

Gestión de Cursos

Autor:

Nagore Libano Bilbao

Índice

[Descripción del Proyecto 4](#_Toc485304032)

[Manual de Instalación 5](#_Toc485304033)

[Herramientas necesarias 5](#_Toc485304034)

[Requisitos de Instalación 6](#_Toc485304035)

[ MySQL y MySQL Heidi 6](#_Toc485304036)

[ Plataforma JAVA 6](#_Toc485304037)

[ Eclipse 6](#_Toc485304038)

[Tecnologías 6](#_Toc485304039)

[Instalación 7](#_Toc485304040)

[Manual de Usuario 9](#_Toc485304041)

Índice de Imágenes

[Imagen 1: Cambio Usuario y Contraseña de administrador 9](#_Toc485304582)

[Imagen 2: Página de inicio 10](#_Toc485304583)

[Imagen 3: Buscador de cursos 10](#_Toc485304584)

[Imagen 4: Listado de búsqueda de cursos 11](#_Toc485304585)

[Imagen 5: Detalle del Curso para el usuario 11](#_Toc485304586)

[Imagen 6: Enlace administrador 11](#_Toc485304587)

[Imagen 7: Login 12](#_Toc485304588)

[Imagen 8: Página de inicio del Administrador 12](#_Toc485304589)

[Imagen 9: Crear o Migrar nuevos Cursos 13](#_Toc485304590)

[Imagen 10: Formulario Crear nuevo Curso 13](#_Toc485304591)

[Imagen 11: Botón modificar y eliminar Curso 13](#_Toc485304592)

[Imagen 12: Modificar Curso 14](#_Toc485304593)

[Imagen 13: Advertencia Eliminar Curso 14](#_Toc485304594)

[Imagen 14: Logout 14](#_Toc485304595)

Descripción del Proyecto

Ipartek tiene un catálogo de cursos que gestiona desde una hoja de Excel. Con la aplicación web se pretende gestionar los cursos pudiendo consultar, crear, modificar y eliminar los cursos. Así mismo, se podrá migrar los cursos a través de una hoja de Excel que se encuentra en formato csv.

La gestión de los cursos solo se podrá realizar desde la parte administrativa mientras que los usuarios solo podrán consultar los cursos que existan.

En la página de bienvenida, se mostrarán los últimos 10 cursos creados. No obstante, si el usuario quiere buscar un curso en concreto, tendrá a su disposición un buscador donde podrá realizar una búsqueda sin tener que recargar la página.

Para acceder a la parte administrativa primero se deberá loguear y así acceder a la página de inicio del administrativo. En esta página de inicio se mostraran hasta 500 cursos. En caso de necesitar buscar algún curso que no esté dentro de estos 500, el administrador dispondrá de un buscador.

En esta sección, el administrador podrá crear nuevos cursos, modificar y eliminar. Así mismo, si necesitara crear varios cursos a la vez, se podrá migrar desde un archivo Excel a la BBDD.

Manual de Instalación

## Herramientas necesarias

Para hacer uso de la aplicación desarrollada, se ha de configurar el entorno. Para ello, a continuación se describirán las herramientas necesarias.

* 1. MySQL: Sistema gestor de base de datos relacionales multihilo y multiusuario que será necesario para poder hacer uso de la base de datos que usaremos

Descarga: <http://dev.mysql.com/downloads/windows/installer/>

* 1. MySQL Heidi: Herramienta visual de diseño de bases de datos que integra desarrollo de software, Administración de bases de datos, diseño de bases de datos, creación y mantenimiento para el sistema de base de datos [MySQL](http://es.wikipedia.org/wiki/MySQL).

Descarga: <https://www.heidisql.com/download.php>

* 1. Plataforma JAVA: Entorno o plataforma de desarrollo originaria de [Sun Microsystems](http://es.wikipedia.org/wiki/Sun_Microsystems), capaz de ejecutar [aplicaciones](http://es.wikipedia.org/wiki/Aplicaci%C3%B3n_inform%C3%A1tica) desarrolladas usando el [lenguaje de programación Java](http://es.wikipedia.org/wiki/Java_(lenguaje_de_programaci%C3%B3n)).

Descarga: <http://www.java.com/es/download/>

* 1. Eclipse: Conjunto de herramientas de programación de [código abierto](http://es.wikipedia.org/wiki/C%C3%B3digo_abierto) multiplataforma para desarrollar proyectos en diferentes lenguajes.

Descarga: <http://www.eclipse.org/downloads/>

* 1. Apache Tomcat: contenedor de servlets que se utiliza en la Referencia oficial de la implementación para Java Servlet y JavaServer Pages (JSP). Es un software desarrollado con Java que sirve como servidor web con soporte de servlets y JSPs.

Descarga: <https://tomcat.apache.org/download-70.cgi>

## Requisitos de Instalación

Para la ejecución de la App Web, es necesario tener los siguientes requisitos:

### MySQL y MySQL Heidi

* + Un sistema operativo Windows de 32 o 64 bits (XP, Vista, 7, 8, 10)
  + Se recomienda fuertemente el uso de un sistema operativo Windows basado en NT (NT, 2000, XP, 2003) puesto que éstos permiten ejecutar el servidor MySQL como un servicio

### Plataforma JAVA

* + Windows 8 (escritorio), Windows 7, Windows Vista SP2, Windows XP SP3 (32 bits), Windows XP SP2 (64 bits), Windows Server 2008, Windows Server 2012 (64 bits)
  + RAM: 128 MB; 64 MB para Windows XP (32 bits)
  + Espacio en disco: 124 MB
  + Exploradores: Internet Explorer 7.0 y superior, Firefox 3.6 y superior, Chrome

### Eclipse

* + Procesador: 350 MHz
  + Memoria RAM: 256 MB

## Tecnologías

Para desarrollar este proyecto se han utilizado las siguientes tecnologías:

* Gestor de dependencias Maven: Con este gestor se pretende descargar las dependencias necesarias para la ejecución de la App.
* Bases de datos relacionales: Se ha utilizado MySQL 5.7.14. para almacenar los cursos.
* BackEnd: Para desarrollar el BackEnd se ha utilizado JavaSE-1.6 y el framework Spring IDE 3.8.4.
* FrontEnd: Se ha maquetado mediante CSS3 utilizando las librerías de Bootstrap. Así mismo, se ha empleado javascript/jquery para realizar cambios en la página web. Además, para realizar una consulta asíncrona a la BBDD, sin tener que recargar la página, se ha utilizado Ajax.

## Instalación

Para instalar la aplicación Web se debe descargar desde SVN el proyecto y dejar en el “workspace” del eclipse (en caso de tener en otra ruta se copiará/descargará desde donde se encuentra hasta la ruta de “workspace” del eclipse).

Una vez descargada el proyecto, se procederá a importar a la herramienta Eclipse como “Existing Maven Proyects”. Es decir:

Archivo >> Import >> Existing Maven Proyects >> Seleccionar el directorio raíz >> check en el archivo pom.xml >> Finish

A continuación, se cargará el script del SQL para crear la BBDD con su tabla. Para ello, se utilizara la herramienta Heidi. El script a cargar se encuentra en la ruta: *..\gestion-cursos\data\script.sql* y se cargara siguiendo estos pasos:

Archivo >> Cargar archivo SQL… >> seleccionar script.sql >> Ejecutar la consulta.

Para poder acceder a la BBDD desde la aplicación, es importante tener las propiedades de la BBDD correctamente. Para ello, se abrirá el archivo “database.properties” y se verificaran que los datos de usuario y contraseña sean las correctas.

#DATABASE CONNECTION

mysql.driver=com.mysql.jdbc.Driver

mysql.url=jdbc:mysql://localhost:3306/cursos

mysql.user=root

mysql.pass=

mysql.driver = Driver a utilizar para la conexión a la BBDD.

mysql.url = La BBDD debe de estar configurada en el puerto 3306. En caso de tener otro puerto, se deberá modificar en este apartado. Así mismo, la BBDD se debe llamar “cursos”.

mysql.user = Usuario de la BBDD.

mysql.pass = Contraseña de la BBDD.

Una vez que se tenga configurada la BBDD, se procederá a instalar las dependencias mediante el gestor Maven. Para ello se procederá con los siguientes pasos:

Botón derecho en la raíz del proyecto >> Run AS >> Maven Install

A continuación, desplegaremos el Apache Tomcat para poder ejecutar la aplicación WEB y así poder proceder a migrar los cursos. Para ello, se realizará lo siguiente:

Servers >> click en *“No servers available. Click this link to create a new server…”* >> Seleccionar Tomcat v7.0 Server >> añadir el Tomcat >> Finish.

Una vez configurada el Tomcat, se arrancará la aplicación:

Botón derecho en la raíz del proyecto >> Run AS >> Run on Server

Una vez arrancado el servidor, podemos acceder a la aplicación Web con la siguiente URL: <http://localhost:8080/formacion/>

Una vez que se tenga la aplicación en marcha, se procederá a migrar los cursos a la BBDD. Para ello, el archivo se debe llamar ***cursos.csv*** y se debe colocar en el directorio: ***C:\***. Primero, se accederá a la ruta donde se encuentra el fichero csv (*..\gestion-cursos\data\cursos.csv*) y copiaremos el fichero *“cursos.csv”* en “*C:\”*.

A continuación, se accederá a la parte administrativa logueándose con los datos de administrador y se hará click en el botón “Migrar Cursos”.

#DATOS ADMINISTRADOR

Usuario = admin

Contraseña = 2017#admin

Para cambiar el usuario y contraseña del administrador, se debe acceder al fichero “security-context.xml” y cambiar los atributos “name” y “password”. La ruta donde se encuentra el archivo xml es:

*.. \gestion-cursos\src\main\webapp\WEB-INF\spring\security-context.xml*

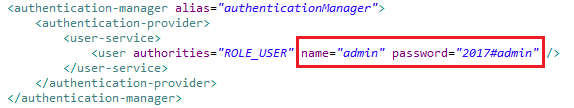


Imagen : Cambio Usuario y Contraseña de administrador

Manual de Usuario

Cuando ejecutamos la Web de Gestión de cursos, nos encontramos con la página principal donde se mostrarán los últimos 10 cursos creados. El usuario solo podrá ver en una tabla los últimos cursos que se han creado.



Imagen : Página de inicio

Para buscar un curso en concreto, disponemos de un buscador en la barra de navegación. A través de este buscador, podemos buscar un curso tanto por su nombre como su código.

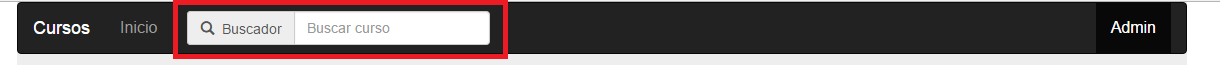


Imagen : Buscador de cursos

El buscador comenzará a buscar en la BBDD a partir de dos caracteres y nos mostrará la lista de cursos que ha encontrado con la información indicada.

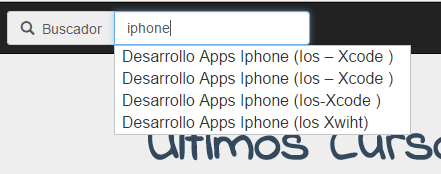


Imagen : Listado de búsqueda de cursos

Una vez que seleccionemos el curso, se mostraran los detalles del curso.



Imagen : Detalle del Curso para el usuario

Para poder acceder a la parte de administración, se dispondrá del enlace “Admin” donde el administrado se logueará con las credenciales que se indican a continuación:

#DATOS ADMINISTRADOR

Usuario = admin

Contraseña = 2017#admin

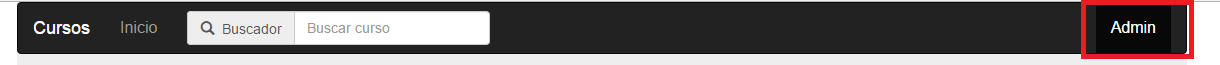


Imagen : Enlace administrador

Si se intentara acceder a la parte de administración sin loguear, automáticamente se redireccionará a la página de login.



Imagen : Login

Una vez dentro, se mostrarán los últimos 500 cursos creados.

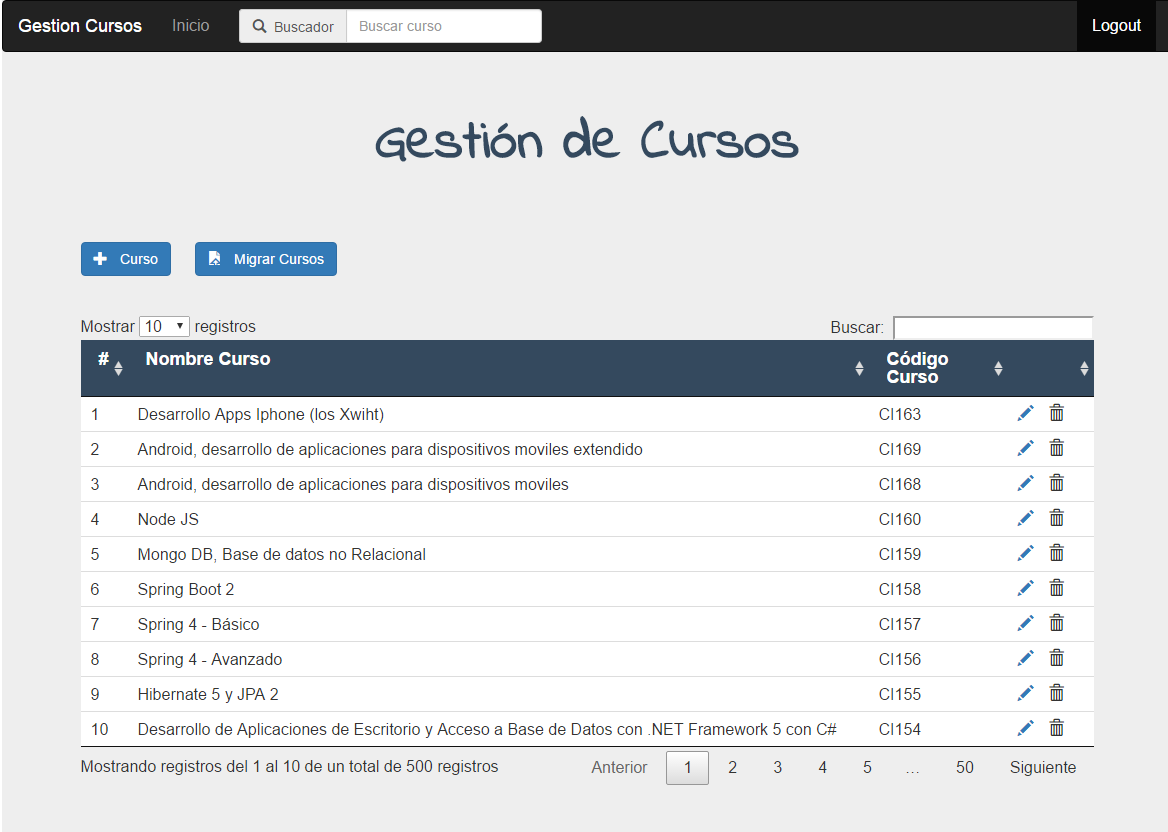


Imagen : Página de inicio del Administrador

En esta página de inicio del administrador, se pueden crear, modificar y borrar los cursos.

Para crear los cursos, existen dos opciones: Crear un nuevo curso a través de un formulario o migrar varios cursos mediante un archivo “csv”. En el caso de migrar, el archivo se debe llamar ***“cursos.csv”*** y se debe dejar en la siguiente ruta: ***“C:\”*.**



Imagen : Crear o Migrar nuevos Cursos



Imagen : Formulario Crear nuevo Curso

En la tabla, se puede observar dos iconos donde podemos indicar si queremos ver el detalle del curso para poder modificar (icono lápiz) o si se quiere eliminar (icono basura).

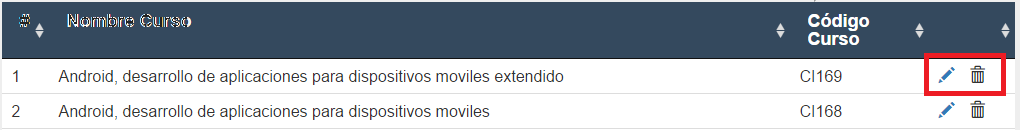


Imagen : Botón modificar y eliminar Curso

El icono “lápiz” redirige a un formulario donde muestra los detalles del curso dando la opción de modificar o eliminar.



Imagen : Modificar Curso

En el caso del botón eliminar, sacara una advertencia de si realmente se quiere eliminar. En el caso de indicar que sí se está seguro, procederá a eliminar.

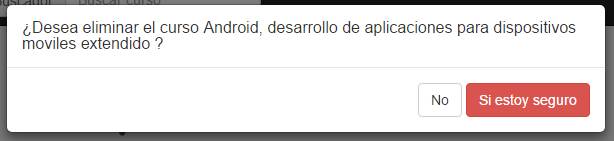


Imagen : Advertencia Eliminar Curso

Al igual que el usuario puede buscar un curso, el administrador también tiene disponible la misma opción en la barra de navegación. Al buscar y seleccionar un curso, nos envía al formulario de detalle donde se da la opción de modificar o eliminar tal y como se muestra en la *Imagen 12*.

Una vez terminado las tareas alta, baja y modificación de cursos, el administrador dispone de un enlace para salir del estado de “admin”.



Imagen : Logout