



DN-0103 Administración de Proyectos y Herramientas para el Análisis de Datos

PRÁCTICA #5: ANÁLISIS DE REQUERIMIENTOS DE INFORMACIÓN

ESPECIFICACIONES

Objetivo General. Que, al finalizar el curso, los estudiantes sean capaces de desarrollar herramientas mediante el uso de macros programadas en Visual Basic for Applications (VBA) de MS-Excel por medio de las cuales se les facilite la estandarización, visualización y manejo de datos de negocio de manera que puedan hacer análisis más efectivos de dichos datos.

Objetivos Específicos:

Durante el desarrollo de la práctica, los estudiantes deberán:

- a) Aprender a identificar los requerimientos de información mediante el análisis de las actividades que deben efectuarse para poder cumplir con las tareas asignadas.
- b) Comparar los datos de insumo que le son entregados con los requerimientos de información previamente definidos para enumerar las diferencias existentes.
- c) Diseñar un algoritmo para resolver las diferencias encontradas.
- d) Desarrollar macros mediante el lenguaje VBA por medio de las cuales se pueda ejecutar el algoritmo descrito y verificar la completitud de los datos resultantes para poder efectuar las tareas asignadas inicialmente.

Materiales:

- Archivo “DN0103 Práctica VBA #05 – Datos agosto 2012 a enero 2013.txt”
- Archivo “DN0103 Práctica VBA #05 – Archivo para análisis de datos.xlsx”

INSTRUCCIONES

Ejercicio Único:

La compañía *Inversiones El Bosque S.A.* (IBSA) se dedica a vender servicios de gestión administrativa a empresas que subcontratan la gestión de algunas de sus áreas operativas. En este caso específico, *Hospitales Internacionales S.A.* ha subcontratado la administración del Departamento de Imagenología, de manera que IBSA se encarga de la contratación de los médicos radiólogos, de la asignación de sus horarios de consulta y de los pagos que les corresponden con base en los estudios realizados por mes. *Hospitales Internacionales*, por su parte, hace depósitos de dinero con base en los registros de los pacientes que han sido atendidos por los radiólogos, sin diferenciar cuánto corresponde a cada uno de ellos.

Usted ha sido contratado por IBSA para asistir en las labores administrativas relacionadas con los servicios que se brindan a *Hospitales Internacionales*. Una de sus funciones consiste en analizar los movimientos bancarios de las cuentas correspondientes a ese cliente y los médicos contratados para atender a los pacientes del hospital.





Se le ha entregado el archivo **DN0103 Práctica VBA #05 – Datos agosto 2012 a enero 2013.txt**, que es el primero de muchos archivos con información semestral que se le van a ir entregando por parte del Departamento de Contabilidad, el cual contiene información relacionada con los pagos realizados en los meses indicados para que usted, a partir de dicho archivo, genere tablas y gráficos dinámicos que permitan visualizar la suma total de pagos realizados por categoría, periodo y tipo de transacción, con la opción de poder visualizar los datos por alguna o todas las sucursales. Para efecto de este análisis, solo interesan los pagos por servicios profesionales a médicos, administradores y contadores (sean públicos o privados), así como las comisiones por transacciones.

También se le ha entregado el archivo **DN0103 Práctica VBA #05 – Archivo para análisis de datos.xlsx**, que es el archivo en que deberá guardar la información que debe ser analizada mediante las tablas y gráficos antes descritos. A este archivo no se le puede cambiar el formato ni la estructura, puesto que es el archivo base de su supervisor, a quien usted deberá devolver los resultados ya procesados. Considere lo siguiente:

- Los valores de la **columna B (Periodo)** se generan con el año de la fecha de la transacción, un guión y el mes de la fecha de la transacción escrito con dos dígitos. Por ejemplo: para enero del 2013, el periodo correspondiente es: **2013-01**.
- Los valores de la **columna D (Categoría)** se generan de la siguiente forma:
 - **Serv. Médicos** cuando en la descripción de la transacción se encuentra el texto “DR.” o “DRA.”;
 - **Serv. Administrativos** cuando en la descripción se encuentra el texto “LICDA.MONTERO”;
 - **Serv. Contab. Pública** cuando la descripción incluye el texto “CONTAB.PUBL.”;
 - **Serv. Contab. Privada** cuando la descripción incluye el texto “CONTAB.PRIV.”; y
 - **Comisión SINPE** cuando la descripción indica “COMISION POR TRANSACCION SINPE”;
 - Si la descripción de la transacción no incluye ninguno de los textos anteriores, entonces no debe incluirse para este análisis de datos.

A partir de la información anterior, proceda a realizar lo siguiente:

1. Establezca los requerimientos de información para poder generar las tablas y gráficos solicitados.
2. Analice la estructura de los datos fuente para verificar su completitud, exactitud, orden y formato y establecer las diferencias existentes con respecto a los requerimientos de información previamente establecidos.
3. Diseñe el algoritmo de transformación de datos, revíselo y luego genere la macro correspondiente en VBA. Verifique su funcionamiento.
4. Genere las tablas y gráficos dinámicos solicitados.

