

## EJERCICIO CON FICHEROS

En el siguiente ejercicio vamos a desarrollar una aplicación con ventanas que permita almacenar en un fichero los datos para Alumnos, Profesores y Asignaturas.

Dicha aplicación tendrá un formulario inicial a modo de menú que nos permitirá abrir o mostrar los formularios desde los que introduciremos los datos.

El formulario inicial será un menú, (podéis darle el formato que queráis), donde aparecerán las siguientes opciones: Alumno, Profesor, Asignatura, Salir.

Cuando pulsemos la opción **Alumno**, nos aparecerá formulario para que introduzcamos la siguiente información:

- DNI
- Nombre
- Fecha Nacimiento (podéis utilizar un DateTimePicker, o cajas de texto, lo que mejor se adapte al diseño del formulario)
- Dirección
- Teléfono

Este formulario también tendrá dos botones:

- Guardar: cuando pulsemos el botón tendremos que guardar los datos introducidos en el formulario en un archivo llamado **Alumnos.txt**. Por tratarse de un archivo de texto, utilizaremos un **streamwriter**, para escribir la información. Para separar los campos del formulario utilizaremos un carácter especial (¿,-,\*). Construiremos una línea de texto (string) que será la concatenación de los campos separados por el carácter especial. Una vez construida dicha línea la escribiremos en el fichero. Al introducir el carácter especial buscamos también que posteriormente cuando realicemos la lectura, dicho carácter nos ayudará a separar unos campos de otros.
- Limpiar: limpiará todos los campos del formulario.

Cuando pulsemos la opción **Profesor**, nos aparecerá formulario para que introduzcamos la siguiente información:

- DNI
- Nombre
- Dirección
- Teléfono
- Estudios (qué ha estudiado ese profesor: Filología Inglesa, Matemáticas, Ingeniería Informática,...)

Este formulario también tendrá dos botones:

- Guardar: cuando pulsemos el botón tendremos que guardar los datos introducidos en el formulario en un archivo llamado **Profesores.txt**. Por tratarse de un archivo de texto, utilizaremos un **streamwriter**, para escribir la información. Para separar los campos del formulario utilizaremos un carácter especial (¿,-,\*). Construiremos una línea de texto (string) que será la concatenación de los campos separados por el carácter especial. Una vez construida dicha línea la escribiremos en el fichero. Al

introducir el carácter especial buscamos también que posteriormente cuando realicemos la lectura, dicho carácter nos ayudará a separar unos campos de otros.

- Limpiar: limpiará todos los campos del formulario.

Cuando pulsemos la opción **Asignatura**, nos aparecerá formulario para que introduzcamos la siguiente información:

- ID
- Nombre
- Departamento (será un ComboBox para seleccionar Lengua, Inglés, Matemáticas, ...)
- Horas semanales

Este formulario también tendrá dos botones:

- Guardar: cuando pulsemos el botón tendremos que guardar los datos introducidos en el formulario en un archivo llamado **Asignaturas.txt**. Por tratarse de un archivo de texto, utilizaremos un **streamwriter**, para escribir la información. Para separar los campos del formulario utilizaremos un carácter especial (¿,-,\*). Construiremos una línea de texto (string) que será la concatenación de los campos separados por el carácter especial. Una vez construida dicha línea la escribiremos en el fichero. Al introducir el carácter especial buscamos también que posteriormente cuando realicemos la lectura, dicho carácter nos ayudará a separar unos campos de otros.
- Limpiar: limpiará todos los campos del formulario.

Además la aplicación me permitirá realizar consultas. Mostraremos un formulario, donde el campo identificativo de cada ítem se muestre en un combobox(DNI en el caso de Alumno y Profesor, e ID en el caso de Asignatura) y así podré seleccionar para ver el resto de información.

**NOTA:** Debéis prestar atención a la apertura y cierre de ficheros. Ya que si no controláis correctamente esto puede no permitir almacenar nueva información porque el fichero se haya quedado abierto anteriormente. También es importante que indiquéis el modo de apertura de fichero ( se recomienda Append) ya que se trata de ir añadiendo nuevos registros cada vez que seleccionemos Guardar.

**FECHA DE ENTREGA VIERNES 8 DE NOVIEMBRE**