

Boletín Asesoría Gerencial*

2008 - Número 3

Metodología de Conversión de la Información

¿Qué es la conversión de la información?

Componentes del proceso de conversión

Riesgos en el proceso de conversión

Metodología

Conclusiones

Créditos



ESPIÑEIRA, SHELDON Y ASOCIADOS

Firma miembro de

PRICEWATERHOUSECOOPERS 



¿Qué es la conversión de la información?

Componentes del proceso de conversión

Riesgos en el proceso de conversión

Metodología

Conclusiones

Créditos

¿Qué es la conversión de la información?

La conversión de la información no es más que la transformación de un esquema de representación de los elementos de información a otro, incluyendo los siguientes elementos:

- Datos ingresados o almacenados en un sistema de información
- Reportes generados
- Parámetros de configuración del sistema
- Formularios manuales o automatizados

Un proyecto de conversión de información siempre forma parte de un proyecto macro, que obliga a adaptar de alguna forma la información actual. Ejemplo de estos proyectos macros son los siguientes:

- Fusiones o adquisiciones de compañías que poseen sistemas o estructuras de información distintas
- Migración de sistemas, bien sea por actualización de versiones o por migración a un nuevo sistema de información. Lo mismo ocurre cuando se trata de módulos específicos de un sistema

- Adaptación a nuevos procesos, que requieran alguna información que hasta ese momento no había sido manejada por la organización
- Adaptación a nuevas tecnologías, donde se requiera nueva información o el formato utilizado hasta ese momento requiera de una modificación
- Adaptación a normas, leyes u otras exigencias, tal como fue recientemente el proceso de reconversión monetaria en nuestro país.

Componentes del proceso de conversión

Básicamente existen tres componentes en el proceso de conversión de la información: origen, destino y herramienta de conversión.

El origen puede entenderse como la información que se desea transformar, tal como un antiguo sistema, módulo, formato u otro elemento de información. El destino es hacia dónde se quiere llegar: el nuevo formato o la nueva información con la que se desea contar. Por su parte, la herramienta de conversión es el medio por el cual se va a llegar del origen hacia el destino, generalmente una herramienta técnica programada por el interesado o una herramienta existente en el mercado.

Es muy común pensar que se debe partir desde el origen y llegar a la información destino, sin embargo, en un proceso de conversión de la información la mejor práctica es hacer lo contrario, partiendo desde el destino, lo cual nos permitirá hacer una mejor identificación de los requerimientos de la información objetivo, y de dónde debemos buscarla dentro de la gama existente en la información origen.





¿Qué es la conversión de la información?

Componentes del proceso de conversión

Riesgos en el proceso de conversión

Metodología

Conclusiones

Créditos

Riesgos en el proceso de conversión

Existen diversos riesgos en el proceso de conversión de la información. A continuación se mencionan algunos:

Verlo como un proceso técnico:

Dado que la herramienta de conversión generalmente es de naturaleza técnica, se tiende a pensar que el liderazgo de un proyecto de conversión de información debe ser llevado por el personal técnico de sistemas o informática. Esta situación pudiera causar que no se consideren todas las necesidades del negocio o de los procesos funcionales, así como la modificación no autorizada de información, como resultado de la corrección de errores a nivel técnico sin conocer las implicaciones en los procesos de negocio.

Finalmente, se debe considerar que son los usuarios funcionales quienes van a manejar la nueva información, el hecho de no estar involucrados en todo el proceso de conversión, dificultará su posterior adaptación y uso. En la Figura No. 1, se refleja un esquema sugerido de estructura en un proyecto de conversión de la información.

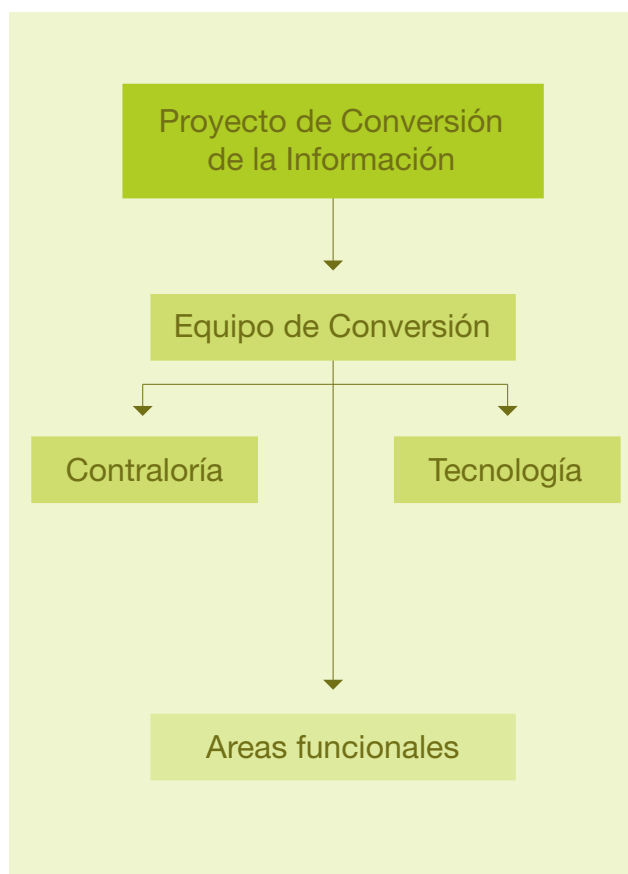


Figura No.1:
Estructura de un proyecto de conversión de la información

Potencializa la oportunidad de fraude:

Un proceso de conversión de la información puede requerir modificaciones en las estructuras de la información almacenada en la plataforma tecnológica (tablas, campos, bases de datos), así como en el contenido de la información y en los programas que la manejan.

Si no existe una supervisión estricta, así como pruebas unitarias y/o integrales que permitan certificar la adecuada conversión, pudiere incrementarse la oportunidad para acometer fraudes.

Algunos ejemplos de fraudes realizados en un proceso de conversión son: aumentos de límites de crédito de los clientes, disminución de las cuentas por cobrar, aumento de las cuentas por pagar y aumentos de sueldos y salarios, entre otros.

Existencia de "Hard Code":

Alguna de la información que debería ser manejada a través de parámetros de configuración en los sistemas de información, pudiera ser afectada por una inadecuada programación de las rutinas del sistema, en las cuales se hayan incorporado condiciones o instrucciones rígidas dentro del código fuente de los programas.



¿Qué es la conversión de la información?

Componentes del proceso de conversión

Riesgos en el proceso de conversión

Metodología

Conclusiones

Créditos

Riesgos en el proceso de conversión (continuación)

Existencia de “Hard Code” (continuación):

Es así como a pesar de haber realizado adecuadamente los cambios a nivel de la configuración, dichas rutinas pudieran colocar de nuevo la antigua información o el antiguo formato a la información convertida. Esta situación amerita una revisión de todos los códigos fuentes de los programas que puedan influir sobre la información a ser reconvertida.

No considerar todos los elementos técnicos:

Un proceso de conversión de la información va más allá que la modificación de los datos almacenados en una base de datos. Como podemos observar en la Figura No. 2, se deben considerar otros elementos técnicos, tales como: montos fijos (ejemplo: deducciones o asignaciones específicas de nómina, entre otros), parámetros (ejemplo: sueldos y salarios, entre otros), interfaces (información alimentada por otros módulos del sistema o externos), históricos (información pasada y almacenada en los sistemas).



Figura No. 2:
Elementos técnicos de un proceso de conversión de la información

Datos maestros o históricos no depurados:

La conversión de la información es una oportunidad para depurar aquellos datos históricos o maestros (clientes, proveedores, empleados, etc.), que aún poseen contenido erróneo, incompleto o desactualizado. En la mayoría de los proyectos que generan una conversión de la información, el no hacer la depuración pudiera causar ineficiencias, pérdida de información, confusión o simplemente mantener una información “embasurada”, que pondría el peligro el logro de los objetivos del proyecto.



¿Qué es la conversión de la información?

Componentes del proceso de conversión

Riesgos en el proceso de conversión

Metodología

Conclusiones

Créditos

Metodología

La metodología de conversión de la información desarrollada por Espiñeira, Sheldon y Asociados, Firma miembro de PricewaterhouseCoopers, cuenta con una serie de pasos que pueden ser observados en la Figura No.3.



Figura No.3:
Pasos de la metodología de conversión de la información

Conclusiones

En algunos grandes proyectos tecnológicos de sistemas se requiere de una transformación en el esquema de representación de los datos, originando un proyecto de conversión de la información.

Estos proyectos, sin embargo conllevan una serie de riesgos que pudieran poner en peligro la calidad, integridad o confidencialidad de la información, como resultado de un manejo inadecuado del proyecto o por considerar que se trata de un tema meramente tecnológico. Algunas recomendaciones para minimizar estos riesgos son los siguientes:

- Definir una estructura del proyecto donde se involucre a las áreas funcionales afectadas por la conversión de la información. El área de tecnología debe ser vista como un área de apoyo
- Establecer controles de supervisión, así como la definición de pruebas unitarias e integrales, que permitan prevenir el riesgo de fraude o de errores en el proceso de conversión
- Analizar los códigos fuente de programas, especialmente para aquellos casos donde se trata de desarrollos propios, a fin de verificar la existencia de "Hard Code"

- Considerar todos los elementos técnicos susceptibles de ser afectados por el proyecto de conversión de la información
- Aplicar una metodología probada que permita controlar de una manera efectiva y eficiente cada uno de los pasos necesarios para el proceso de conversión



¿Qué es la conversión de la información?

Componentes del proceso de conversión

Riesgos en el proceso de conversión

Metodología

Conclusiones

Créditos

Boletín Asesoría Gerencial

El Boletín Asesoría Gerencial es publicado mensualmente por la Línea de Servicios de Asesoría Gerencial (Advisory) de Espiñeira, Sheldon y Asociados, Firma miembro de PricewaterhouseCoopers.

El presente boletín es de carácter informativo y no expresa opinión de la Firma. Si bien se han tomado todas las precauciones del caso en la preparación de este material, Espiñeira, Sheldon y Asociados no asume ninguna responsabilidad por errores u omisiones; tampoco asume ninguna responsabilidad por daños y perjuicios resultantes del uso de la información contenida en el presente documento. *connectedthinking es una marca registrada de PricewaterhouseCoopers. Todas las otras marcas mencionadas son propiedad de sus respectivos dueños. PricewaterhouseCoopers niega cualquier derecho sobre estas marcas

Editado por Espiñeira, Sheldon y Asociados
Depósito Legal pp 1999-03CS141
Teléfono master: (58-212) 700 6666

Si está interesado en recibir en su correo electrónico este Boletín, por favor envíenos su dirección de e-mail a:
advisory.venezuela@ve.pwc.com



© 2008. Espiñeira, Sheldon y Asociados. Todos los derechos reservados. "PricewaterhouseCoopers" se refiere a la firma venezolana Espiñeira, Sheldon y Asociados, o según el contexto, a la red de firmas miembro de PricewaterhouseCoopers International Limited, cada una de las cuales es una entidad legal separada e independiente. RIF: J-00029997-3