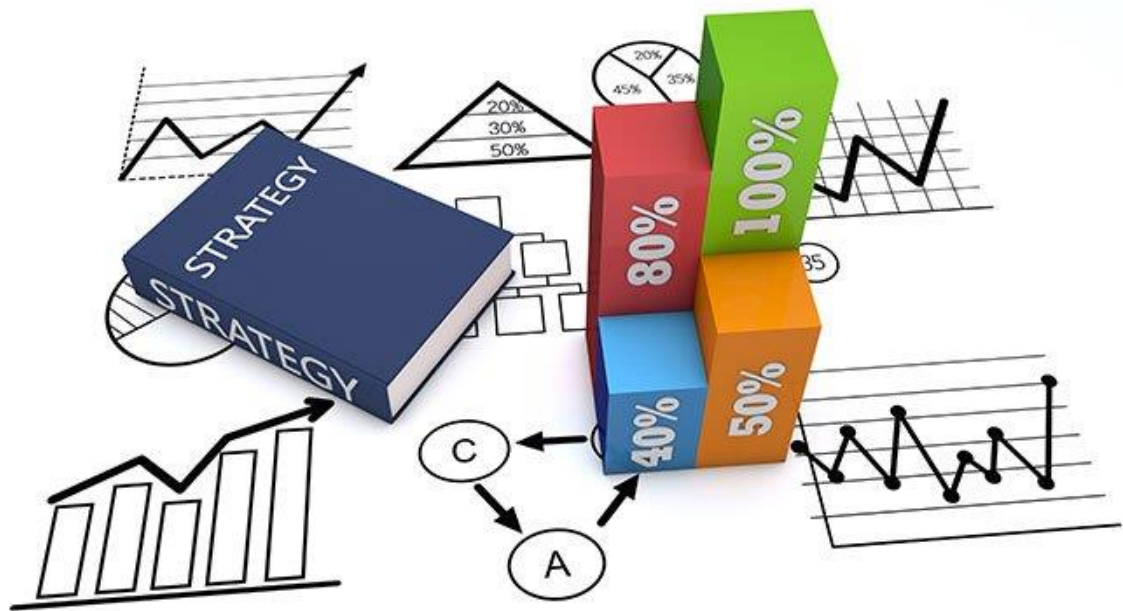
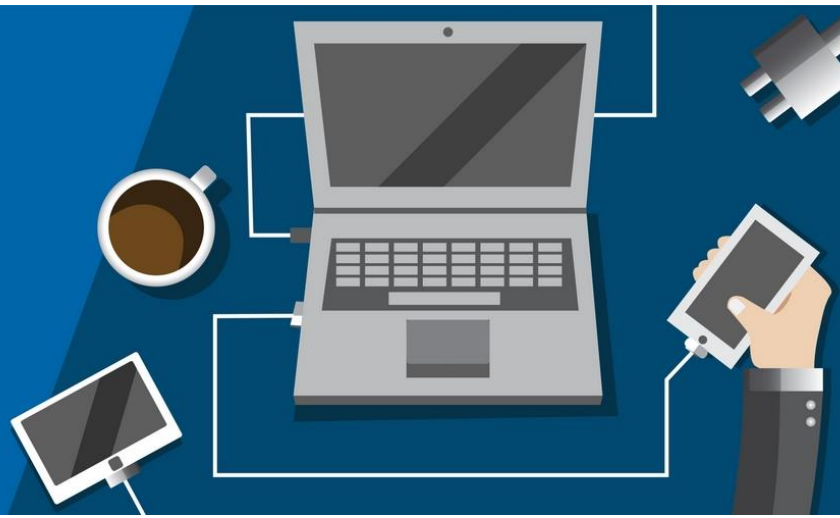


2018-
2019



Gestión de la información y del conocimiento

AEC 4: BENCHMARKING
ALEXANDER SEBASTIAN KALIS



Contenidos

Introducción	2
Desarrollo del benchmarking	3

Actividad 2. (AEC4) Benchmarking

Introducción

El objetivo de la siguiente actividad es utilizar las herramientas aprendidas en la unidad 8 y desarrollarlas en una situación como caso práctico.

Como base para el desarrollo de la actividad, el alumno proporcionará como ejemplo el caso práctico de una fábrica de uno de los clientes de su empresa, que es una fábrica de elementos para el automóvil. A medida que se desarrolle la actividad, se explicara en más detalle los problemas que se plantean en esta fábrica.

Desarrollo del benchmarking

1. Identificación de la actividad concreta a aplicar el benchmarking

La actividad en concreto sobre la cual vamos a trabajar será el proceso de puesta en marcha de los robots de manipulación que tiene instalado el cliente en sus líneas de producción ya que últimamente han estado teniendo muchas paradas de línea debido a que los elementos móviles de los robots se están averiando. El objetivo de este benchmarking es mejorar el rendimiento de la maquinaria de la fábrica para tener menos parones.

2. Identificar las variables de evaluación

Ordenados de menor a mayor importancia, las variables que provocan las averías a los robots:

- Puesta en marcha del robot y cálculo de pesos de los elementos manipulados.
- Programación.
- Mantenimiento de los robots.

3. Escoger las organizaciones de las que aprendemos

En este caso se escoge la competencia, empresa B y empresa C, que también fabrican componentes para automóviles.

En el caso de la empresa A, para la cual se realiza el benchmarking:

- Las puestas en marcha se realizan por personal no cualificado y no formado para la realización de estas tareas. Esto implica el robot no pueda calcular correctamente la velocidad con la que tiene que acelerar y frenar. Esto provoca un desgaste prematuro de los elementos móviles (motores y frenos).
- Los robots están programados para trabajar siempre al 100% de velocidad, aunque en muchas situaciones no es necesario que éste se desplace tan rápido.
- Esta empresa no realiza un mantenimiento preventivo cíclico a sus robots.

En el caso de la empresa B:

- Las puestas en marcha se realizan por el personal técnico de la marca del robot. Con lo cual los pesos están bien calculados y el robot funciona de forma óptima.
- Los programas están optimizados para que el robot sólo se desplace al 100% en los casos en los que sea necesario.

- La empresa realiza mantenimiento preventivo a los robots con su personal de mantenimiento.

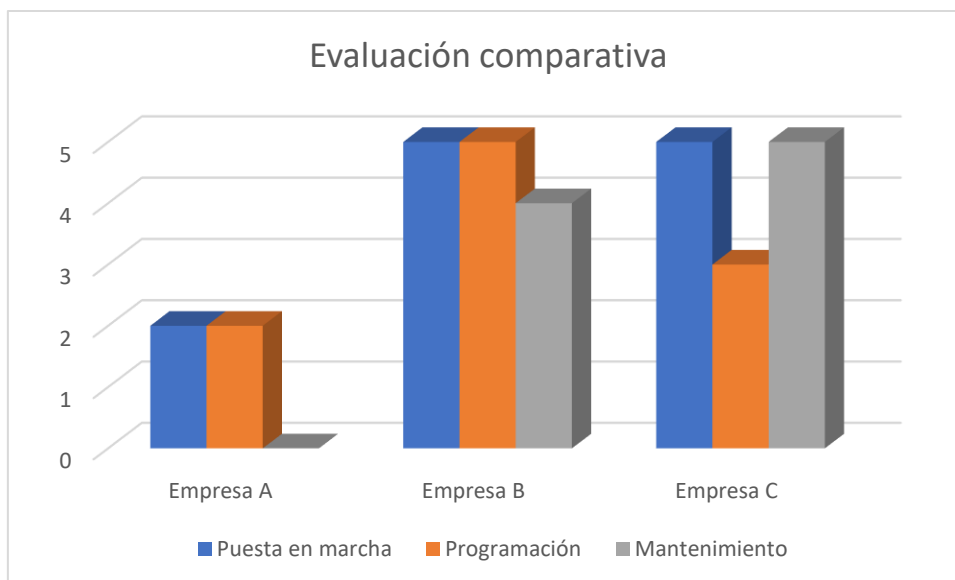
La empresa C:

- Las puestas en marcha se realizan por el personal técnico de la marca del robot. Con lo cual los pesos están bien calculados y el robot funciona de forma óptima.
- Los programas no están optimizados al 100% pero sí que se toma en cuenta las velocidades.
- El mantenimiento lo realizan los técnicos de la marca del robot. Asegurando que éste es adecuado.

4. Evaluación comparativa

La evaluación se puede ver en la tabla, en una escala de 0 a 5 y los pesos correspondientes de las variables.

	Empresa A	Empresa B	Empresa C	
Puesta en marcha	2	5	5	Peso
Programación	2	5	3	
Mantenimiento	0	4	5	
Total	1.6	4.8	4.4	
				50%
				30%
				20%



5. Identificar buenas prácticas

- Aunque sea más costoso, lo correcto es contratar el servicio técnico de la marca del robot para que realice la primera puesta en marcha del robot. De esta forma se asegura que sus configuraciones son correctas y evitamos ese desgaste por sobreesfuerzos.
- Del mismo modo es aconsejable dedicarle más tiempo a la realización de los programas para optimizarlos al máximo. Muchas veces el robot no necesita moverse rápidamente (por ejemplo, cuando el molde del elemento a mover aún está cerrado y no se puede acceder a él).
- Por último, es aconsejable hacer un mantenimiento cíclico a los robots, al igual que a un coche. Necesitan cambios de aceite y sus elementos móviles para evitar averías en los elementos mecánicos.