

Ejercicio unidades 7 y 8: Proyecto

El objetivo de este proyecto será practicar los diferentes contenidos vistos a lo largo del curso. Para ello se pedirá la realización de una aplicación, bien en Java, bien en WPF, donde se demuestre la adquisición de los conocimientos requeridos en el módulo.

Se propondrá la creación de una aplicación concreta pero, en caso de querer realizar otra (si tenéis alguna aplicación sencilla en mente que podáis aprovechar mejor) se valorará que podáis hacerla sobre ese motivo, siempre que reúna los requisitos.

Requisitos de la primera parte de la aplicación:

- Conexión contra una base de datos mediante (ambos):
 - Valores por defecto (fijos en código).
 - Valores configurables (Ip, puerto, nombre de la base de datos) en un fichero .config o .properties.
- Aplicación multiventana con gestión de datos de una tabla maestra (*CRUD*) y una tabla relacionada con esta (Recomendado según jdbc).
- Informes (RRSS en WPF o JasperReports en Java):
 - Informes directos de todos los datos de las tablas.
 - Informes personalizados con filtros.

Requisitos de la segunda parte de la aplicación:

- La aplicación deberá tener generada una ayuda. Para ello se pide:
 - Ayuda en la aplicación (mediante JavaHelp).
 - Manual técnico (generado con JavaDoc, doxygen o similar).
- La aplicación deberá estar disponible en diferentes idiomas (castellano e inglés) tanto en el formato al mostrar los datos como en la traducción de los textos. También deberá incluirse traducción de la ayuda en línea en otro idioma (al menos de dos páginas)
- Deberá generarse un instalador de la aplicación, que es la que se entregará junto a los manuales y documentación.

Ejercicio propuesto:

Para la realización del proyecto se propondrá la creación de esta aplicación aunque, como se ha indicado anteriormente, se podrá proponer otra que reúna los requisitos.

- **Pantalla principal:** Se mostrará una pantalla de bienvenida de la aplicación, donde se podrán acceder a las diferentes opciones de configuración:
 - Conexión contra la base de datos
 - Con conexión por defecto
 - Mediante valores del fichero .properties
 - Habrá un apartado para configuración de los valores de conexión, que persistirá los valores en ese fichero:
 - Ip.
 - Puerto.
 - Nombre de la base de datos.
 - Usuario.
 - Contraseña (campo oculto). En el caso de la contraseña, al guardarse en el fichero de configuración de lectura común, se valorará que investigueis una forma de encriptar su valor para que no sea distinguible.
- **Aplicación multiventana:**

Esta aplicación se utilizará para la gestión de un catálogo de películas, relacionado con un género y un listado de actores.

 - Datos (incluir los campos a mayores necesarios):
 - Película
 - Título
 - Sinopsis
 - Puntuación
 - Duración en minutos
 - Fecha de estreno
 - Foto de portada/carátula
 - Género
 - Nombre
 - Actor
 - Nombre
 - Apellidos
 - Fecha de nacimiento
 - Foto
 - Ventanas:
 - Gestión de películas
 - Gestión de actores
 - Podéis hacer una pantalla para la gestión de género o poner los datos directamente en la tabla de base de datos.

- **Informes:**

- Informe de películas
- Informe de películas indicado el género
- Informe de actores.
- Informe de películas indicado el nombre de un actor.

- **Gestión de errores:**

La aplicación deberá gestionar los errores sin que haya caídas a escritorio, con mensajes personalizados y validación en las pantallas de inserción/edición. Además deberán anticiparse las posibles actuaciones erróneas de los usuarios e intentar prevenirlas (por ejemplo, no se podrá realizar ninguna acción en la aplicación sin una previa conexión contra la base de datos).

- **Aspecto:**

El aspecto de la aplicación es totalmente libre, siempre que supere los requisitos pero hay que recordar que uno de los principales contenidos de la asignatura es la usabilidad. Habrá que crear una aplicación (tanto pantallas como informes) que sea lo más amigable posible para el usuario y más concretamente: Responsiva y usable.

- **Estructura:**

La elección de la estructura del proyecto es a elección del alumno, aunque se recomienda la utilización de un modelo en capas con DAOs y JDBC.

- **Defensa:**

El objetivo final del proyecto es la presentación de la misma con una pequeña defensa. Deberéis introducir en ella datos correctos para su visualización (los datos de pruebas y/o imágenes que no se correspondan con lo mostrado en la aplicación se valorarán negativamente).