca la optimización de procesos?

- a. Eliminar errores, mejorar la eficacia y la eficiencia, reducir tiempos.**
- b. Reducir el tiempo de los procesos.
- c. Estudiar los procesos.
- d. Reducir los errores.

4. ¿Cuáles son los principales problemas que encuentran las empresas para optimizar procesos?

- a. Identificar, replantear, aplicar, sistematizar, controlar.
- b. Eliminar errores, mejorar la eficacia y la eficiencia, reducir tiempos.
- c. Inercia, resistencia al cambio, intentar demasiados cambios a la vez, falta de continuidad y olvidar los procesos de soporte.**
- d. Identificar, aplicar, replantear y revisar.

5. ¿En qué consiste replantear los procesos?

- a. En identificarlos y analizarlos tal y como se hacen en la actualidad.
- b. En comprobar sus resultados.
- c. En repensarlos, modificando las cosas que son mejorables o eliminar las que son prescindibles.**
- d. Automatizar los procesos probados y aprobados en toda la empresa.

6. Determina si la siguiente frase es verdadera o falsa: "Optimizar en la teoría es suficiente para iniciar la mejora de procesos".

- Verdadero
- Falso

7. Determina si la siguiente frase es verdadera o falsa: "Después de la automatización se debe comprobar si se han reducido los costes y los errores, si hemos conseguido reducir el desperdicio y si efectivamente ha aumentado la productividad".

- Verdadero
- Falso

8. ¿Qué significa BMP?

- a. Business Management Process**
- b. Bad Management Program
- c. Business Melloration Program
- d. Business Management Process

9. ¿Qué es un diagrama de flujo?

- a. Un diagrama que representa a todas las personas que trabajan en una organización y las relaciones jerárquicas entre ellas.
- b. Un diagrama que representa todas las tareas que hay que realizar en un proceso colocado cronológicamente.
- c. Un diagrama que representa todos los pasos, secuencias y decisiones de un flujo de trabajo.**
- d. Un flujo que representa los diagramas, pasos y secuencias de decisiones de un trabajo.

10. Ordena cronológicamente los pasos a seguir en la optimización de procesos:

1. Identificar
2. Replantear
3. Aplicar
4. Sistematizar
5. Controlar

Ejercicios de autoevaluación

Unidad de Aprendizaje 4

1. ¿A qué se llama *big data*?

- a. A analizar la información disponible mediante hojas de cálculo.
- b. A analizar grandes cantidades de datos, demasiado grandes como para usar bases de datos.**
- c. Al análisis estadístico de cantidades medias de datos.
- d. Al análisis informático de información de cualquier tamaño.

2. ¿De qué cantidad de datos se habla cuando se habla de *big data*?

- a. A partir de 30 terabytes**
- b. A partir de 10 terabytes
- c. A partir de 5 terabytes
- d. A partir de 60 terabytes

3. ¿Qué es *Hadoop*?

- a. Un sistema para programar aplicaciones de *big data*.**
- b. Un sistema para optimizar las cadenas logísticas.
- c. Un sistema de optimización de rutas.
- d. Un *software* de gestión de datos.

4. ¿Quién mantiene *Hadoop*?

- a. La empresa propietaria, *Google*
- b. Una empresa, *Apache*
- c. No lo mantiene nadie, es *software* libre
- d. Una fundación sin ánimo de lucro, *Apache***

5. ¿A qué se llama *software* libre?

- a. A programas que se pueden usar sin pagar.
- b. A programas que se pueden usar y estudiar sin necesidad de permisos especiales.

- c. A programas que se pueden distribuir sin necesidad de permisos especiales.
- d. A programas que se pueden usar, estudiar, distribuir y mejorar sin necesidad de permisos especiales.**

6. Determina si la siguiente oración es verdadera o falsa: “*MapReduce* es un modelo de programación popular que permite trabajar en paralelo con grandes cantidades de datos”.

- Verdadero
- Falso

7. Determina si la siguiente oración es verdadera o falsa: “*MapReduce* es un *software* que permite trabajar en paralelo con grandes cantidades de datos”.

- Verdadero
- Falso

8. ¿Qué significa MMP?

- a. *Maps Parallel Processing*
- b. *Maps Program Processing*
- c. *Masive Process Program*
- d. *Masive Parallel Processing***

9. ¿Qué es el análisis predictivo de datos?

- a. Estudiar conjuntos de datos, usando matemáticas básicas, para encontrar patrones en esos datos.
- b. Estudiar conjuntos de datos, usando estadística, matemáticas y algoritmos, para encontrar patrones en esos datos, interpretarlos y tratar de hacer predicciones.**
- c. Estudiar conjuntos de datos usando algoritmos, para encontrar respuestas a preguntas concretas.
- d. Estudiar conjuntos de datos de cualquier manera para encontrar patrones.

10. Ordena cronológicamente los pasos a seguir en los procesos de optimización logísticos:

1. Evaluar la situación actual.
2. Identificar posibles cambios.
3. Evaluar y cuantificar el impacto de los posibles cambios.
4. Crear un modelo de optimización.
5. Poner en práctica el modelo.
6. Analizar la repercusión de los cambios.

Ejercicios de autoevaluación

Unidad de Aprendizaje 5

1. ¿Qué elemento no forma parte de la gestión de datos usando el *big data*?

- a. Escalabilidad
- b. Variedad
- c. Velocidad
- d. Volumen

2. ¿Cuál de las siguientes características se corresponden con la Revolución Industrial 5.0?

- a. Manufacturación personalizada
- b. Rapidez y calidad
- c. Respeto medioambiental
- d. **Todas las opciones son correctas.**

3. Un beneficio de la planificación logística es...

- a. ... aumentar los costos operativos.
- b. ... independizar las operaciones logísticas.
- c. **... mejorar la experiencia del cliente.**
- d. ... reducir la productividad.

4. Los elementos que convierten las variables del proceso en variables eléctricas o neumáticas son...

- a. ... las herramientas de automatización industrial.
- b. ... los autómatas programables (PLC).
- c. ... los programas informáticos.
- d. **... los sensores.**

5. Entre las ventajas de la automatización industrial encontramos:

- a. Aumento de la productividad laboral
- b. Mejora de la calidad del producto
- c. Mejora de la seguridad
- d. **Todas las opciones son correctas.**

6. Determina si la siguiente oración es verdadera o falsa: "En la simulación logística se representan las fases de la cadena de suministro".

- Falso
- Verdadero

7. Determina si la siguiente oración es verdadera o falsa: "Un proyecto de simulación de procesos se establece en 3 etapas; análisis, desarrollo y valoración".

- Falso
- Verdadero

8. ¿Qué ventaja tiene la incorporación de un sistema AGV?

- a. **Aumenta la seguridad laboral**
- b. Disminución de espacios
- c. Lentitud, deben trabajar a bajas velocidades
- d. Rigidez, no puede usarse con otros sistemas

9. El elemento usado en un sistema de radiofrecuencia que tiene un comportamiento pasivo es...

- a. ... el emisor.
- b. ... el paquete.
- c. **... la etiqueta.**
- d. ... las antenas.

10. ¿Cuál de las siguientes tecnologías permite mejorar la trazabilidad y la transparencia en la cadena de suministros?

- a. **Blockchain**
- b. *Machine* artificial
- c. Realidad aumentada
- d. Robótica colaborativa