



Concepto de proyecto

¿Qué es un Proyecto?

Un proyecto es un esfuerzo temporal que se lleva a cabo para crear un producto, servicio o resultado único. La naturaleza temporal de los proyectos implica que un proyecto tiene un principio y un final definidos. El final se alcanza cuando se logran los objetivos del proyecto, cuando se termina el proyecto porque sus objetivos no se cumplirán o no pueden ser cumplidos, o cuando ya no existe la necesidad que dio origen al proyecto. Asimismo, se puede poner fin a un proyecto si el cliente (cliente, patrocinador o líder) desea terminar el proyecto. Que sea temporal no significa necesariamente que la duración del proyecto haya de ser corta. Se refiere a los compromisos del proyecto y a su longevidad. En general, esta cualidad de temporalidad no se aplica al producto, servicio o resultado creado por el proyecto; la mayor parte de los proyectos se emprenden para crear un resultado duradero. Por ejemplo, un proyecto para construir un monumento nacional creará un resultado que se espera perdure durante siglos. Por otra parte, los proyectos pueden tener impactos sociales, económicos y ambientales susceptibles de perdurar mucho más que los propios proyectos.

Entre los ejemplos de proyectos, se incluye:

- el desarrollo o la adquisición de un sistema de información nuevo o modificado (hardware o software);
- el desarrollo de un nuevo producto, servicio o resultado;
- la implementación de un cambio en la estructura, los procesos, el personal o el estilo de una organización;
- la realización de un trabajo de investigación cuyo resultado será adecuadamente registrado;
- la construcción de un edificio, planta industrial o infraestructura;
- la implementación, mejora o potenciación de los procesos y procedimientos de negocios existentes.



TRIPLE
RESTRICTION



Grupos de Procesos de un Proyecto:

- Iniciación
- Planificación
- Ejecución
- Seguimiento y Control
- Cierre

Los proyectos tienen orígenes distintos y se inician por muchas razones. No todos se deben seleccionar para continuar su estudio. Como analista, usted debe tener razones muy claras para recomendar un estudio de sistemas en un proyecto que parezca resolver un problema o que pudiera dar lugar a una mejora.

Los proyectos de software se planean y controlan debido a una razón principal: es la única forma conocida para manejar la complejidad. Incluso así, los equipos de software todavía batallan.

En un estudio de 250 grandes proyectos de software desarrollados entre 1998 y 2004, Capers Jones [Jon04] encontró que “alrededor de 25 se consideraron exitosos por haber logrado sus objetivos de calendario, costo y calidad. Aproximadamente 50 tuvieron demoras o excesos por abajo de 35 por ciento, mientras que más o menos 175 experimentaron grandes demoras y excesos, o se dieron por concluidos sin completarse”. Aunque actualmente la tasa de éxito para los proyectos de software puede haber mejorado un poco, la tasa de falla de proyecto sigue siendo mucho más alta de lo que debiera.

Para administrar un proyecto de software exitoso, se debe comprender qué puede salir mal, de modo que los problemas puedan evitarse. En un excelente ensayo acerca de los proyectos de software, John Reel [Ree99] define 10 señales que indican que un proyecto de sistemas de información está en peligro:

1. El personal del software no entiende las necesidades del cliente.
2. El ámbito del producto está pobremente definido.
3. Los cambios se gestionan pobremente.
4. Cambia la tecnología elegida.
5. Las necesidades empresariales cambian [o están mal definidas].
6. Las fechas límite son irreales.
7. Los usuarios son resistentes.
8. Pérdida de patrocinio [o nunca obtenido adecuadamente].
9. El equipo del proyecto carece de personal con habilidades adecuadas.
10. Los gerentes [y profesionales] evitan mejores prácticas y lecciones aprendidas.

Uno de los puntos más destacados de un proyecto es la determinación de su factibilidad o viabilidad.



Estudio de factibilidad de un proyecto software

Una vez que el analista determina los objetivos y el alcance de un proyecto, pasa a determinar si es posible que el proyecto llegue hasta su terminación. Para ello realiza el estudio de factibilidad, aunque se trata de un trabajo meticuloso, vale la pena ya que ahorra tiempo y dinero a las organizaciones y a los analistas de sistemas. Generalmente es un proceso efectivo para descartar proyectos debido a que resultan inconsistentes con los objetivos organizacionales, que requieran una capacidad técnica no existente o que no consigan ningún beneficio económico. En pocas palabras permite que el nivel gerencial pueda decidir si es posible y si se justifica continuar con el proyecto o no.

En esta actividad, la factibilidad debe ser analizada desde distintos enfoques, los principales y que no pueden ser omitidos son: Operativa, Técnica, Económica y Política. Existen otros tipos de factibilidad como Temporal, Legal, Comercial, entre otras, que en algunos casos pueden ser consideradas, aunque estas no son tratadas en este documento.

A continuación, se indican algunas cuestiones que se deben tener en consideración al momento de evaluar la factibilidad.

Factibilidad Operativa

¿Tendrá el sistema aceptación por parte de la organización?

¿Existe y se reconoce una urgencia para solucionar un problema?

¿Hay aceptación de la solución propuesta?

Si se desarrolla el sistema, ¿será usado? ¿Como impactará este proyecto en el entorno de trabajo de los usuarios? ¿Qué posibilidades de adaptación existen por parte de los usuarios?

Es decir, este tipo de factibilidad analiza aspectos de las personas y sociales tales como:

- Internos
- Problemas de personal
- Objeciones
- Resistencia de los usuarios

Factibilidad Técnica

¿Existe la tecnología que se necesita?

¿Está madura para ser utilizada en nuestro problema? La mayoría de las empresas prefieren utilizar tecnología madura y probada. Solo algunas experimentan con tecnología innovadora.

¿Está disponible la tecnología? ¿Tenemos experiencia en su utilización? Si no se dispone de la tecnología

¿Es posible adquirirla? ¿Está a nuestro alcance? ¿Será necesaria la capacitación de los recursos para su utilización? Se debe evaluar también los límites en cuanto a presupuesto y plazos que se manejan.

Factibilidad Económica

Se debe realizar un Análisis costo – beneficio.

¿Cuáles son los beneficios (tangibles e intangibles) que resultan del proyecto?

¿Cuáles son los costos de desarrollo y operacionales?

Se debe tener presente si existe reducción de costos, por ejemplo, por reducción de errores, aumento de productividad, mejora operativa, mejor calidad en los datos, mejor posicionamiento externo, y así por el estilo.



Universidad Nacional de La Matanza

Departamento de Ingeniería e Investigaciones Tecnológicas
ANÁLISIS DE SISTEMAS (1116)

Factibilidad Política

Corresponde a la intencionalidad, de quienes deben decidir, de querer o no implementar un sistema independientemente de su rentabilidad. Se considera para el análisis algunos aspectos internos, por ejemplo, conflictos organizacionales, políticas organizacionales. Así también se deben considerar aspectos externos, como aspectos legales, regulaciones del gobierno, aceptación social, entre otros.