

¿Que es cohesión entre componentes?

La cohesión es la medida en la que un componente o clase realiza únicamente la tarea para la cual fue diseñada (Una clase debe de hacer lo que respecta a su entidad, y no hacer acciones que involucren a otra clase o entidad).

En el contexto de desarrollo de software, hablamos de **cohesión alta** cuando la relación tiene que ver con los componentes entre si. Por el contrario, hablamos de una **cohesión baja** cuando existe relación con otros componentes de otro tipo de naturaleza.

¿Que es acoplamiento entre componentes?

El acoplamiento es la medida que un componente o clase dependen de otro, generando cambios externos o alterando la funcionalidad del mismo (Cuando modificamos los atributos de una clase, se tienen que modificar los atributos de otra clase.)

Acoplamiento bajo cuando existe una independencia entre los componentes entre si, por le contrario un alto acoplamiento es cuando tenemos varias dependencias relacionadas a un solo componente.

Por lo tanto podemos decir que un buen diseño de software se debe tener una ALTA COHESIÓN y un BAJO ACOPLAMIENTO.

¿Qué es el ROI?

El retorno sobre la inversión es un indicador que mide la relación entre la ganancia obtenida y la inversión de un negocio. Se lo conoce como ROI por sus siglas en inglés (Return Of Investment).

Con el ROI puedes evaluar las finanzas de una empresa; si el valor es positivo, significa que obtuviste beneficios económicos por tu inversión; pero si es menor o igual a cero, su significado se traduce a que quienes invirtieron están perdiendo dinero.

Si desconoces cómo calcular el ROI, no te preocupes. En este artículo, te daré algunas recomendaciones que te ayudarán a calcular y proyectar mejor el ROI en una empresa.

FÓRMULA PARA CALCULAR EL ROI

$$\text{ROI} = \frac{\text{BENEFICIO} - \text{INVERSIÓN}}{\text{INVERSIÓN}}$$

genwords

Métodos para calcular el ROI

1. Dividiendo las ganancias entre la inversión

Si el resultado es igual a 1, significa que la inversión es igual a la ganancia. Cuanto más alto sea el resultado, mayor será el beneficio neto de la inversión; es decir, más eficiente es la empresa al usar el capital para generar utilidades.

2. Calculando el ROI como un valor porcentual mediante esta fórmula:

Formula $ROI = (Ganancia - Inversión) / Inversión$ Si el resultado es menor a 0, la inversión tiene retorno negativo; es decir, la empresa no obtuvo utilidades. Caso contrario, el retorno es positivo, por lo tanto, hay utilidades.

Recomendaciones para mejorar ROI:

1. Planea con anticipación tus tareas y, para saber si estás alcanzando los resultados esperados, aplica el indicador diaria, semanal o mensualmente.
2. Calcula e interpreta por separado el retorno de cada inversión que has hecho, para optimizar tareas y obtener resultados más precisos.
3. Evalúa en qué clientes conviene invertir más esfuerzos, ellos tendrán mayor impacto en la rentabilidad.
4. Ofrece a tus clientes un producto o servicio de calidad.
5. Controla tus gastos, lo que ahorres de manera inteligente se convertirá en dinero extra que tendrás como ganancia.

Cuadro de Mando Integral

CMI

La creación del Cuadro de Mando Integral se basa en 4 perspectivas que observan a la organización desde diferentes puntos, logrando un balance y equilibrio en la misma. A continuación se presenta un ejemplo de cada perspectiva junto con la información metodológica de cada una.

CMMI

Están relacionadas con la definición e institucionalización de los procesos que requiere la organización. La forma en que son interpretadas son tan variadas y diversas como organizaciones y necesidades existen.

Ejemplo:

Uno de los procesos fundamentales, que no está directamente relacionado con el ciclo operativo de desarrollo del producto y ofrecimiento de servicios, corresponde al proceso de definición y mejora de los procesos que se requieren. A modo de ejemplo se presenta un proceso que considera prácticas de las áreas de proceso OPF, OPD y OT para establecer un ciclo de mejora en la organización.

MoProSoft

Elabora una propuesta metodológica para la mejora continua de procesos en el área de desarrollo de la empresa utilizando el modelo de procesos para la industria del software Moprosoft. Es decir, realiza la evaluación inicial del área de desarrollo basado en el modelo Moprosoft y la planificación de mejora a los procesos relevantes, elabora el ciclo de mejora de acuerdo a la planificación establecida, propone los artefactos para el ciclo de mejora, y ofrece un proceso preparado para las siguientes mejoras continuas.

RUP

El RUP es un producto de Rational (IBM). Se caracteriza por ser iterativo e incremental, estar centrado en la arquitectura y guiado por los casos de uso. Incluye artefactos (que son los productos tangibles del proceso como por ejemplo, el modelo de casos de uso, el código fuente, etc.)