



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
ESCUELA SUPERIOR DE CÓMPUTO
Gestión Empresarial



Investigación:

Sistemas Justo A Tiempo, Filosofía, Diferencias entre Push y Pull,
Elementos y el Kanban

Alumno:

Meza Vargas Brandon David

Boleta:

2020630288

Grupo:

4CM12

Profesor:

Maldonado Muñoz Miguel Ángel



Sistemas justo a tiempo

El sistema justo a tiempo (JIT) es una metodología de gestión de inventarios y producción que se enfoca en reducir los costos y mejorar la eficiencia a través de la eliminación de desperdicios y la producción de bienes y servicios en el momento justo en que son necesarios.

El sistema JIT se basa en la idea de que la producción excesiva o el mantenimiento de inventarios innecesarios pueden generar costos adicionales, como almacenamiento, transporte, obsolescencia, entre otros. Por lo tanto, el sistema JIT busca minimizar los costos al producir solo lo que es necesario, en la cantidad justa, y en el momento preciso.

Este sistema se basa en cuatro principios fundamentales:

1. Producción justo a tiempo: La producción se realiza únicamente cuando hay una demanda real del producto o servicio. Esto evita la acumulación de inventarios innecesarios y el desperdicio de recursos.
2. Flujo continuo: La producción se realiza en una secuencia continua de procesos sin interrupciones innecesarias, lo que permite una mayor eficiencia y una reducción de tiempos de espera.
3. Calidad en la fuente: La calidad se considera desde el inicio del proceso de producción, y no como un control final, lo que reduce el costo de la corrección de errores y desperdicios.
4. Mejora continua: El sistema JIT fomenta la mejora continua en todos los aspectos de la producción y la eliminación de desperdicios, lo que permite una mayor eficiencia y la reducción de costos.

Entre las ventajas del sistema JIT se encuentran:

- Reducción de costos de producción y almacenamiento.
- Mejora en la calidad del producto y la satisfacción del cliente.
- Mayor eficiencia en el proceso de producción.
- Reducción de tiempos de espera y entrega más rápida al cliente.
- Reducción de espacio de almacenamiento y mejor uso del espacio disponible.
- Mayor flexibilidad para adaptarse a cambios en la demanda del mercado.

Push y pull

En un sistema justo a tiempo (JIT), existen dos enfoques principales de producción: el enfoque push y el enfoque pull. Ambos enfoques tienen sus diferencias y beneficios.

El enfoque push se basa en una producción planificada y programada de antemano, en la que se establecen los niveles de producción necesarios para satisfacer la demanda prevista. Este enfoque empuja la producción hacia adelante,

independientemente de la demanda real del mercado. El proceso de producción se lleva a cabo con una cantidad predeterminada de inventario y en un momento establecido previamente, independientemente de si hay demanda o no.

Por otro lado, el enfoque pull se basa en la producción en respuesta a la demanda real del mercado. El proceso de producción se inicia cuando se recibe una orden del cliente y se lleva a cabo solo cuando hay una demanda real de los productos o servicios. Este enfoque permite una producción más flexible y una mejor adaptación a la demanda del mercado. Además, el enfoque pull utiliza menos inventario, ya que solo se produce lo que se necesita.

Elementos

Un sistema justo a tiempo (JIT) es un sistema de producción que busca minimizar el inventario y maximizar la eficiencia en la cadena de suministro. Para lograr esto, un sistema JIT incluye producción en pequeñas cantidades, flujo de trabajo continuo, eliminación de desperdicios, reducción del tiempo de espera, enfoque en la calidad, establecimiento de relaciones con proveedores y gestión de la cadena de suministro. En conjunto, estos elementos permiten la implementación de un sistema JIT eficiente que maximiza la eficiencia y minimiza los costos de producción y de inventario.

Kanban

El sistema Kanban se basa en el principio de que la producción debe basarse en la demanda real del mercado, en lugar de producir productos en exceso. El sistema utiliza señales físicas, como tarjetas o contenedores vacíos, para indicar la necesidad de producir más productos o reponer el inventario. Las tarjetas kanban se colocan en los contenedores de inventario para indicar cuándo se debe reabastecer un producto o cuánto se debe producir. Al utilizar este sistema, se puede reducir el inventario y aumentar la eficiencia de la producción al producir solo lo que se necesita, en el momento en que se necesita.

En resumen, Kanban es un sistema de gestión de inventario y producción que utiliza señales físicas para controlar la producción y el inventario. Este sistema se basa en la producción basada en la demanda real del mercado y es una herramienta importante en la implementación del sistema justo a tiempo (JIT) en la gestión de la cadena de suministro.