

## Consultor 2010\*

**Adrián Pierra Fuentes**

Carrera: Ingeniería Informática.

Instituto Superior Minero Metalúrgico (Cuba).

**Resumen:** Consultor 2010 es un sistema destinado a la gestión y control de la información de los profesionales, datos personales, datos la entidad, de docencia y de superación. El mismo da respuesta a las necesidades de las entidades y de los propios profesionales que requieren el almacenamiento y valoración de grandes volúmenes de información relacionados con la calificación profesional, años de experiencia y cursos recibidos entre otras. También favorece la dinámica comunicación entre entidades, profesionales y las Sedes Universitarias Municipales; así como el flujo de otras informaciones que requieren. El software permite que el usuario interactúe con una interfaz amigable para insertar los datos del profesional, así como ver los mismos.

**Palabras clave:** Software; base de datos; postgrado.

## Consultor 2010

**Abstract:** Consultor 2010 is a data management system; which is designed to control all relevant information on professionals; such as, personal, entity, teaching and training data. This system meets the needs of entities and professionals themselves requiring storage and assessment of large volumes of data concerning professional qualification, years of work experience and completed training courses, among others. This will also result in favoring the dynamic interaction between entities, professionals and municipal university centers in addition to the flow of additional information required. The software provides a friendly interface for the user to enter as well as visualize professional data.

**Key words:** Software; database; graduate degree activity.

### Introducción

La revolución en la educación cubana, iniciada hace más de cuatro décadas, se ha materializado simultáneamente en todo el país con la formación de miles de profesionales del nivel superior en todas las ramas del saber. Sin embargo para aquellos municipios alejados de las cabeceras provinciales, las actividades de postgrado que se ofrecían eran muy escasas por diversos motivos; trayendo por consecuencia la ausencia casi total de propuestas de superación, tanto a nivel empresarial como por solicitud personal. Gestionar información se convirtió en un problema para aquellos que no disponían de las nuevas tecnologías, agudizado durante el período especial; manteniéndolos alejados de las actividades de postgrado y por tanto muy distante de ser utilizados debidamente, en aras de resolver los problemas de sus entidades, sus propias necesidades de aprendizaje y por tanto, de aportar debidamente al desarrollo local.

Esta problemática motivó que se realizara una búsqueda exhaustiva de sistemas informáticos existentes que contribuyeran a la solución del mismo, sin resultados satisfactorios; haciéndose necesario la creación de uno para a través de la información almacenada y actualizada; planificar, organizar, ejecutar y controlar, de forma rápida y segura, la formación de postgrado de nuestros profesionales.

### **Proceso de elaboración del sistema informático Consultor 2010**

El proceso de diseño e implantación de un sistema informático es siempre un proceso que implica el estudio de un sistema existente, la concepción y diseño del nuevo sistema y su implementación. (Zukowski, 2006)

En este caso, el método de elaboración de un sistema informático comprende no sólo las etapas y fases del trabajo a recorrer, sino también las herramientas y medios de trabajo que emplee, los resultados que se deben obtener, el estilo de organización de las tareas, etc.

Las posibilidades con que podrá contar el hombre, la comodidad y facilidad con que utiliza la técnica computacional, la eficacia de su gestión como usuario informático, está en dependencia del método lógico que se le brinde para comunicarse con el sistema (Zamora et al. 1986).

Para la elaboración del sistema informático de apoyo a la toma de decisiones en la gestión de la estrategia de superación posgraduada para los profesionales del país se utilizó el IDE Netbeans 6.8 y el gestor de base de datos MySQL, dando lugar a que la aplicación fuese compatible con las plataformas de Windows y Linux.

Los requerimientos mínimos del sistema son:

- 128 MB Memoria RAM.
- 16 Colores Resolución de Pantalla 800x600.
- 100 MB Disponible en Disco Duro.

Los beneficios de un sistema nuevo siempre se determinan comparando el modo de trabajo manual ya existente con el automatizado propuesto. A continuación se muestran los mismos:

Beneficios tangibles:

- Disminución de los errores al proponer las cantidades de plazas a las entidades para las matrículas en los diferentes cursos.
- Disminución de los errores en la selección del personal a matricular.
- Disminución de las bajas y ausencias a los cursos.
- Rapidez, veracidad, actualización y organización de la información.
- Eficacia en la planificación, organización, ejecución y control de los planes de superación.

Beneficios intangibles:

## Sociales:

- Humanización del trabajo.
- Aumento de la cultura de la comunidad universitaria y de la población en general.
- Superación orientada hacia las entidades y/o profesionales que más lo necesitan.

## No sociales:

- Aumento de la calidad en la gestión de la estrategia.
- Incremento de la rapidez en la toma de decisiones.

**Responsabilidades del sistema**

1. Actualizar o garantizar la edición de los datos.
2. Controlar la gestión de la información de los profesionales a través de una tabla principal que recoge, nombres, apellidos, dirección particular, datos laborales y profesionales.
3. Visualizar el contenido de informes guardados en la Base de Datos como resultado de su obtención en otras ocasiones.

## ¿Cómo entrar en la base de datos?



Figura 1. Entrada a la base de datos.

Para acceder a la base de datos hay que rellenar cada uno de los campos de la ventana para la conexión. Una vez establecida esta creará un fichero temporal con dicha conexión.

## Pantalla de entrada

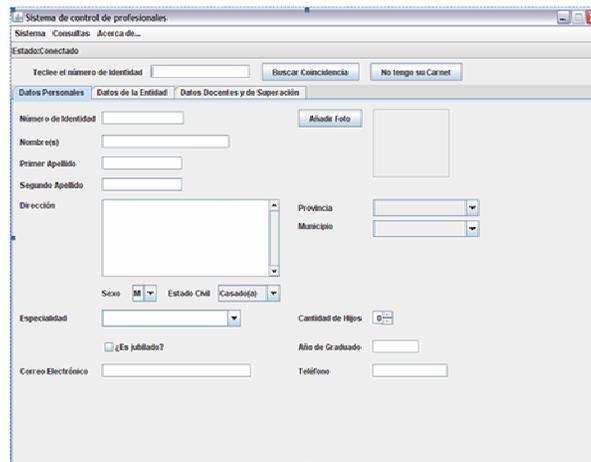


Figura 2. Pantalla de entrada.

Es un sistema destinado a la gestión y control de la información de los profesionales, datos personales, datos de la entidad, de docencia y superación.

## Insertando datos

The image displays two screenshots of a web application titled 'Sistema de control de profesionales'. The left screenshot shows the 'Datos Personales' tab, which includes fields for 'Número de Identidad', 'Nombre(s)', 'Primer Apellido', 'Segundo Apellido', 'Dirección', 'Provincia', 'Municipio', 'Sexo', 'Estado Civil', 'Especialidad', '¿Es jubilado?', 'Correo Electrónico', 'Cantidad de Hijos', 'Año de Graduado', and 'Teléfono'. A photo upload button and a small profile picture are also visible. The right screenshot shows the 'Datos de la Entidad' tab, featuring fields for 'Centro de Trabajo', 'Organismo', 'Cargo', 'Años de Experiencia', '¿Vinculado al Plan Turístico?', 'Teléfono del Trabajo', 'Categoría Laboral', 'Provincia', 'Municipio', 'Página Web de la Entidad', and 'Dirección'.

Figura 3. Formularios de acceso.

El usuario para la inserción de datos lo hace rellorando cada uno de los campos de los que tengan información.

## Consultas

- Provincias:** En este clasificador se buscará a todos los profesionales según la provincia señalada.
- Municipios:** Los municipios, se declaran, por provincias, para así garantizar un mejor funcionamiento y gestión de la información.
- Ministerios:** Se declaran los ministerios a que pertenezcan los profesionales.
- Especialidades:** En esta sección es posible visualizar todas las especialidades o carreras.



Figura 4. Sección de consultas.

### Gestor de información

El sistema controla la plantilla a través del número de carné de identidad de la persona, este será el identificador clave por el cual se desarrollarán las búsquedas.

En caso de que el usuario no tenga el número de identidad del profesional, puede realizar una búsqueda avanzada por el nombre, o el apellido, para esto se debe hacer clic en el botón -No tengo su Número de Carné-.

En este formulario es posible una de las opciones en los campos de búsqueda e introducir los caracteres por los cuales se realizará el filtro en la base de datos, después de haber seleccionado y encontrado el resultado, se obtiene el número de carné y así es posible poseer los datos del profesional.

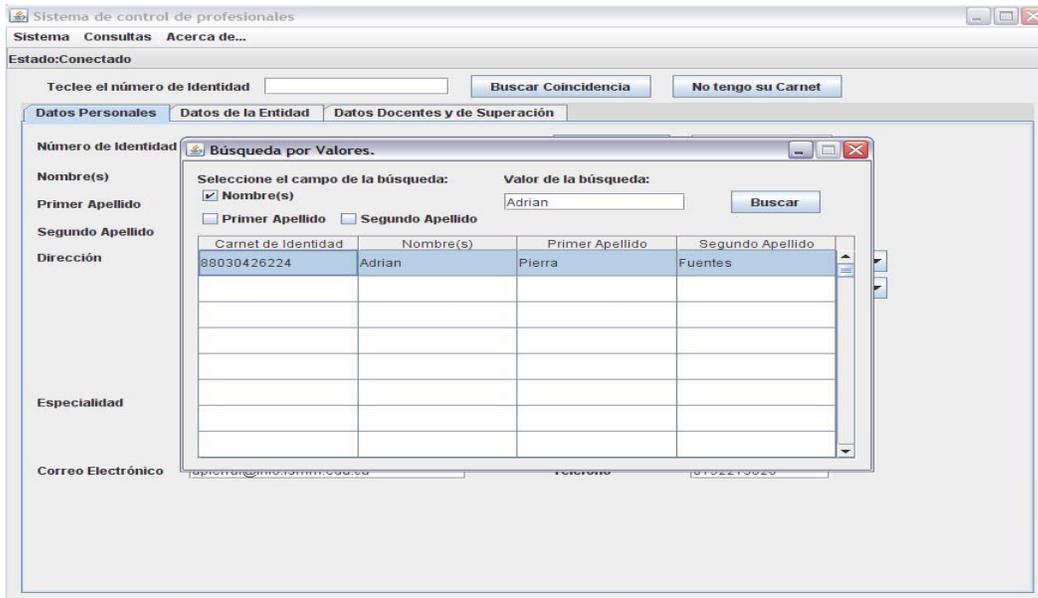


Figura 5. Sistema de gestor de profesionales.

## Informes de salida

El sistema también cuenta con varios informes de salida, los cuales están planificados para realizar búsquedas y consultas según la información que se desee obtener.



Figura 6. Informes de salida.

## Conclusiones

El sistema informático implementado Consultor 2010, permite el procesamiento rápido, seguro y actualizado, de la información relacionada con la gestión en la formación del postgrado para los profesionales y orienta la toma de decisiones sobre una base objetiva que resuelve las necesidades de superación de las entidades y de los profesionales en función del desarrollo local. Su factibilidad incluye la oportunidad para su implementación por otros usuarios. Su introducción y aplicación consecuente posibilita aplicar este sistema al control de la superación de los cuadros u otras actividades de la SUM requeridas de bases de datos copiosas y dinámicas.

## Recomendaciones

Generalizar la experiencia entre las entidades del país con recursos informáticos que lo permitan.

Promover la generalización de esta investigación a través de Forum de Ciencia y Técnica y otros eventos.

Divulgar a través de diferentes medios los resultados de nuestra experiencia en la formación del postgrado en los profesionales de todo el país.

Efectuar una revisión de la estructura de la Base de Datos transcurrido un año de su aplicación.

### **Referencias bibliográficas**

ZAMORA, V., ARBELO, J. 1986. Tecnología de la programación. Instituto Superior Politécnico José Antonio Echeverría. La Habana.

ZUKOWSKI, A. 2006. *Programación Java 2. J2SE1.4*. Volumen 2. Editorial Félix Varela. La Habana.

\*Trabajo presentado en el XX Concurso Científico Nacional de Computación en la categoría: Software libre, 2010. Tutorado por el Ingeniero Roiky Rodríguez Noa.