



Consorcio de Compensación de Seguros

Big Data en los seguros personales Visión del Consorcio de Compensación de Seguros

AGERS Foro de biomedicina. Madrid 4 de diciembre de 2014

Celedonio Villamayor Pozo
Jefe del Servicio de Auditoría Interna

Riesgos y preocupaciones acerca de los grandes conjuntos de datos

Los datos inexactos, incompletos o manipulados en forma fraudulenta plantean un riesgo en aumento, ya que las empresas se hacen cada vez más dependientes de los datos para la toma de decisiones y la evaluación de resultados.

Riesgos y preocupaciones acerca de los grandes conjuntos de datos

Las empresas invierten un capital considerable para desarrollar e implementar la revisión analítica y la medición de grandes conjuntos de datos, con el fin de obtener una ventaja competitiva anticipada.

Si bien los grandes conjuntos de datos pueden brindar una ventaja competitiva y otros beneficios, también conllevan riesgos importantes.

Ahora que las empresas tienen enormes cantidades de datos estructurados y no estructurados disponibles, la gerencia se debe preguntar lo siguiente:

- ¿Dónde debemos almacenar los datos?
- ¿Cómo vamos a proteger los datos?
- ¿Cómo vamos a utilizar los datos de manera segura y legal?

Marco de referencia para el Gobierno de la Información

Según COBIT 5, se debe considerar el ciclo de vida completo de la información y posiblemente se necesiten diferentes enfoques, dependiendo de la fase del ciclo de vida.

COBIT 5 identifica cuatro fases diferentes:

- planificar,
- diseñar,
- construir/adquirir y
- **usar/operar.**

Global Technology Audit Guide 14. Auditing User-developed Applications

Qué son las ADU (Aplicaciones Desarrolladas por el Usuario)

Consisten principalmente en hojas de cálculo y bases de datos creadas, mantenidas y utilizadas por usuarios finales **para extraer, ordenar, calcular y compilar** datos con el fin de analizar tendencias, tomar decisiones de negocio, u obtener resumen de datos operativos o financieros y realizar la presentación de informes de resultados.

Todas las organizaciones utilizan varios formatos de ADU, porque éstas pueden ser **desarrolladas fácilmente**, son **menos costosas** de producir, y normalmente pueden **ser cambiadas con relativa facilidad** en contraposición a los programas e informes elaborados por el personal de TI

Esto **introduce** en la organización **riesgos** que afectan a la **integridad**, la **disponibilidad** y la **confidencialidad** de los datos.

Riesgos de las ADU

El riesgo para la **integridad** de los datos existe no están sometidas ni a controles robustos en el desarrollo de la aplicación y en la gestión de los cambios, ni a manuales que estructuren la validación de los datos.

Los riesgos para la **disponibilidad** existen porque pueden ser almacenadas en distintos medios (por ejemplo ordenadores personales o lápices de memoria) de forma que los datos que contienen pueden perderse o destruirse, y además no forman parte de los procesos habituales de copia de seguridad automatizados que lleva a cabo TI.

El riesgo de **confidencialidad** existe porque sus datos pueden ser fácilmente transmitidos fuera de la organización por distintos medios, o almacenados sin los apropiados controles de acceso

Mitigación de los Riesgos de las ADU

Debería crearse al menos, una guía de buenas prácticas para la gestión y el control de las ADU, que contemple al menos:

- Definición de políticas y procedimientos formales en el desarrollo y uso.
- Controles de acceso.
- Controles de entrada de datos.
- Controles de salida de datos.
- Controles en el desarrollo, los cambios o modificaciones y las pruebas o tests.
- Control de versiones, copia de seguridad, y archivo.
- Directrices de documentación que incluyan las políticas y procedimientos para su uso.
- Elaboración de un inventario de ADU en el que se valore el nivel de riesgo de cada aplicación.

El riesgo de **confidencialidad** existe porque sus datos pueden ser fácilmente transmitidos fuera de la organización por distintos medios, o almacenados sin los apropiados controles de acceso

Determinación del Nivel de Riesgos de las ADU

La determinación del nivel de riesgos de cada ADU debe basarse en su complejidad y la magnitud de los datos en proceso, debido a que:

- El nivel de complejidad varía mucho de un archivo a otro.
- Los umbrales para determinar la magnitud se deben establecer partiendo de criterios cuantitativos y cualitativos.

Un ejemplo de calificación de nivel de riesgo basado en estos dos elementos puede verse a continuación:

Ranking de Riesgos		Complejidad			
		Rudimentaria	Baja	Intermedia	Avanzada
Magnitud	Crítica	Bajo	Medio	Alto	Alto
	Material	Bajo	Medio	Medio	Alto
	Inmaterial	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo

Directrices aplicables a cada Nivel de Riesgos

Contenido de la Guía de Buenas Prácticas	Nivel de Riesgo		
	Bajo	Medio	Alto
Directrices para el acceso	V	O	O
Directrices para la fuente de datos	V	R	O
Directrices para la salida de resultados	V	R	O
Directrices para el test	V	V	O
Directrices Lógicas	V	V	O
Directrices de archivo, versión y las copias de seguridad	R	R	O
Directrices de Documentación	O	O	O

O: Obligatorio R:Recomendable V: Voluntario

www.consorseguros.es



Consorcio de Compensación de Seguros

GRACIAS POR SU ATENCIÓN

AGER(S)