

MODELAJE DE INVENTARIOS

AUTOR: CARLOS MENDOZA O.
FECHA: 19-10-2020



San Marcos

Tabla de contenido

CONTROL DEL DOCUMENTO	3
PREGUNTA DISPARADORA	4
RESUMEN	4
PALABRAS CLAVES	4
INTRODUCCIÓN	5
CONTENIDO	6
DEFINICIÓN DE LOS MODELOS DE INVENTARIOS:	6
CONCLUSIONES	7
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	7
BANCO DE PREGUNTAS	8

CONTROL DEL DOCUMENTO

Docente contenidista	Carlos Mendoza Ortega
Correo electrónico	Cmendoza21hotmail.com
Número de teléfono	88131327
Versión del documento	Vers 1 18-10-2020
Fecha de entrega del documento	Fecha de envío documento
Total de páginas del documento	Cantidad total de páginas del documento
Filologo que revisa el documento	Nombre del filólogo que revisa el documento
Fecha de revisión del documento	Fecha de revisión por parte del filologo
Estado del documento	Observaciones del documento
Fecha de aprobación de documento	Fecha de trámite final del documento antes de diseño
Diseñador del documento	Nombre del diseñador
Fecha diseño documento	Fecha de diseño de documento
Director Académico	Nombre del director académico a cargo de la carrera
Fecha de aprobación Director Académico	Fecha de aprobación de lectura por parte del director académico

PREGUNTA DISPARADORA

¿De que se encarga un sistema de inventarios?

RESUMEN

La estructura organizacional es alimentada por sistemas de inventarios y las políticas operativas, que son los esfuerzos necesarios para controlar que la visión administrativa sea cumplida, para mantener y controlar las existencias con las que cuenta la empresa. El sistema de inventarios esta encargada de realizar los pedidos y recibir los bienes. El sistema de inventarios debe realizar un seguimiento para cuestiones como: ¿El proveedor recibió el pedido satisfactoriamente? ¿Ya se envió el pedido? ¿Las fechas son correctas tanto de entrega como de recibo? ¿Se establecieron los procedimientos para volver a solicitar o pedir la mercancía defectuosa?

En base a lo anterior se analiza el tipo de demanda presente, que puede ser dependiente o independiente y se elige el modelo que mejor logre satisfacer las necesidades de los clientes y de la empresa.

PALABRAS CLAVES

- Demanda dependiente
- Demanda independiente
- Sistema de inventarios
- Estacionalidad

INTRODUCCIÓN

Cuando se clasifica un modelo de inventarios para su uso en la empresa, se tiene como base decisiones de compra únicas, diseñadas para cumplir con un periodo fijo y la pieza no se va a volver a pedir, y decisiones de adquirir una pieza en forma periódica y es necesario mantener un inventario para utilizarla según la demanda.

Para la consideración del modelo idóneo es importante conocer las dos clases principales de demanda: 1) demanda independiente, que se refiere a la demanda externa del producto final de una empresa, y 2) demanda dependiente, que casi siempre se refiere, dentro de la compañía, a la demanda de piezas que se crea gracias a la demanda de artículos más complejos de las que forman parte y en base se inicia con la aplicación mas adecuada.

Los sistemas de inventarios pueden ser divididos en periodos, sean estos múltiples o de un solo periodo individual

Dentro de los sistemas de inventario que mas se utilizan están:

Modelo de inventario de periodo único.

Modelo de inventario de varios periodos.



Contenido

- Modelos deterministas
- Modelos no deterministas
- Modelo no estacionario determinista
- Modelo no estacionario no determinista

Definición de los modelos de inventarios:

Modelo Determinista:

Si se quiere comprender que es un modelo determinista, se puede comprender que las partes iniciales del modelo, así como la evolución de las entradas, evolucionara de la misma forma. Se dice que un modelo es determinista cuando se parte de la base de que el modelo es capaz de expresar de forma única la evolución del sistema.

De acuerdo con Arenal Laza, un modelo de inventario determinista es:

“Un modelo matemático Donde las mismas estradas producirán invariablemente las mismas salidas del día, no contemplándose la existencia del azar ni el principio de incertidumbre”.

Modelo no determinista:

Estos modelos son aquellos que suponen que las ventas reales para un determinado period de tiempo varian aleatoriamente alrededor de un valor medio aproximadamente constante.

Según Arenal Laza un modelo no determinista de inventarios es:

" Un modelo no determinista o estocástico considera que intervienen factores aleatorios, imposibles de modelar ni predecir."

INCLUIR TEXTO DE RELEVANTE QUE DESEA RESALTAR, DEBE INCLUIR IDEAS COMPLETAS QUE TENGAN SENTIDO POR SI MISMAS. ES POSIBLE AJUSTAR EL TAMAÑO DEL RECUADRO A LA EXTENSIÓN DEL TEXTO.

Modelos no estacionarios deterministas.

Se debe comprender como aquéllos en los que la demanda es variable con el tiempo de acuerdo con una pauta conocida con certidumbre, abarcan una multitud de situaciones de

inventario. Arenal Laza afirma que:

“Los modelos no estacionarios deterministas No existe un nivel uniforme y constante de la demanda, pero la misma es perfectamente conocida.”

En este tema deberán de leer del libro de gestión de inventarios de Arenal Laza, las paginas 20-25, en donde profundizarán en los temas.

CONCLUSIONES

El manejo de un modelo o sistema de inventarios proporciona la estructura organizacional y las políticas operativas para mantener y controlar la existencia de bienes, este modelo es responsable de pedir y recibir los recursos materiales, estableciendo el momento de realizar dicho pedido.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Arenal Laza, C. (2020). Gestión de inventarios: UF0476. Editorial Tutor Formación. <https://elibro.net/es/ereader/ulatinacr/126745?>

BANCO DE PREGUNTAS

Nota: Coloque las respuestas correctas en las primeras líneas. Por ejemplo, si la pregunta solo tiene una respuesta correcta esta debe estar en la línea A, si tiene más respuestas correctas estas van en la opción B, C.

1	De acuerdo con el tema de Modelos de gestión de inventarios, un modelo determinista es:
@	La Respuesta se encuentra en el modulo 3, lectura 2 página:20
*A	Un modelo matemático donde las mismas entradas producirán invariablemente las mismas salidas, no contemplándose la existencia del azar ni el principio de incertidumbre.
B	un modelo matemático donde las mismas entradas producirán invariablemente Diferentes salidas, no contemplándose la existencia del azar ni el principio de incertidumbre.
C	considera que intervienen factores aleatorios, imposibles de modelar ni predecir.
D	considera que intervienen factores aleatorios, en los que es posibles modelar y predecir.
E	considera que intervienen factores aleatorios, en los que es posibles modelar pero no predecir.

2	De acuerdo con el tema de Modelos de gestión de inventarios, un modelo no determinista es:
@	La Respuesta se encuentra en el módulo 3, lectura 2 página:20
A	Un modelo matemático donde las mismas entradas producirán invariablemente las mismas salidas, no contemplándose la existencia del azar ni el principio de incertidumbre.
B	un modelo matemático donde las mismas entradas producirán invariablemente Diferentes salidas, no contemplándose la existencia del azar ni el principio de incertidumbre.
*C	considera que intervienen factores aleatorios, imposibles de modelar ni predecir.
D	considera que intervienen factores aleatorios, en los que es posibles modelar y predecir.
E	considera que intervienen factores aleatorios, en los que es posibles modelar, pero no predecir.

3	Sobre los modelos de inventarios deterministas, cual de los siguientes enunciados es correcto:
@	La Respuesta se encuentra en el módulo 3, lectura2 página:21
*A	Tan solo se podrán modelar ciertas características estadísticas de las magnitudes temporales del sistema, pero no la evolución de estas, pues varían por la influencia de eventos impredecibles.
B	Se podrán modelar todas las características estadísticas de las magnitudes temporales del sistema, y la evolución de las mismas,

	pues no varían por la influencia de eventos impredecibles.
C	Estos modelos presentan pautas de variación de la demanda en el tiempo y una incertidumbre considerable en el conocimiento de esta.
D	Estos modelos no presentan pautas de variación de la demanda en el tiempo y una incertidumbre considerable en el conocimiento de la misma.
E	Estos modelos no presentan pautas de variación de la demanda en el tiempo y una incertidumbre considerable en el conocimiento de la misma.

4	Sobre los modelos de inventarios no deterministas, cuál de los siguientes enunciados es correcto:
@	La Respuesta se encuentra en el módulo 3, lectura2 página:21
A	Tan solo se podrán modelar ciertas características estadísticas de las magnitudes temporales del sistema, pero no la evolución de estas, pues varían por la influencia de eventos impredecibles.
B	Se podrán modelar todas las características estadísticas de las magnitudes temporales del sistema, y la evolución de estas, pues no varían por la influencia de eventos impredecibles.
*C	Estos modelos presentan pautas de variación de la demanda en el tiempo y una incertidumbre considerable en el conocimiento de esta.
D	Estos modelos no presentan pautas de variación de la demanda en el tiempo y una incertidumbre considerable en el conocimiento de esta.
E	Estos modelos no presentan pautas de variación de la demanda en el tiempo y una incertidumbre considerable en el conocimiento de esta.

5	Sobre los modelos de inventarios no estacionario deterministas, cuál de los siguientes enunciados es correcto:
@	La Respuesta se encuentra en el módulo 3, lectura2 página:21
A	Tan solo se podrán modelar ciertas características estadísticas de las magnitudes temporales del sistema, pero no la evolución de estas, pues varían por la influencia de eventos impredecibles.
B	Se podrán modelar todas las características estadísticas de las magnitudes temporales del sistema, y la evolución de estas, pues no varían por la influencia de eventos impredecibles.
C	Estos modelos presentan pautas de variación de la demanda en el tiempo y una incertidumbre considerable en el conocimiento de esta.
D	Estos modelos no presentan pautas de variación de la demanda en el tiempo y una incertidumbre considerable en el conocimiento de esta.
*E	No existe un nivel uniforme y constante de la demanda, pero la misma es perfectamente conocida.

6	Sobre los modelos de inventarios no estacionario no deterministas, cuál de los siguientes enunciados es correcto:
----------	--

@	La Respuesta se encuentra en el módulo 3, lectura2 página:22
*A	No existe un nivel uniforme y constante de la demanda, además el conocimiento de ella es probabilista.
B	Se podrán modelar todas las características estadísticas de las magnitudes temporales del sistema, y la evolución de estas, pues no varían por la influencia de eventos impredecibles.
C	Estos modelos presentan pautas de variación de la demanda en el tiempo y una incertidumbre considerable en el conocimiento de esta.
D	Estos modelos no presentan pautas de variación de la demanda en el tiempo y una incertidumbre considerable en el conocimiento de esta.
E	No existe un nivel uniforme y constante de la demanda, pero la misma es perfectamente conocida.
7	De acuerdo con el tema de Modelos de gestión de inventarios, un modelo no determinista es:
@	La Respuesta se encuentra en el módulo 3, lectura 2 página:20
A	Un modelo matemático donde las mismas entradas producirán invariablemente las mismas salidas, no contemplándose la existencia del azar ni el principio de incertidumbre.
B	un modelo matemático donde las mismas entradas producirán invariablemente Diferentes salidas, no contemplándose la existencia del azar ni el principio de incertidumbre.
*C	considera que intervienen factores aleatorios, imposibles de modelar ni predecir.
D	considera que intervienen factores aleatorios, en los que es posibles modelar y predecir.
E	considera que intervienen factores aleatorios, en los que es posibles modelar, pero no predecir.

8	Sobre los modelos de inventarios deterministas, cual de los siguientes enunciados es correcto:
@	La Respuesta se encuentra en el módulo 3, lectura2 página:21
*A	Tan solo se podrán modelar ciertas características estadísticas de las magnitudes temporales del sistema, pero no la evolución de estas, pues varían por la influencia de eventos impredecibles.
B	Se podrán modelar todas las características estadísticas de las magnitudes temporales del sistema, y la evolución de las mismas, pues no varían por la influencia de eventos impredecibles.
C	Estos modelos presentan pautas de variación de la demanda en el tiempo y una incertidumbre considerable en el conocimiento de esta.
D	Estos modelos no presentan pautas de variación de la demanda en el tiempo y una incertidumbre considerable en el conocimiento de la misma.
E	Estos modelos no presentan pautas de variación de la demanda en el tiempo y una incertidumbre considerable en el conocimiento de la misma.

9	Sobre los modelos de inventarios no deterministas, cuál de los siguientes enunciados es correcto:
@	La Respuesta se encuentra en el módulo 3, lectura2 página:21
A	Tan solo se podrán modelar ciertas características estadísticas de las magnitudes temporales del sistema, pero no la evolución de estas, pues varían por la influencia de eventos impredecibles.
B	Se podrán modelar todas las características estadísticas de las magnitudes temporales del sistema, y la evolución de estas, pues no varían por la influencia de eventos impredecibles.
*C	Estos modelos presentan pautas de variación de la demanda en el tiempo y una incertidumbre considerable en el conocimiento de esta.
D	Estos modelos no presentan pautas de variación de la demanda en el tiempo y una incertidumbre considerable en el conocimiento de esta.
E	Estos modelos no presentan pautas de variación de la demanda en el tiempo y una incertidumbre considerable en el conocimiento de esta.

10	Sobre los modelos de inventarios no estacionario deterministas, cuál de los siguientes enunciados es correcto:
@	La Respuesta se encuentra en el módulo 3, lectura2 página:21
A	Tan solo se podrán modelar ciertas características estadísticas de las magnitudes temporales del sistema, pero no la evolución de estas, pues varían por la influencia de eventos impredecibles.
B	Se podrán modelar todas las características estadísticas de las magnitudes temporales del sistema, y la evolución de estas, pues no varían por la influencia de eventos impredecibles.
C	Estos modelos presentan pautas de variación de la demanda en el tiempo y una incertidumbre considerable en el conocimiento de esta.
D	Estos modelos no presentan pautas de variación de la demanda en el tiempo y una incertidumbre considerable en el conocimiento de esta.
*E	No existe un nivel uniforme y constante de la demanda, pero la misma es perfectamente conocida.

11	¿Cuáles son las 2 características del ruido:
@	La respuesta se localiza en el módulo 3, lectura 1 página 49
*A	El nivel
*B	La frecuencia
C	La duración
D	La exposición al mismo
E	Las condiciones en que se aplica

12	¿Cuál es el concepto de vibración?
@	La respuesta se localiza en el módulo 3, lectura 1 página 49
*A	Movimiento oscilatorio de partículas alrededor de un Def. punto en



	un medio físico equilibrado cualquiera, producidas en el ámbito laboral, por el funcionamiento de una máquina o un equipo.
B	es un factor importante que condiciona la calidad de vida y determina las condiciones de trabajo en las E que se desarrolla la actividad.
C	son los factores que tienen una influencia mayor en el confort ambiental. Además, interactúan entre sí: la sensación de calor aumenta con la humedad y la sensación de frío aumenta con el viento.
D	Es el proceso de transmisión de ondas o 3 partículas a través del espacio o de algún medio.
E	define la carga de trabajo como el conjunto de requerimientos físicos y mentales a los que se ve sometido el trabajador a lo largo de la jornada laboral.

13	¿Cuál es el concepto de iluminación?
@	La respuesta se localiza en el módulo 3, lectura 1 página 50
A	Movimiento oscilatorio de partículas alrededor de un Def. punto en un medio físico equilibrado cualquiera, producidas en el ámbito laboral, por el funcionamiento de una máquina o un equipo.
*B	es un factor importante que condiciona la calidad de vida y determina las condiciones de trabajo en las que se desarrolla la actividad. Permite una salud visual.
C	son los factores que tienen una influencia mayor en el confort ambiental. Además, interactúan entre sí: la sensación de calor aumenta con la humedad y la sensación de frío aumenta con el viento.
D	Es el proceso de transmisión de ondas o 3 partículas a través del espacio o de algún medio.
E	define la carga de trabajo como el conjunto de requerimientos físicos y mentales a los que se ve sometido el trabajador a lo largo de la jornada laboral.

14	Sobre el tema de tipos de inventarios, la principal herramienta para la planificación de los materiales en una fábrica es la llamada
@	La respuesta se localiza en el módulo 3, lectura 2 página 23
A	MRP
B	EOQ
*C	Sistemas P
D	Sistemas Q
E	MPS

15	Sobre el tema de tipo inventarios, Cual enunciado es correcto sobre el MPS
@	La respuesta se localiza en el módulo 3, lectura 2 página 23
A	Esta herramienta nos da como resultado la cantidad de materia

	prima y materiales que se necesita disponer para la fabricación de una determinada cantidad de productos y cuando es necesario disponerlos en fábrica.
B	Esta herramienta nos da como resultado la cantidad de materia prima y materiales para disponer en fábrica de forma inmediata.
*C	El despiece de cualquier conjunto complejo que se produzca es un instrumento básico de los departamentos de ingeniería de diseño para la realización de su cometido.
D	El despiece de cualquier conjunto complejo que se produzca no es un instrumento básico de los departamentos de ingeniería de diseño para la realización de su cometido.
E	Esta herramienta nos da como resultado la cantidad de materia prima y materiales para disponer en fábrica de forma inmediata.

16	Sobre el tema de tipo inventarios ¿Cuál de los siguientes enunciados es verdadero?
@	La respuesta se localiza en el módulo 3, lectura 1 página 25
A	Para que el sistema de programación y control de la producción sea fidedigno es imprescindible una descripción muy precisa de las existencias en cada instante de tiempo.
B	Para que el sistema de programación y control de la producción sea fidedigno no es necesario una descripción muy precisa de las existencias en cada instante de tiempo.
C	Por ello, el sistema de información referido al estado del stock no tiene la necesidad de ser exacto ya que un sistema de programación y control puede identificar la información verdadera.
D	No es necesario de que exista un control exhaustivo de los sistemas de stock para lograr eficiencia en el tipo de inventario seleccionado.
E	Los sistemas de control y programación son métodos alternativos, pero no necesarios para el control de los inventarios.

17	De acuerdo con el tema de Modelos de gestión de inventarios, un modelo determinista es:
@	La Respuesta se encuentra en el módulo 3, lectura 2 página:20
*A	Un modelo matemático donde las mismas entradas producirán invariablemente las mismas salidas, no contemplándose la existencia del azar ni el principio de incertidumbre.
B	un modelo matemático donde las mismas entradas producirán invariablemente Diferentes salidas, no contemplándose la existencia del azar ni el principio de incertidumbre.
C	considera que intervienen factores aleatorios, imposibles de modelar ni predecir.
D	considera que intervienen factores aleatorios, en los que es posibles

	modelar y predecir.
E	considera que intervienen factores aleatorios, en los que es posibles modelar, pero no predecir.

18	De acuerdo con el tema de Modelos de gestión de inventarios, un modelo no determinista es:
@	La Respuesta se encuentra en el módulo 3, lectura 2 página:20
A	Un modelo matemático donde las mismas entradas producirán invariablemente las mismas salidas, no contemplándose la existencia del azar ni el principio de incertidumbre.
B	un modelo matemático donde las mismas entradas producirán invariablemente Diferentes salidas, no contemplándose la existencia del azar ni el principio de incertidumbre.
*C	considera que intervienen factores aleatorios, imposibles de modelar ni predecir.
D	considera que intervienen factores aleatorios, en los que es posibles modelar y predecir.
E	considera que intervienen factores aleatorios, en los que es posibles modelar, pero no predecir.

19	Sobre los modelos de inventarios deterministas, cual de los siguientes enunciados es correcto:
@	La Respuesta se encuentra en el módulo 3, lectura2 página:21
*A	Tan solo se podrán modelar ciertas características estadísticas de las magnitudes temporales del sistema, pero no la evolución de estas, pues varían por la influencia de eventos impredecibles.
B	Se podrán modelar todas las características estadísticas de las magnitudes temporales del sistema, y la evolución de las mismas, pues no varían por la influencia de eventos impredecibles.
C	Estos modelos presentan pautas de variación de la demanda en el tiempo y una incertidumbre considerable en el conocimiento de esta.
D	Estos modelos no presentan pautas de variación de la demanda en el tiempo y una incertidumbre considerable en el conocimiento de la misma.
E	Estos modelos no presentan pautas de variación de la demanda en el tiempo y una incertidumbre considerable en el conocimiento de la misma.

20	Sobre los modelos de inventarios no deterministas, cuál de los siguientes enunciados es correcto:
@	La Respuesta se encuentra en el módulo 3, lectura2 página:21
A	Tan solo se podrán modelar ciertas características estadísticas de las magnitudes temporales del sistema, pero no la evolución de estas, pues varían por la influencia de eventos impredecibles.
B	Se podrán modelar todas las características estadísticas de las magnitudes temporales del sistema, y la evolución de estas, pues no varían por la influencia de eventos impredecibles.

*C	Estos modelos presentan pautas de variación de la demanda en el tiempo y una incertidumbre considerable en el conocimiento de esta.
D	Estos modelos no presentan pautas de variación de la demanda en el tiempo y una incertidumbre considerable en el conocimiento de esta.
E	Estos modelos no presentan pautas de variación de la demanda en el tiempo y una incertidumbre considerable en el conocimiento de esta.



www.usanmarcos.ac.cr

San José, Costa Rica