

Proyecto Final (por Raúl de Roba)

1. Descripción de la Tecnología empleada
2. Instalación
3. Manual de Usuario

1. Descripción de la Tecnología empleada

➤ Requisitos

Ipartek Servicios Informáticos tiene un catálogo de cursos que gestiona desde una hoja de Excel. Actualmente tiene la necesidad de crear una aplicación para la gestión de estos cursos. Tu labor será crear una App Web para poder consultar, modificar, eliminar y crear nuevos cursos. La gestión de estos cursos se debe realizar desde una parte privada que solo pueda entrar un usuario con las siguientes credenciales [usuario: **admin** y password: **2017#admin**]. Además debe haber una página de bienvenida donde se muestren los 10 últimos cursos creados y exista la posibilidad de buscar cursos sin tener que recargar la página web.

Todos los cursos están guardados en un fichero de texto con formato CSV, del cual se deberán importar a la nueva base de datos. De todos los campos que tiene este fichero solo nos interesan dos: **NomCurso** y **CodCurso**, el resto de campos se debe obviar.

La elección de la tecnología y base de datos para realizar el proyecto queda en manos del programador, por parte de Ipartek no hay ninguna restricción al respecto. Pero deberá entregarse junto con el código fuente de la App la siguiente documentación:

1. Descripción de la Tecnología empleada
2. Instalación
3. Manual de Usuario

➤ Tecnología

Una de las debilidades del proyecto es el tiempo limitado, ya que apenas se disponen de unas 20 horas para análisis, desarrollo, implantación y documentación. Sin embargo los requisitos del proyecto son muy livianos, sin grandes exigencias por lo que se optan por tecnologías simples y fáciles de implementar frente a tecnologías más robustas con más dificultades de implementación.

El lenguaje seleccionado será JavaEE ya que es uno de los lenguajes más utilizado en desarrollos Web y se va a instalar en un contexto donde predomina la tecnología JavaEE. Aplicando la metodología modelo-vista-controlador que facilita el desarrollo y mantenimiento de toda la aplicación manteniendo independiente cada una de los elementos lógicos de la aplicación.

De cara a agilizar el desarrollo se usará el framework de Spring en el que se desarrollan un alto porcentaje de desarrollos web basados en la metodología modelo-vista-controlador, por haberse demostrado a lo largo de los años su versatilidad. También cabe reseñar que será implantado en un contexto donde existe un alto conocimiento de esta tecnología.

La base de datos utilizada será Oracle MySQL, por ser un motor muy sencillo de trabajar y fácil de instalar, a pesar de ello soportará sin problemas las exigencias que requiere el proyecto.

La comunicación entre la base de datos (modelo) y la lógica de negocio (controlador) se implementará con JDBC. Aunque en proyectos complejos se aconsejaría JPA, para un proyecto tan pequeño se mejoran los tiempos de desarrollo con JDBC donde el desarrollo de las operaciones en la base de datos se implementan directamente en la base de datos, lo cual dota a la base de datos de una alta capacidad de migración a otros sistemas.

Las vistas se implementará en JSP, que es un lenguaje muy cercano a HTML lo cual facilita mucho los desarrollos pequeños al llevar poca carga de configuración. Además para mejorar la estética se usará Bootstrap, que además de estar muy extendido en los desarrollos Web lo cual facilitará su mantenimiento, mejora los tiempos de desarrollo al no tener que implementar hojas de estilos personalizadas para cada vista del proyecto.

2. Instalación

- El proyecto se encuentra comprimido en el archivo ...
- En la carpeta raíz existe la carpeta doc donde se podrá localizar:
 - i. *cursos.csv* que es el fichero que contiene los listados de cursos proporcionado por lpartek.
 - ii. *bd.Sql* que contiene el script que crea la base de datos así como los datos de los cursos exportados de *cursos.csv* proporcionado por lpartek.
- En la carpeta scr/main/resources está el fichero *database.properties* donde queda definida la configuración de la conexión de la base de datos.

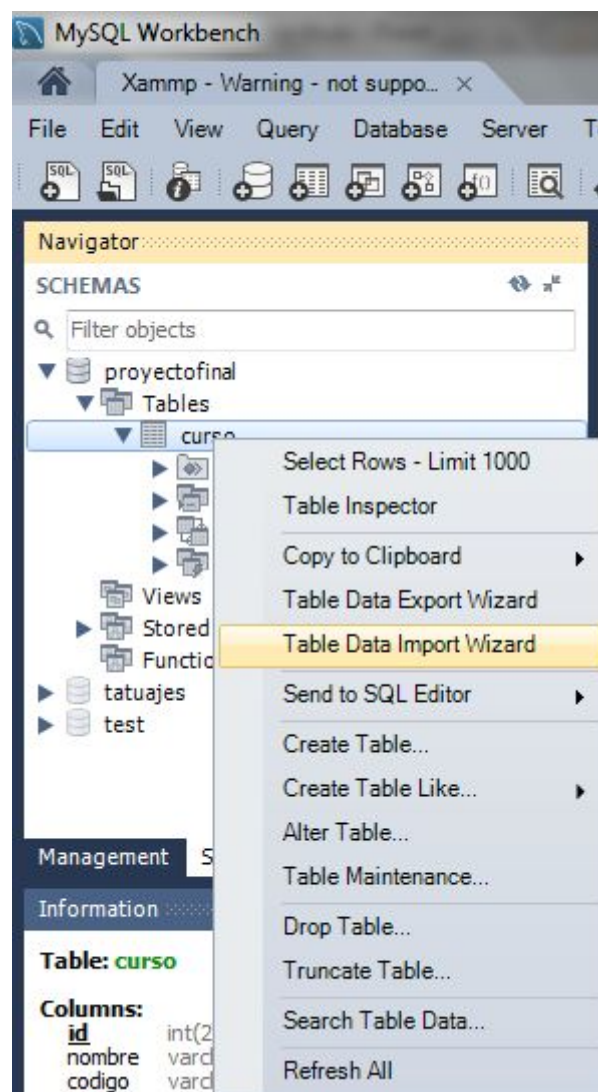
3. Manual de Usuario

Al iniciar la aplicación se mostrará la vista de los cursos, aunque por agilizar la entrada a la vista no se cargará ningún dato a la espera que el usuario realice sus propias búsquedas.

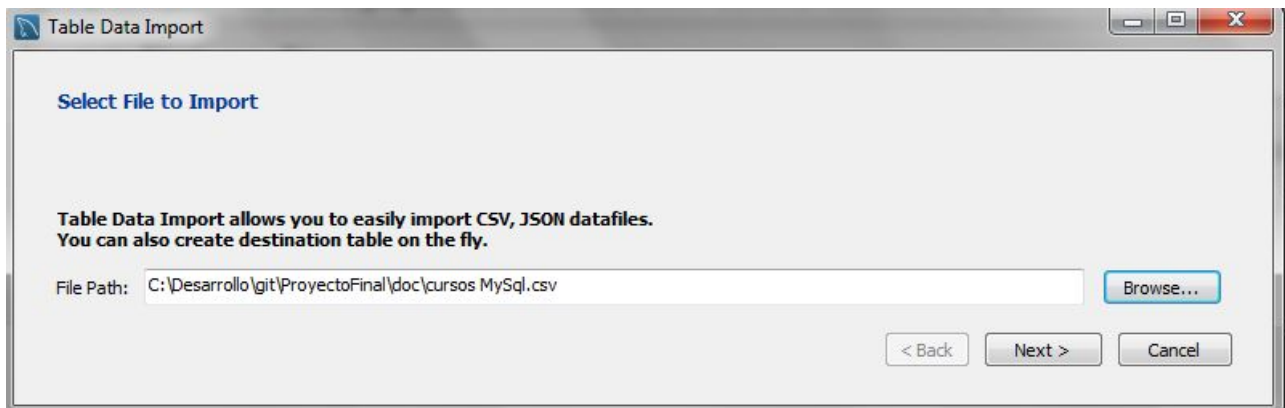
4. Exportación de fichero csv

En caso que se quisiera realizar una nueva exportación de la base de datos se requiere seguir los siguientes pasos:

1. En el fichero .csv eliminar las columnas que no se quieran exportar guardando un nuevo fichero. En este caso se ha generado */doc/cursos MySql.csv*
2. Desde la aplicación workbench donde se tenga conectado con la base de datos localizar la tabla a exportar y abrir la guía de exportación.



3. Se selecciona el fichero csv que contiene la estructura que se quiere exportar.




4. Se indica sobre que tabla se quiere hacer la descarga de datos.



5. Se ajusta la codificación y el Workbench identificará automáticamente las columnas, (que se permitirá cambiar si se requiere).

Table Data Import

Configure Import Settings

Detected file format: csv 

Encoding: **cp1250 (windows-1250)**

Columns:

<input checked="" type="checkbox"/> Source Column	Dest Column
<input checked="" type="checkbox"/> IdProxCurso	id
<input checked="" type="checkbox"/> NomCurso	nombre
<input checked="" type="checkbox"/> CodCurso	codigo

IdProxCurso	NomCurso	CodCurso
1	PROGRAMA...	EMIN3004
2	SEGURIDA...	ER523
3	GESTIÓN Y...	CI03
4	SMS 2003	CI04
5	INTRODUC...	CI05

< Back Next > Cancel

6. Finalmente se confirma el proceso y Workbench realizará las inserciones pertinentes.

Table Data Import

Import Data

The following tasks will now be performed. Please monitor the execution.

☐ Prepare Import
☐ Import data file

Click [Next >] to execute.

Show Logs

< Back Next > Cancel