Universidad de San Carlos de Guatemala

Facultad de Ciencias Económicas – Jornada Fin de Semana

Auditoría V - Licda. Alejandra Avalos

Grupo No. 2 Salón: 111 Edificio: S-3

**CASO PRÁCTICO – AUDITORÍA DE DESARROLLO DE SISTEMAS**

La empresa Apocalipsis, S.A. que se dedica a vender mobiliario y equipo para oficina desea implementar un nuevo sistema para el proceso de grabación de datos de sus clientes. Indique la participación del Auditor en el proceso de diseño, creación e implementación del sistema.

Tipo de Sistema: Almacenamiento de datos personales

**1. Aprobación, planificación y gestión del proyecto:**

La Junta Directiva aprobó mediante Acta 77-2014 de fecha 01/02/2014 la implementación de un sistema para el adecuado almacenamiento de los datos personales de su cartera de clientes para facilitar la consulta de los mismos y agilizar los procesos que los requieren. El Lic. Gutiérrez, Jefe del Depto. de Ventas luego de una exhaustiva investigación ha determinado en conjunto con el Ing. Vásquez, Jefe del Depto. de Informática que el proceso iniciará el día 15 de febrero de 2014 y concluirá el 15 de mayo de 2014 y contará con la participación de los programadores de dicho departamento así como el asesoramiento del personal de Ventas cuando sea necesario. Se aprobó la presencia del Auditor Interno como acompañante del proceso. El Depto. de Tesorería ha liberado los fondos necesarios para iniciar el proceso de manera inmediata.

***Participación del Auditor:*** *El Auditor Interno deberá asegurarse de que exista aprobación por parte de las autoridades de la empresa documentándose con una copia del acta suscrita y de la documentación adicional que se haya generado.*

**2. Análisis**

El Jefe del Depto. de Ventas ha solicitado al Departamento de informática incluir dentro del nuevo sistema características que considera fundamentales como lo son: Campos de datos básicos de los clientes (Nombre, número de D.P.I., N.I.T., dirección de entrega y teléfonos), mapa de rutas para entregas a domicilio, récord de las saldos pendientes que posee el cliente y garantías vigentes de los productos adquiridos por el cliente. El Jefe del Depto. de Informática manifiesta que la programación de un mapa de rutas para entregas a domicilio no es viable, sin embargo, indica que los demás requerimientos sí serán llevados a cabo.

***Participación del Auditor:*** *Es responsabilidad del Auditor cerciorarse que los requerimientos del Depto. de Ventas sean coherentes con las necesidades reales de la empresa, y que el nuevo sistema sea especificado de forma completa desde el punto de vista funcional, contando esta especificación con la aprobación del Jefe del Depto. de Ventas, quien hace el requerimiento; debe también verificar que los requerimientos que han sido declinados por parte del Depto. de Informática tengan una razón válida que impida su realización.*

**3. Diseño**

En una reunión sostenida, el Jefe de Depto. de Ventas, el Jefe del Depto. de Informática, el Auditor Interno y los programadores determinaron la estructura con la que contará el sistema teniendo en cuenta los requerimientos iniciales así como los recursos tecnológicos que serán empleados. Fueron determinadas el número de interfaces con las que contará, las bases de las que se sustentará así como los dispositivos de seguridad con los que contará.

***Participación del Auditor:*** *El Auditor tiene que velar por que se diseñe y apruebe una estructura base funcional y eficiente que satisfaga las necesidades planteadas en los requerimientos, que ésta sea coherente y de fácil entendimiento para los usuarios finales y que sea compatible con los recursos tecnológicos con que cuenta la empresa. Es responsabilidad del Auditor Interno velar por que existan controles adecuados y eficaces que garanticen la seguridad de los datos almacenados y que eviten posibles fallas y errores.*

*El Auditor Interno propone la creación de una interfaz inicial que solicite usuario y contraseña para poder acceder al sistema, los cuales serán creados únicamente con la autorización los Jefes de Departamento de tal manera que se tenga el control de quien ingresa y quien realiza operaciones adentro del mismo. Como aporte adicional, el Auditor Interno sugiere la creación de distintos niveles de usuarios que permitan la restricción de ciertas operaciones de acuerdo al cargo del usuario del sistema.*

**4. Construcción**

Después de concluida la reunión donde se confirmó lo que se incluirá dentro del sistema y su estructura, los programadores, bajo la supervisión del Jefe del Depto. de Informática, inician con la programación del código fuente del nuevo programa así como con las interfaces gráficas que permitirán que el sistema sea utilizado con facilidad por los usuarios finales. A un grupo de programadores les es encomendada la redacción de un manual para la fácil utilización por parte de los usuarios finales.

***Participación del Auditor:*** *El Auditor Interno se asegurará que el código sea escrito de acuerdo a técnicas adecuadas de programación, para tal fin deberá investigar por cuenta propia sobre aspectos básicos de programación que le permitan manejar el tema con propiedad. Deberá verificar que los requerimientos solicitados sean en efecto programados y que se realicen de acuerdo a lo solicitado por el Depto. de Ventas. Es de suma importancia que se asegure que los mecanismos de control propuestos sean tomados en cuenta y que cumplan su función. El Auditor debe revisar el manual creado por los programadores y certificar que sea en efecto comprensible y que posibilite el uso del sistema para los usuarios finales. El Auditor recomienda la programación de una capacitación para los usuarios finales donde se les haga entrega del manual y se resuelvan posibles dudas sobre el funcionamiento del sistema.*

**5. Implantación**

Cuando finaliza la programación del sistema, se realizan una serie de pruebas que incluyen a algunos usuarios y equipos seleccionados para tales fines. Se prepara el entorno y los recursos necesarios para realizar las pruebas, éstas se realizan y permiten verificar si el sistema cumple las especificaciones funcionales y si interactúa correctamente con el entorno, incluyendo interfaces con otros programas, recuperación ante fallas, copias de seguridad, tiempos de respuesta, etc. Se evalúan los resultados de las pruebas y se han tomado las acciones correctoras necesarias para solventar las incidencias encontradas. Cuando finalizan las pruebas, personal de Informática se dispone a instalar el nuevo sistema en los equipos donde será utilizado.

***Participación del Auditor:*** *El Auditor debe acompañar el proceso de pruebas y asegurarse de que el sistema funcione adecuadamente de acuerdo a los requerimientos iniciales y que de existir alguna deficiencia el sistema sea devuelto a su fase de construcción para que se corrijan. Debe verificar que el sistema sea instalado únicamente en los equipos de los usuarios autorizados y que se creen los permisos de acceso solamente para éstos además de que se les haya brindado la capacitación adecuada para la utilización del sistema. Transcurrido un período de dos semanas el Auditor Interno se entrevista con algunos usuarios que elige aleatoriamente para identificar posibles fallas del sistema y su funcionamiento en general y para poder redactar informe dirigido a la Junta Directiva donde exprese sus impresiones del proceso en general.*

**Fuente: Realizado por David Oxom y Jackeline Patzán.**

****

**Fuente: Realizado por David Oxom y Jackeline Patzán.**