

PLANIFICACION INFORMATICA

Marcela Varas

Contenidos

Evolución de la
Planificación
Informática

El proceso de
Planificación

Metodología
Tradicional de
Planificación

Evolución de la Planificación

- *Fase 1: Introducción de la informática en la organización*
- Máquinas de alto costo y manejo altamente técnico
- Aislamiento del departamento de Procesamiento de datos
- Objetivo de la incorporación tecnológica fue la reducción de costos de las tareas administrativas, mediante su mecanización (Contabilidad, Inventario, Remuneraciones, etc.)
- No se requería de una elaboración formal de “Planes de Procesamientos de Datos”.
- Los planes informáticos se limitaban a la implementación de peticiones de usuarios.
- La unidad informática depende de los servicios administrativos
- No hay protocolos de comunicación entre los estamentos directivos de la empresa y la dirección de informática.
- La conexión entre objetivos y los planes de SI no existe.

Evolución de la Planificación

- *Fase 2: Expansión anárquica de las aplicaciones*
- Peticiones de usuarios cada vez más complejas
- Incomprensión por parte de los responsables de TI/SI de los problemas planteados por los usuarios
- Aplicaciones transaccionales disjuntas. Disfuncionalidad técnica y de negocio.
- La asignación de recursos, a cargo del responsable de TI/SI se basa en:
- Facilidad de implementación
- Novedad y atractivo tecnológico (para el depto. de SI)
- El poder de la unidad funcional solicitante de la organización
- Costo del desarrollo a realizar

Evolución de la Planificación

- *Fase 3: Coordinación SI-objetivos de empresa*
- Los máximos responsables de la empresa afrontan el problema de TI/SI, desde un punto de vista global
- Se diluyen las responsabilidades del director del depto. de SI, comúnmente por intervención directa de sus superiores en la toma de decisiones. Esta es una incoherencia sobre las funciones que en principio debería tener el responsable de SI.
- Si no se da lo anterior, es probable que la empresa haya decidido desarrollar procedimientos formales de planificación de SI, similares a los que utiliza para planificar los otros sistemas.

Continuación Fase 3

- Los planes de SI incluyen
 - Definición de necesidades de información
 - Proyectos a desarrollar
 - Prioridades de la empresa para la asignación de recursos de TI/SI

El rol del responsable de SI cambia drásticamente: se convierte en un coordinador del equipo interdepartamental que elabora el Plan de TI/SI. La pared entre el depto. de Informática y el resto de la empresa desaparece.

Evolución de la Planificación

- *Fase 4: Interdependencia de las estrategias empresa-TI/SI*
- Se observa la conveniencia de obtener el máximo provecho de TI/SI.
- Se observa la necesidad de que las TI/SI otorguen ventajas competitivas
- Se requiere integrar las posibilidades de TI/SI con la estrategia de la empresa al momento de formular la planificación de TI/SI
- Para entrar a esta etapa, se requiere que la empresa posea una cultura organizativa caracterizada como:
 - Un conocimiento organizacional sensible al potencial de las TI/SI
 - Un conocimiento del depto. de SI de los objetivos de la empresa
 - Un conocimiento del depto. de SI de las estrategias de la empresa.

El Proceso de Planificación

- Históricamente, la planificación de TI/SI ha sido una labor realizada por los profesionales del depto. de Informática.
- Es un error seguir haciéndolo así, y de alguna manera es necesario derribar la pared que existe entre los deptos. de sistemas de información y el resto de las unidades funcionales de la empresa. Esto significa que los informáticos deben dejar de ver el tema de TI/SI como algo meramente técnico y el resto de la empresa debe involucrarse en las cuestiones informáticas.

El Proceso de Planificación

- La planificación de TI/SI es una labor de la empresa, lo que implica un compromiso formal y un interés explícito de parte de la dirección general.
- Independiente del tamaño de la empresa, el disponer de un procedimiento formal de planificación de TI/SI significará que el Plan de TI/SI es sentido como propio y el know how asociado a la elaboración de éste le permite a la empresa evolucionar a estados cada vez más adecuados, en el sentido de lograr coherencia con las estrategias de la organización

Planificación Informática

No se debe construir sistemas informáticos sin un plan apropiado

Las necesidades de TI/SI deben estar alineadas con los objetivos del negocio y las estrategias del mismo

Se comete un gran error al construir sistemas por razones solamente tecnológicas

El plan
informático
es parte del
plan de
negocios

- Competencia
- Recursos
- Ambiciones

Objetivos

Metas

Prioridades

- Historia
- Facilidad de cambio

Plan de Negocio

Plan de Marketing
Plan de Producción
Plan Financiero
Plan de RRHH
Plan Informático

Planificación Tradicional

Entenderemos que planificación pasiva o convencional se refiere a que la estrategia del negocio ya ha sido diseñada, de modo que la planificación de TI/SI debe alinearse a ella.

Este procedimiento es útil:

Un diagnóstico que arroja que las TI/SI no son estratégicamente importantes a mediano plazo.

Es un buen comienzo para empresas que desean pasar a procedimientos activos, pero que se encuentran en fases iniciales de incorporación de TI/SI en ellas.

Planificación Tradicional



Etapa 1: Presentación y compromiso del equipo



Se busca la conciencia de que un Plan de TI/SI es un plan de toda la organización, lo que implica recursos y tiempo a dedicar por parte de todos los departamentos de la empresa.



Etapa 2: Descripción de la situación actual



Se describe la empresa desde 2 dimensiones: los sistemas existentes y el negocio (en términos de funciones y procesos de negocio)

Planificación Tradicional

- Etapa 3: Elaboración del Plan de TI/SI
- Se documentan las necesidades de información de cada una de las funciones y procesos de negocio, destacando aquellas no cubiertas por los sistemas actuales o cubiertas insatisfactoriamente.
- Se formulan propuestas que incidan de manera directa en las líneas estratégicas más importantes.
- El resultado es una serie de acciones de TI/SI a realizar durante la vigencia del Plan.
- La aprobación del Plan es llevada a cabo por el Comité de TI/SI.
- Es conveniente agregar estimaciones de costos y tiempos.
- Etapa 4: Programación de actividades
- Se detallan acciones específicas a llevar a cabo durante la vigencia del Plan.

Etapa 2

- ***Descripción de la situación actual***
- Por cada proceso de negocio, se describen sus actividades y cómo se relacionan con sistemas informáticos.
- La descripción debería contener, al menos:
- Pertenencia del proceso a cierto sistema
- Especificación de datos utilizados por el proceso en su funcionamiento (inputs)
- Especificación de datos que se crean o modifican como resultado de la operación del proceso (output)
- Breve descripción de:
- Como está implementado informaticamente el proceso (aplicación personal, forma parte de un sistema, etc)
- Procesos técnicos del proceso (búsquedas, cálculos, etc.)
- Esta etapa es consumidora de tiempo y no es simple: describir muchos sistemas de diversa índole y diversas bases tecnológicas.

Etapa 2

- ***Crítica a la situación actual***
- Crítica centrada en aspectos tecnológicos
 - Tecnología básica empleada en cada subsistema
 - Interrelaciones entre diferentes subsistemas y cómo están resueltas
 - Rendimientos
 - Volúmenes y frecuencias
- Crítica centrada en aspectos de negocio
 - Grado de soporte que cada subsistema proporciona a cada actividad del proceso de negocio
 - Grado de conveniencia que las estructuras de datos actuales suponen en el desempeño de cada función o proceso.
 - Puntos fuertes y débiles de cada subsistema
 - Areas de mejora, que a juicio de los usuarios, tienen más necesidad de ser atacadas, cómo y por qué.

Etapa 3: el Plan Informático

- El objetivo del Plan de TI/SI es detectar las necesidades de información no cubiertas o mal cubiertas, estableciendo un método sistemático para solucionar dichos problemas.
- Planificar es una actividad de análisis, que se centra en:
 - Analizar los procesos fundamentales de la empresa y su correspondencia con necesidades de información. ¿Son cubiertas adecuadamente?.
 - ¿Aparecen datos nuevos?. ¿Se trata de nuevos sistemas o reestructuración de los existentes?.
 - ¿Existen procesos de información similares?. ¿Es posible agruparlos en algún subsistema?
 - ¿Existen subsistemas aislados?
 - Otros
- Los planes alternativos se realizan en base a qué subsistemas justifican sus costos y las prioridades de éstos.

Método de Planificación Informática

Marcela Varas

Objetivo de la Planificación Informática

- Identificar las necesidades de información de la organización
- Proponer un conjunto de acciones que involucren tecnologías de información para apoyar a la organización en el alcance de sus objetivos

1. Planificación y Organización

1. Definición del ámbito de estudio (identificación de la unidad organizacional que será beneficiada por el plan)
2. Identificación de elementos relevantes
 1. Personas clave
 2. Misión UO
 3. Visión UO
 4. Restricciones del proyecto (tiempo, \$)
 5. Plan estratégico UO
 6. Estructura organizacional de la UO
 7. Procesos de negocio que realiza la UO

1. Planificación y Organización

3. Organización del equipo del proyecto

Sobre la base de los elementos relevantes identificar a los miembros del equipo.

ELN: equipo líder del negocio, compuesto por representantes de cada unidad de la UO, responsable de dar acceso al ET a las personas e información claves, y responsable del proyecto (comité de TI/SI)

ET: equipo técnico, compuesto por personal de TI, responsable de la ejecución del proyecto

2. Comprensión del Negocio

1. Levantamiento de estrategias y objetivos de la UO (sobre la base del plan estratégico)
2. Levantamiento de procesos de negocio
3. Identificación de Necesidades Actuales y Futuras
 1. Identificación de necesidades de información
 2. Identificación del nivel de apoyo de TI actual a cada actividad de cada proceso de negocio
 3. Identificar necesidades de automatización de actividades de procesos de negocio (actividades automatizables)
 4. Identificar oportunidades de mejora

3. Comprensión TI

1. Levantamiento situación actual TI/SI
 1. Identificación sistemas actuales de apoyo a la UO
 2. Establecimiento relaciones entre los proceso de negocio y la arquitectura de TI/SI
 3. Levantamiento arquitectura de sistemas
 4. Levantamiento arquitectura tecnológica
 5. Levantamiento arquitectura de servicios

4. Diagnóstico

Sobre la base de la comprensión del negocio y la comprensión de TI se realiza una Evaluación técnica

- Adecuación técnica de TI/SI a las necesidades actuales y futuras
- Adecuación funcional de los SI
- Continuidad Operacional
- Seguridad Informática
- Retorno de las TI/SI al negocio

5. Establecimiento Situación Deseada

- Definir la situación deseada sobre la base de:
 - Satisfacer las necesidades actuales
 - Prever las necesidades futuras
 - Garantizar alineamiento TI/SI - negocio

6. Propuesta de Solución

- Generación de Arquitecturas de Solución, que permitan pasar de la situación actual a la situación deseada
- Evaluación de cada propuesta utilizando criterios técnicos y de negocio
- Selección de una alternativa

7. Definición Proyectos y Calendarización

- Identificar proyectos para obtener la arquitectura de solución propuesta.
- Priorizarlos por criterios técnicos y de negocio: factibilidad técnica, orden lógico, aporte al negocio
- Realizar estimación preliminar de plazos y costos
- Definir itinerario de proyectos

Estructura del documento

1. Proyecto
 1. Objetivo y ámbito
 2. Descripción de la organización del equipo del proyecto
2. Comprensión del negocio
 1. Misión
 2. Visión
 3. Clientes
 4. Proveedores
 5. Estructura Organizacional
 6. Procesos de Negocio

Estructura del Documento

3. Necesidades de la Organización
(ordenadas por proceso de negocio, indicando los problemas de apoyo actuales)
4. Arquitectura Actual TI/SI
 1. Arquitectura de Sistemas
 2. Arquitectura tecnológica
 3. Arquitectura de Servicios

Estructura del Documento

5. Diagnóstico
 1. Evaluación de la adecuación técnica de TI/SI (necesidades actuales y futuras)
 2. Evaluación adecuación funcional de TI/SI
 3. Evaluación de la arquitectura de servicios (cobertura, nivel, oportunidad)
 4. Evaluación de la continuidad operacional y la seguridad informática
 5. Estimación del retorno de las TI/SI al negocio

Estructura del Documento

- 6. Arquitectura de solución
 - 1. Arquitectura SI
 - 2. Arquitectura TI
 - 3. Arquitectura de Servicios
 - 4. Otras propuestas
- 7. Descripción Proyectos
- 8. Calendarización

Estructura del Documento: Anexos

- Modelos de procesos de negocio
- Evaluación necesidades
- Establecimiento situación deseada
- Arquitecturas de solución evaluadas
- Criterios de evaluación de arquitecturas
- Criterios de evaluación de proyectos
- Otra información complementaria