

*Daniel Arévalo Constantino*

# BOLSA DE EMPLEO WEB



**IES ENRIQUE TIERNO GALVÁN**

**BOLSA DE EMPLEO**



Alumnos



Profesores



Empresas



Información

*PROYECTO FINAL*

*Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma*

*20/06/2011*

## ÍNDICE

---

<b>1· DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROYECTO.....</b>	<b>3</b>
<b>2· ALMACENAMIENTO DE LA INFORMACIÓN.....</b>	<b>4</b>
2.1. MODELO DE DATOS .....	4
2.2 EXCEPCIONES .....	7
<b>3· MODELO RELACIONAL Y FUNCIONALIDAD.....</b>	<b>9</b>
<b>4· INTERFAZ DE USUARIO.....</b>	<b>10</b>
4.1. DESCRIPCIÓN DE LA INTERFAZ .....	10
4.2 MANUAL DE USUARIO.....	12
<b>5· ASPECTOS DESTACABLES DEL DESARROLLO.....</b>	<b>29</b>
<b>6· LÍNEAS DE TRABAJO FUTURO.....</b>	<b>31</b>
<b>7· CONCLUSIONES .....</b>	<b>31</b>

## 1. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROYECTO

---

El proyecto consiste en una Bolsa de Empleo a través de un portal Web. Está dirigido únicamente a los estudiantes de los centros docentes que opten por este portal, y que hayan finalizado un Ciclo Formativo en el mismo. La bolsa de empleo está pensada para facilitar la incorporación al mercado laboral de estos alumnos, en el sector al que pertenece los estudios realizados.

Aunque es normal que los centros que imparten esta formación cuenten con una bolsa de empleo propia, el propósito específico de este proyecto es ofrecer este mismo servicio y que, además exista una interacción directa entre alumnos, profesores y empresas en tiempo real, a través de un portal web.

Para lograr un correcto funcionamiento del sitio web, se acotan las distintas jerarquías y roles de los usuarios que accederán a la bolsa de empleo del centro. Contaremos con los roles de 'Alumno', 'Profesor', 'Empresa' y 'Administrador' que se detallarán más adelante junto a sus jerarquías.

La aplicación se presenta a través de una interfaz moderna, sencilla e intuitiva.

A continuación, se nombran los lenguajes, herramientas y tecnologías utilizadas durante el desarrollo:

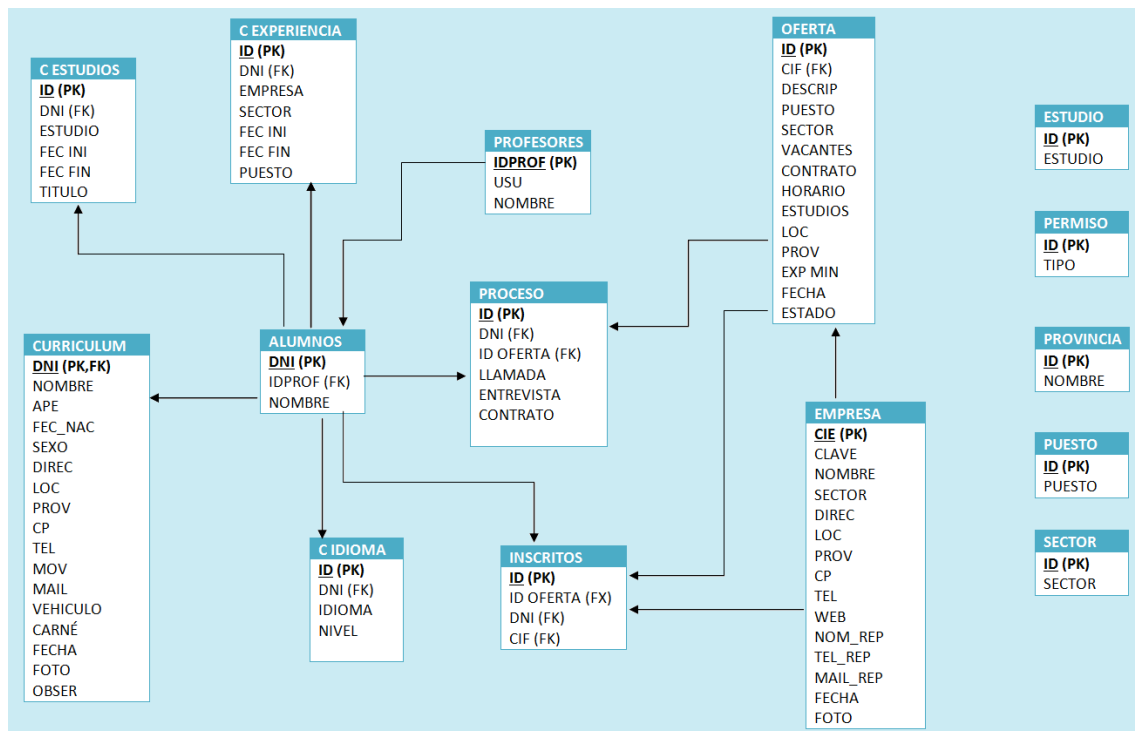
- Lenguajes PHP, HTML5 y CSS3 para el código fuente.
- Lenguaje JavaScript simplemente para mostrar mensajes de alerta.
- Base de datos MySQL para el almacenamiento de la información.
- Servidor Web Apache para almacenar el sitio web e interpretar el código.
- Notepad ++ como única herramienta de desarrollo para generar el código fuente.

## 2. ALMACENAMIENTO DE LA INFORMACIÓN

Vamos a ver el modelo relacional utilizado como almacenamiento de la información necesaria para el óptimo funcionamiento de la aplicación.

### 2.1. MODELO DE DATOS

El esquema relacional de la BBDD es el siguiente:



Y este sería el desglose de estas tablas:

PROFESORES	
Descripción	Tabla que almacena los datos acceso de los profesores
Datos concretos	<b>IDPROF</b> (PK) USU NOMBRE

ALUMNOS	
Descripción	Tabla que almacena los datos de acceso de los alumnos
Datos concretos	<b>DNI</b> (PK) IDPROF (FK) NOMBRE

CURRICULUM	
<b>Descripción</b>	Tabla que almacena los currículum de los alumnos
<b>Datos concretos</b>	<b>DNI</b> (PK,FK) NOMBRE APE FEC_NAC SEXO DIREC LOC PROV CP TEL MOV MAIL VEHICULO CARNÉ FECHA FOTO OBSER

CEXPERIENCIA	
<b>Descripción</b>	Tabla que almacena la experiencia del alumno para el currículum
<b>Datos concretos</b>	<b>ID</b> (PK) DNI (FK) EMPRESA SECTOR FEC INI FEC FIN PUESTO

CESTUDIOS	
<b>Descripción</b>	Tabla que almacena los estudios de los alumnos para el currículum
<b>Datos concretos</b>	<b>ID</b> (PK) DNI (FK) ESTUDIO FEC INI FEC FIN TITULO

CIDIOMA	
<b>Descripción</b>	Tabla que almacena los datos de los idiomas
<b>Datos concretos</b>	<b>ID</b> (PK) DNI (FK) IDIOMA NIVEL

EMPRESA	
Descripción	Tabla que almacena los datos de la empresa
Datos concretos	<b>CIF (PK)</b> CLAVE NOMBRE SECTOR DIREC LOC PROV CP TEL WEB NOM_REP TEL_REP MAIL_REP FECHA FOTO

OFERTA	
Descripción	Tabla que almacena las ofertas de empleo
Datos concretos	<b>ID (PK)</b> CIF (FK) DESCRIP PUESTO SECTOR VACANTES CONTRATO HORARIO ESTUDIOS LOC PROV EXP MIN FECHA ESTADO

INSCRITOS	
Descripción	Tabla que almacena qué alumno está inscrito en qué oferta
Datos concretos	<b>ID (PK)</b> ID OFERTA (FX) DNI (FK) CIF (FK)

PROCESO	
Descripción	Tabla que almacena el seguimiento de un alumno por parte de la empresa
Datos concretos	<b>ID</b> (PK) DNI (FK) ID OFERTA (FK) LLAMADA ENTREVISTA CONTRATO

ESTUDIO	
Descripción	Tabla que almacena los tipos de estudios que existen
Datos concretos	<b>ID</b> (PK) ESTUDIO
Comentarios	Tabla para coger sus datos y cargarlos en listview

PERMISO	
Descripción	Tabla que almacena los tipos de permiso de conducir
Datos concretos	<b>ID</b> (PK) TIPO
Comentarios	Tabla para coger sus datos y cargarlos en listview

PUESTO	
Descripción	Tabla que almacena los puestos de trabajo
Datos concretos	<b>ID</b> (PK) PUESTO
Comentarios	Tabla para coger sus datos y cargarlos en listview

PROVINCIA	
Descripción	Tabla que almacena todas las provincias
Datos concretos	<b>ID</b> (PK) NOMBRE
Comentarios	Tabla para coger sus datos y cargarlos en listview

SECTOR	
Descripción	Tabla que almacena los sectores empresariales
Datos concretos	<b>ID</b> (PK) SECTOR
Comentarios	Tabla para coger sus datos y cargarlos en listview

## 2.2 EXCEPCIONES

---

Las excepciones que se pueden producir sobre el modelo de datos son las siguientes:

- Duplicidad de clave primaria, por ejemplo al dar de alta un alumno con un DNI ya almacenado.
- Restricción de integridad referencial, por ejemplo al insertar una oferta de empleo con un CIF que no exista en la tabla de Empresas.
- Introducción de caracteres no válidos en algunos campos. Por ejemplo, el formato correcto de la fecha o introducir una cadena en un campo numérico.

Todas las posibilidades han sido controladas a través del código y el usuario no podrá provocar ninguno de estos fallos.



### 3. *MODELO RELACIONAL Y FUNCIONALIDAD*

---

Antes de comenzar con el manual de usuario, debemos explicar y definir las jerarquías y roles de los usuarios que manejan el portal.

Estos son los roles definidos:

- **Administrador:** sería la principal persona responsable de todas las FCT del centro docente. Se podría tratar de un jefe de estudios, por ejemplo.
- **Profesor:** se trata de los profesores designados por el responsable anterior como tutores de FCT de un curso concreto.
- **Alumno:** se trata de los recién titulados que acceden al portal para conseguir un puesto de trabajo.
- **Empresa:** las empresas interesadas en participar podrán acceder al sistema e interactuar con los alumnos.

Está diseñada para funcionar de la siguiente manera:

- ✓ El requisito principal para que comience a funcionar es que el 'Administrador' dé de alta a profesores.
- ✓ En segundo lugar, los profesores darán de alta a los alumnos que tiene a su cargo como tutor de FCT, y que han obtenido el título.  
También podrán dar de alta a las empresas que quieran participar en el programa pero no quieran hacer los trámites de registro o tengan reticencia a usar la aplicación, por ejemplo. De esta forma, podría acceder también con el rol de empresa y realizar las gestiones propias de la empresa en la bolsa de empleo.
- ✓ Una vez dados de alta los alumnos, ya podrán acceder al sistema y comenzar a preparar su currículum e inscribirse en ofertas de empleo.
- ✓ Como hemos dicho, las empresas pueden ser dadas de alta por el profesor o directamente darse de alta una empresa que conozca el sistema y quiera participar en el programa.

Ya registrados distintas empresas, este podría ser un proceso completo:

1. Publicación de ofertas de empleo por parte de la empresa
2. Inscripción de los alumnos a las mismas.
3. Supervisión de los profesores sobre los alumnos que se inscriben en ofertas. Ya que se suele tener contacto por email entre el tutor y el alumno, se podría hablar algún detalle si lo cree necesario el tutor, por ejemplo.
4. Gestión de los alumnos inscritos a ofertas por parte de la empresa. Las empresas ven los alumnos que se inscriben en sus ofertas y pueden consultar su currículum. Además, podrán llevar un control fácilmente sobre cada alumno desde su panel para controlar quién ha sido llamado, entrevistado o contratado.

## 4. INTERFAZ DE USUARIO

A continuación se detallan los aspectos más destacables de la interfaz con la que interactúa el usuario.

### 4.1. DESCRIPCIÓN DE LA INTERFAZ

Se ha optado por una interfaz simple, sencilla e intuitiva. Es simple, ya que sólo contiene los elementos indispensables para funcionar y sin excesiva carga de información. Es sencilla, porque están definidas claramente las funciones que se pueden realizar en pocos pasos. E intuitiva, ya que está diseñada con botones y códigos de colores típicamente utilizados.

Además, es moderna y dinámica porque se han añadido nuevos detalles de estilo CSS3 como transiciones y acciones al navegar por los distintos elementos, que hacen un uso más amigable.

Vamos a ver los aspectos más destacables de la interfaz:

#### ❖ MENÚ PRINCIPAL

El menú principal cuenta con 4 botones, uno para cada rol de usuario (alumno, profesor y empresa) y otro para acceder a la información y contacto de la bolsa de empleo:



Cada botón está diferenciado además de con una imagen descriptiva, con un color que el usuario rápidamente va a asociar a su rol.

Además cuenta con transiciones al pasar por encima de cada opción el ratón, que hacen una navegación más amena y llamativa.

## ❖ FORMULARIO DE ACCESO

Independientemente del rol seleccionado en el menú principal, todos tienen una interfaz similar. La diferencia se encuentra en el color de fondo, que se ha establecido el color asociado a cada rol y que se utilizará en todos sus menús de aquí en adelante, hasta que salga de nuevo al menú principal:



## ❖ MENÚ DE ÁREA PRIVADA

Al acceder desde el formulario anterior, nos llevará a nuestra área privada:

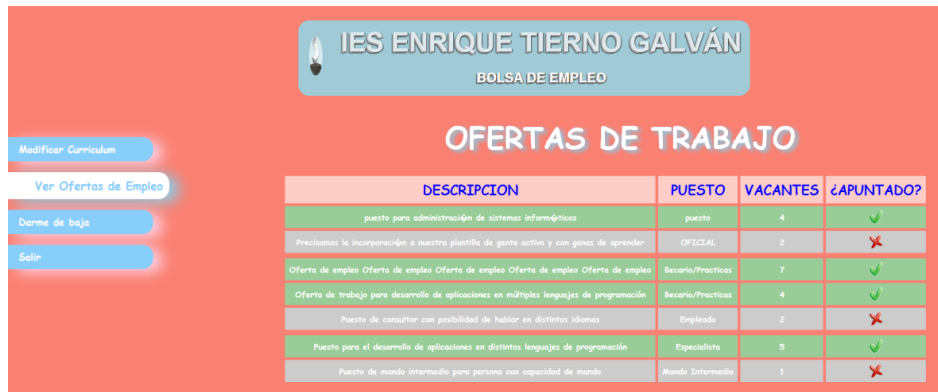


Cada tipo de usuario cuenta con la misma interfaz. Como vemos en la imagen cuenta con un menú lateral dinámico al pasar el ratón por encima de cada opción. También se trata de transiciones y acciones de CSS3.

Además de un título informativo del apartado en el que se ha entrado.

## ❖ SALIDAS DE INFORMACIÓN

Para mostrar diferentes datos requeridos por el usuario, se utilizan tablas desde las que se pueden realizar distintas sobre esos datos directamente de una forma rápida y sencilla. Estas operaciones son modificar, eliminar, activar/desactivar ofertas, apuntarse a ofertas, etc.



DESCRIPCION	PUESTO	VACANTES	¿APUNTADO?
puesto para administración de sistemas informáticos	puesto	4	✓
Precisamos la incorporación a nuestra plantilla de gente activa y con ganas de aprender	OFICIAL	2	✗
Oferta de empleo Oferta de empleo Oferta de empleo Oferta de empleo Oferta de empleo	Beccario/Practicas	7	✓
Oferta de trabajo para desarrollo de aplicaciones en múltiples lenguajes de programación	Beccario/Practicas	4	✓
Puesto de consultor con posibilidad de hablar en distintos idiomas	Empleado	2	✗
Puesto para el desarrollo de aplicaciones en distintos lenguajes de programación	Especialista	5	✓
Puesto de mundo intermedio para personas con capacidad de mundo	Mundo Intermedio	1	✗

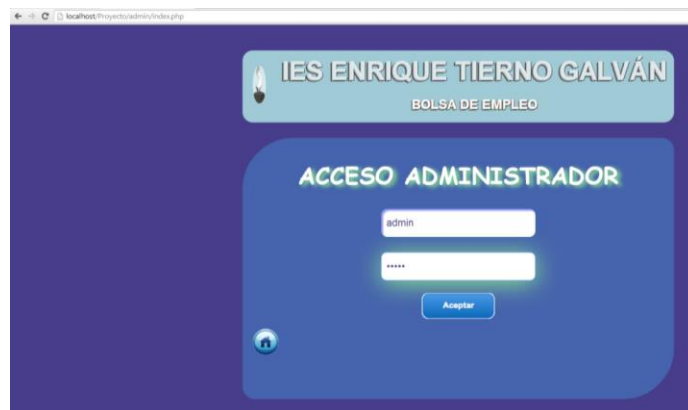
Una vez vista la interfaz general de la aplicación, vamos a hacer un recorrido por cada una de las pantallas específicas, indicando el uso las mismas dentro de la Bolsa de Empleo desarrollada.

## 4.2 MANUAL DE USUARIO

Antes hemos visto claramente las cuatro jerarquías definidas. Ahora, vamos a realizar un manual de usuario para cada rol:

### ADMINISTRADOR

El acceso para el administrador estará “fuera” de la aplicación. Para acceder debemos entrar en **'sitioweb/admin'**:



Entramos las credenciales y accedemos al área del administrado:



Vamos a detallar las distintas operaciones que puede realizar:

### ❖ **ALTA DE TUTORES DE FCT**

Formulario para dar de alta a los profesores designados como tutores de FCT.

Para dar un alta, simplemente introducimos los datos requeridos y pulsamos 'Aceptar'.

The screenshot shows a web interface for adding FCT tutor teachers. On the left is a sidebar with navigation links: 'Alta de tutores de FCT' (highlighted), 'Ver Profesores', 'Cambiar mi Usuario / Password', and 'Salir'. The main area has a header with the school name 'IES ENRIQUE TIERNO GALVÁN' and 'BOLSA DE EMPLEO'. Below the header is the title 'Alta de Profesores Tutores de FCT'. The form itself is titled 'Introduzca los datos de acceso del Profesor:' and contains three input fields: 'Nombre' with the value 'Miguel', 'Usuario' with the value 'miguel', and 'Clave de acceso:' with masked characters '\*\*\*\*\*'. An 'Aceptar' button is at the bottom right of the form.


### ❖ **VER PROFESORES**

Desde aquí podemos ver y gestionar los profesores que están dados de alta en el sistema:

The screenshot shows the 'LISTADO DE PROFESORES' page. The sidebar is identical to the previous screen. The main area has the school header and the title 'LISTADO DE PROFESORES'. Below the title is a table listing the teachers in the system.


NOMBRE	USUARIO		
Mario Muñoz	mario		
David	david		
Miguel	miguel		

#### ○ **MODIFICAR PROFESOR**

Pulsando el botón  accedemos al formulario de modificación de los datos de acceso del profesor seleccionado:

The screenshot shows a web interface for the 'BOLSA DE EMPLEO' of 'IES ENRIQUE TIERNO GALVÁN'. On the left, there is a sidebar with buttons: 'Alta de tutores de PCT', 'Ver Profesores', 'Cambiar mi Usuario / Password', and 'Salir'. The main area is titled 'MODIFICAR ACCESO DE david'. It contains a section 'Modifique los datos:' with three input fields: 'Nombre Profesor:' (containing 'david'), 'Usuario:' (containing 'david'), and 'Clave de acceso:' (containing 'david'). Below these fields is an 'Aceptar' button.

○ **ELIMINAR PROFESOR**

Por otro lado, si pulsamos el botón  asociado a un profesor, damos de baja a ese profesor:

The screenshot shows a confirmation screen titled 'BAJA DE david'. It contains the text: 'Si das de baja el profesor definitivamente, este perderá su acceso y con ello las opciones de gestionar la bolsa de empleo.' Below this text is the question '¿Estás seguro?' followed by two icons: a red 'X' and a green checkmark.

❖ **CAMBIAR MI USUARIO/PASSWORD**

Esta opción sirve para cambiar los datos de Acceso del administrador:

The screenshot shows a web interface for the 'BOLSA DE EMPLEO' of 'IES ENRIQUE TIERNO GALVÁN'. On the left, there is a sidebar with buttons: 'Alta de tutores de PCT', 'Ver Profesores', 'Cambiar mi Usuario / Password', and 'Salir'. The main area is titled 'Modifique de Acceso del Administrador'. It contains two sections: 'Modifique su usuario:' with 'Usuario Actual:' and 'Nuevo Usuario:' input fields, and 'Modifique su contraseña:' with 'Clave Actual:' and 'Nueva Clave:' input fields. Each section has an 'Aceptar' button below it.

❖ **SALIR**

Sirve para cerrar la sesión y salir de nuestra área privada.

El resto de usuarios, que son los que participan de forma activa en el portal, accederán desde la página principal del sitio web. Al entrar en la Bolsa de Empleo, debe aparecer la siguiente pantalla:



### ALUMNO

Al pulsar sobre el botón de alumnos, nos pide los datos de acceso al área privada del alumno:

La imagen muestra un formulario de acceso para alumnos. El encabezado es idéntico al de la pantalla anterior. El contenido principal está en un recuadro gris con el título 'ACCESO ALUMNOS' en rojo. Hay dos campos de entrada de texto: 'DNI o NIE' y 'Nº Expediente'. Debajo de ellos está un botón azul con el texto 'Aceptar'. En la esquina inferior izquierda del recuadro, hay un icono de una casa dentro de un círculo azul.

Si se trata del primer acceso al sistema, nos indica que debemos preparar el currículum:



Pulsamos 'Aceptar' y procedemos a completar nuestro currículum:

The image shows a web form titled 'CURRÍCULUM VITAE' for 'Cristina García'. The form is divided into sections. The first section, 'Datos personales', contains fields for 'Nombre' (Cristina García), 'Apellidos' (Apellidos), 'Fecha de Nacimiento' (dd/mm/aaaa), 'Dirección' (Dirección), 'Localidad' (Localidad), 'Código Postal' (Código Postal), 'Provincia' (Provincia), 'Sexo' (radio buttons for Hombre and Mujer), 'Teléfono' (Teléfono Fijo and Móvil), 'Email' (example@domain.com), and 'Carnet de conducir' (Sin permiso) and 'Vehículo' (radio buttons for Si and No). Below this, there are three tabs: 'Datos académicos - Formación', 'Experiencia Laboral', and 'Otros Datos'.

Una vez dentro, podremos realizar las siguientes operaciones:

### ❖ MODIFICAR CURRÍCULUM

En este apartado, se presentan nuestros datos del currículum en un formulario de modificación. Por ejemplo, si necesitamos añadir experiencia, estudios, modificar datos personales o foto, etc.



**IES ENRIQUE TIERNO GALVÁN**  
BOLSA DE EMPLEO

**CURRÍCULUM VITAE**  
Javier Sánchez

**Datos personales**

**Datos académicos - Formación**

TÍTULO	NIVEL	INICIO	FIN
NATURALES	Diplomado	07/06/2014	17/06/2014
ADE	Licenciado	17/01/2013	07/06/2013
ELECTRÓNICA	Ciclo Formativo Grado 5	09/01/2010	04/10/2013

**IDIOMA:** Alemán **NIVEL:** Bajo

**IDIOMA:** Inglés **NIVEL:** Medio

**Experiencia Laboral**

**Otros Datos**

**Aceptar**

Simplemente, se modificamos los datos necesarios y pulsamos 'Aceptar'.

## ❖ VER OFERTAS DE EMPLEO

Esta opción sirve para visualizar todas las ofertas de empleo que han sido publicadas por las empresas y que están activas.

### ○ INSCRIBIRSE EN OFERTA

Desde la tabla que muestra estas ofertas, podemos inscribirnos o des inscribirnos de una forma muy fácil y sencilla, pulsando el botón / :

**IES ENRIQUE TIERNO GALVÁN**  
BOLSA DE EMPLEO

**OFERTAS DE TRABAJO**

DESCRIPCION	PUESTO	VACANTES	¿APUNTADO?
puesto para administración de sistemas informáticos	puesto	4	
Precisamos la incorporación a nuestra plantilla de gente activa y con ganas de aprender	OFICIAL	2	
Oferta de empleo Oferta de empleo Oferta de empleo Oferta de empleo Oferta de empleo	Becario/Practicante	7	
Oferta de trabajo para desarrollo de aplicaciones en múltiples lenguajes de programación	Becario/Practicante	4	
Puesto de consultor con posibilidad de hablar en distintos idiomas	Empleado	2	
Puesto para el desarrollo de aplicaciones en distintos lenguajes de programación	Especialista	5	
Puesto de mundo intermedio para persona con capacidad de mundo	Mundo Intermedio	1	

Además ofrece una interfaz visual rápidamente identificable. Cuando estamos apuntados a una, el fondo de la fila se vuelve verde y el símbolo . Si no lo estamos, el fondo será gris con la cruz .

## ❖ DARME DE BAJA

Para darnos de baja de la Bolsa de Empleo, entramos en esta opción:



Tendremos que confirmar la acción para que la baja sea definitiva.

## ❖ SALIR

Finaliza la sesión y sale del área privada.

## PROFESOR

Si accedemos al apartado de profesores desde el menú principal, pasamos al formulario de acceso al sistema:



Si accedemos correctamente, entramos en nuestra área personal de profesor:



Podremos realizar cada una de las siguientes acciones:

### ❖ ALTA DE ALUMNOS

Formulario para dar de alta a los alumnos que están a nuestro cargo y que han obtenido el título de Formación Profesional:

Sólo hay que rellenar los campos requeridos y pulsar 'Aceptar'.


### ❖ VER ALUMNOS

Lista de todos los alumnos a nuestro cargo que están dados de alta en la Bolsa de Empleo.

NOMBRE	DNI	EXPEDIENTE		
Sandra	12312312T	1234		
Lucia	12341234W	1234		
AleSandra	212121222	4444		
Jesus	33333333E	333		
Gonzalo	66666666T	3333		
Javier	90909090F	9090		

Desde esta misma vista, podemos además realizar las siguientes acciones:


- MODIFICAR ALUMNO

Pulsando  sobre un alumno, podemos modificar sus datos de acceso al sistema:



The screenshot shows a web interface for 'IES ENRIQUE TIERNO GALVÁN BOLSA DE EMPLEO'. On the left is a sidebar with buttons: 'Alta de Alumnos', 'Ver Alumnos', 'Ver Alumnos Inscritos en Ofertas', 'Alta de Empresas', 'Ver Empresas', and 'Salir'. The main area is titled 'MODIFICAR ACCESO DE Sandra'. Below the title, it says 'Modifique los datos:'. There are three input fields: 'Nombre Alumno:' with 'Sandra', 'DNI / NIE' with '12312312T', and 'Nº de Expediente' with '1234'. An 'Aceptar' button is at the bottom right.

- ELIMINAR ALUMNO

Al pulsar , eliminamos el alumno seleccionado:



The screenshot shows a confirmation dialog titled 'BAJA DE Sandra'. It asks '¿Estás seguro?' and states 'Si borra el alumno, perderá el acceso a la Bolsa de Empleo y todo el contacto con las empresas'. There are two buttons: a red 'X' (cancel) and a green checkmark (confirm).

## ❖ VER ALUMNOS INSCRITOS EN OFERTAS

Este apartado es meramente informativo. Nos ofrece los alumnos que están inscritos en alguna oferta de empleo:



The screenshot shows a table titled 'Alumnos Inscritos en Ofertas de Empleo'. The table has three columns: 'NOMBRE', 'DNI', and 'EXPEDIENTE'. The data rows are as follows:

NOMBRE	DNI	EXPEDIENTE
Jesus	33333333E	333
Sandra	12312312T	1234
Gonzalo	66666666T	3333
Javier	90909090F	9090

De esta forma, realizar un seguimiento y si es el caso, advertir de alguna circunstancia al alumno o actuar como intermediario entre este y la empresa, por ejemplo. Ya que, actualmente, es normal que existe una comunicación entre profesor y alumno vía email.

### ❖ ALTA DE EMPRESAS

Como se indicó anteriormente, el profesor también tendrá la posibilidad de gestionar las empresas. Eso se ha decidido así por si existe reticencia por parte de la empresa a utilizar el programa, pero por otro lado si estaría interesada en seleccionar alumnos. De esta forma, no cerrar puertas a los alumnos que son para los que está dirigida principalmente la plataforma.

Entonces, este apartado lleva al formulario de alta de una empresa:

**IES ENRIQUE TIERNO GALVÁN**  
BOLSA DE EMPLEO

## ALTA EMPRESA

**Introduzca los Datos de la empresa:**

Nombre:  CIF:

Dirección:  Localidad:

Código Postal:  Provincia:

Sector:

Teléfono:

Clave de acceso:

Logotipo de empresa:  Ningún archivo seleccionado

**Datos de contacto:**

Nombre Contacto:  Teléfono Contacto:

Email:  Web:

Se completan todos los datos y se registra la empresa al pulsar

‘Aceptar’.

## ❖ VER EMPRESAS

Desde este apartado, vemos y gestionamos de la misma forma que los alumnos, las empresas dadas de alta:

The screenshot shows the 'LISTADO DE EMPRESAS' (List of Companies) page. On the left is a sidebar with navigation buttons: 'Alta de Alumnos', 'Ver Alumnos', 'Ver Alumnos Inscritos en Ofertas', 'Alta de Empresas', 'Ver Empresas', and 'Salir'. The main area displays a table of registered companies.

NOMBRE	SECTOR	WEB
Vass	Actividades Informaticas	www.vass.es
Google	Actividades Informaticas	www.google.es
SAMSUNG	Actividades Informaticas	www.samsung.es
ORACLE	Actividades Informaticas	www.oracle.com
ASUS	Actividades Informaticas	www.asus.es
Sony	Actividades Informaticas	www.sony.com
contenun	Industria Ligero(mobiliario)	www.contenun.es
SONY	Actividades Recreativas, Culturales y Deportivas	www.sony.com

Además, ofrece la posibilidad de acceder directamente a la web de la empresa deseada pulsando la dirección web:



### ○ MODIFICAR EMPRESA

Como hemos visto, con  podemos modificar los datos de una empresa

The screenshot shows the 'MODIFICAR DATOS DE Google' (Modify Data of Google) form. The form is titled 'Modifique los datos:' and contains several input fields for updating the company's information.

**Modifique los datos:**


- Nombre:
- Dirección:
- Código Postal:
- Teléfono:
- Localidad:
- Provincia:

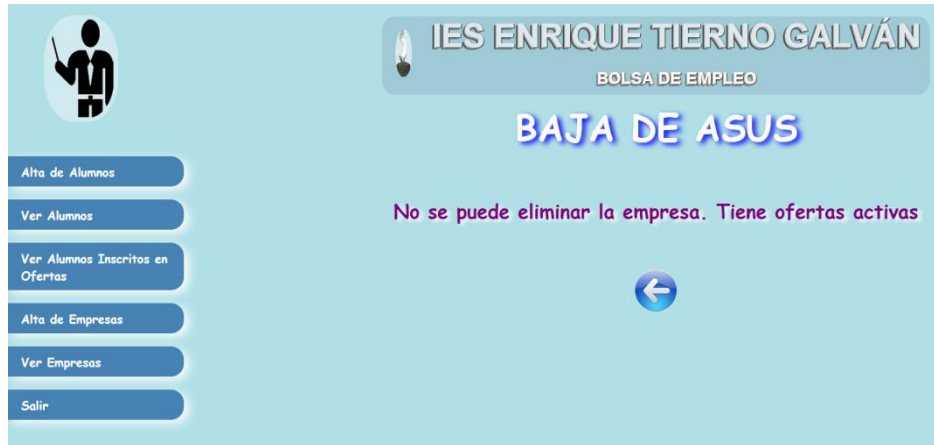
**Datos de contacto:**

- Nombre Contacto:
- Teléfono Contacto:
- Email:
- Web:

At the bottom of the form are a back arrow button and an 'Aceptar' (Accept) button.

○ ELIMINAR EMPRESA

Y pulsando , damos de baja a la empresa. Si esta tiene ofertas activas, no se podrá eliminar:



Si no, hay que confirmar la acción, para que sean reversibles las acciones de los usuarios:



❖ **SALIR**

Pulsando esta opción, abandonamos el área de trabajo y cerramos la sesión.

## EMPRESA

Por último, si accedemos como empresa nos pedirá que entremos los datos de acceso al sistema:



Si no estamos dados de alta, nos saltará un aviso indicando esta situación. Como vemos en la imagen anterior, disponemos de la opción para darnos de alta en el servicio de la bolsa de empleo. Si pulsamos sobre esta opción, nos lleva al formulario de registro de la empresa que debemos rellenar:





Una vez hecho esto, o accedido directamente, vemos el área de trabajo de la empresa:



A continuación, describimos las opciones que nos ofrece la aplicación:

### ❖ MODIFICAR DATOS DE EMPRESA

Formulario de modificación de los datos de la empresa. Por ejemplo, ante un cambio de domicilio, cambio de datos de contacto, etc.

The screenshot shows the 'MODIFICAR DATOS DE SONY' form. The form is titled 'Modifique los datos:' and contains several input fields. The fields are: 'Nombre' (with 'SONY' entered), 'Dirección' (with 'Calle Madrid' entered), 'Localidad' (with 'Getafe' entered), 'Código Postal' (with '11111' entered), 'Provincia' (with 'PORTOVEDRA' entered), 'Teléfono' (with '747747474' entered), 'Nombre Contacto' (with 'Contacto Sony' entered), 'Teléfono Contacto' (with '333444222' entered), 'Email' (with 'sony@sony-mobile.es' entered), and 'Web' (with 'www.sony.com' entered). There is a blue arrow button on the left and a blue 'Aceptar' button on the right.

❖ **PUBLICAR OFERTA DE TRABAJO**

Desde este apartado, se publican las ofertas de empleo que quieran poner a disposición de los alumnos las empresas:

**SONY**  
make.believe

**IES ENRIQUE TIERNO GALVÁN**  
BOLSA DE EMPLEO

## PUBLICAR OFERTA DE TRABAJO

Introduce los datos de la oferta:

Puesto:  N° de Vacantes:

Contrato:  Horario:

Estudios Requeridos:  Experiencia Mínima:

Provincia:  Localidad:

Descripción:

Completamos todos los apartados, pulsamos 'Aceptar', y la oferta será publicada y accesible por los alumnos.

❖ **GESTIÓN DE OFERTAS**



Aquí, vemos todas las ofertas que han sido publicadas por nuestra empresa y podremos gestionarlas de forma rápida con un solo clic.



**SONY**  
make.believe

**IES ENRIQUE TIERNO GALVÁN**  
BOLSA DE EMPLEO

## MIS OFERTAS DE EMPLEO

PUESTO	VACANTES	ESTUDIOS	DESCRIPCION	
Empleado	2	Ingeniero Técnico	Puesto de consultor con posibilidad de hablar en distintos idiomas	<input checked="" type="checkbox"/>
Especialista	5	Ingeniero Superior	Puesto para el desarrollo de aplicaciones en distintos lenguajes de programación	<input checked="" type="checkbox"/>
Mando Intermedio	1	Master	Puesto de mando intermedio para persona con capacidad de mando	<input type="checkbox"/>

Las ofertas pueden tener dos estados: activa e inactiva. Si está activa, la oferta será accesible y visible por los alumnos. Además la fila tendrá color verde y el botón . Por otro lado, si está inactiva el fondo cambia a gris y el símbolo . Esta, no será visible por los alumnos. Esta opción sirve para inhabilitar la oferta definitivamente porque no se aceptan más suscripciones, o bien para desactivarla temporalmente.

Además, cuando la oferta está activa, vemos que aparece el botón . Si pulsamos sobre él, nos lleva al listado de los alumnos inscritos en esta. Este panel ofrece una funcionalidad importante y, de nuevo, muy fácil de manejar y analizar de forma visual. Desde esta tabla, podemos realizar un seguimiento de cada alumno y saber rápidamente si ha sido 'LLAMADO', 'ENTREVISTADO' o 'CONTRATADO'. Con solo pulsar el botón  cambia el estado y llevamos el seguimiento del alumno, útil sobre todo, en el caso de que maneje la plataforma más de una persona de la empresa.



**SONY**  
make.believe

**IES ENRIQUE TIERNO GALVÁN**  
BOLSA DE EMPLEO

**ALUMNOS INSCRITOS EN LA OFERTA**

PUESTO	VACANTES	ESTUDIOS	DESCRIPCION
Especialista	5	Ingeniero Superior	Puesto para el desarrollo de aplicaciones en distintos lenguajes de programación

NOMBRE	DNI	EXPEDIENTE	CURRICULUM	LLAMADO	ENTREVISTADO	CONTRATADO
Sandra	12312312T	1234	CURRICULUM	YES	YES	NO
Daniel	12345678q	111	CURRICULUM	YES	YES	YES
Javier	90909090F	9090	CURRICULUM	YES	NO	NO

También cuenta con la importante opción 'CURRÍCULUM' para poder observar al currículum del alumno y analizar si puede ser un posible candidato.

### ❖ MODIFICAR CLAVE DE ACCESO

Esta opción nos ofrece la posibilidad de modificar la clave de acceso al sistema:



**SONY**  
make.believe

**IES ENRIQUE TIERNO GALVÁN**  
BOLSA DE EMPLEO

**CAMBIO DE CLAVE DE ACCESO - SONY**

Modifique los datos:

Clave Actual:

Nueva Clave:



Si introducimos los datos de forma errónea, nos avisa de esta situación:

### ❖ DARSE DE BAJA DEL SERVICIO

Elimina nuestro acceso al sistema:

Si tenemos ofertas activas, nos avisa de esta situación y no podremos darnos de baja:

Si no es así, confirmamos la acción y saldremos del sistema.

### ❖ SALIR

Finaliza la sesión y salimos de nuestra área de trabajo.

Como se puede observar, el funcionamiento es similar para cada tipo de usuario. Simplemente, cambia las opciones que puede realizar cada rol.

## 5. ASPECTOS DESTACABLES DEL DESARROLLO

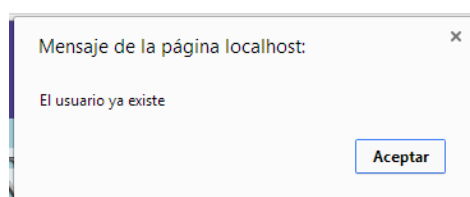
Ya que no se pueden indicar todos los detalles de programación y diseño que componen el desarrollo de la aplicación, voy a comentar los aspectos más importantes y los que más dificultad han tenido:

- Mensajes de aviso para información al usuario, programado en JavaScript.

```

}
else {
    echo '<script type="text/javascript">
        alert("El usuario ya existe");
    </script>';
}

```



Es una única línea sencilla que es posible utilizar sin conocimiento del lenguaje. Me hubiera gustado indagar más en este terreno e incorporarlo al proyecto, pero ante la falta de tiempo para desarrollar mi idea, me ha sido imposible.

- Investigación sobre la correcta interpretación de tildes en el navegador.

Al comenzar el desarrollo me encontré con este problema que estropea la imagen que ofrece la web. Encontré la solución añadiendo este línea de código en la cabecera del código HTML:

```

<head>
<meta content="text/html; charset=UTF-8;" http-equiv="content-type">
<!-- DEF="localhost" TYPE="text/css" HTTP="localhost" -->

```

- Investigación sobre HTML5 y CSS3.

Como se puede comprobar, este aspecto ha sido básico para poder desarrollar la aplicación. Desconocía la potencia y posibilidades que ofrecen estos dos lenguajes combinados.

Por ejemplo, gracias a HTML5 he ahorrado multitud de comprobaciones al enviar un formulario, para saber si se han rellenado los campos obligatorios simplemente con la etiqueta 'required'. A parte de otras muchas posibilidades que ofrece.

```

<INPUT TYPE="text" maxlength="30" NAME="nombre" placeholder = "Nombre del Profesor" required></p></td>

```

Con CSS3 he descubierto la posibilidad de hacer dinámica y atractiva una web en HTML. Simplemente con los eventos de transiciones cuando se posiciona el ratón sobre un elemento, ofrece una interfaz más llamativa. Esto se puede observar en el menú principal o en el menú lateral dentro de las áreas personales. Hay que indicar como propiedad en el CSS, 'transition', para marcar

el tiempo que dura la transición en cambiar el diseño indicado en este apartado, al diseño elegido al posicionar el ratón.

Las posibilidades de HTML5 y CSS3 son casi ilimitadas y un potencial que me hubiera gustado aprender más a fondo para incorporarlo a la aplicación. Pero por el mismo motivo del tiempo disponible, solo he podido añadir algunos detalles.

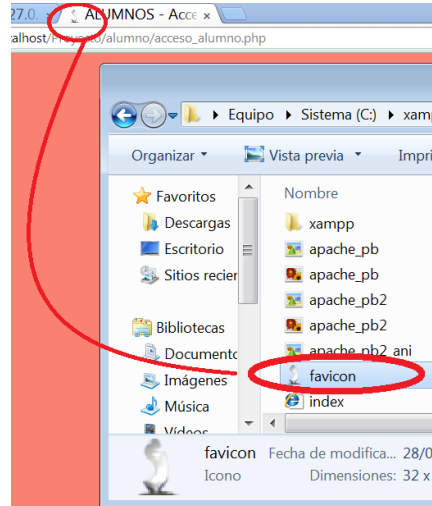
➤ Lenguaje PHP.

Investigación un poco más a fondo sobre algunas funciones necesarias para el correcto funcionamiento:

- Sustitución de funciones ***mysql*** aprendidas en el curso por el nuevo ***mysqli***.
- Utilización de sesiones para hacer posible la navegación entre las distintas opciones del área privada teniendo siempre la sesión abierta.
- Me surgió el problema de tener que acceder a la vez a distintas filas devueltas en una consulta. En concreto, al realizar la consulta a la experiencia de un alumno. Para ello, finalmente utilicé la función ***mysqli\_fetch\_all()*** que recoge todas las filas y atributos obtenidos en un array bidimensional.

➤ Personalización del icono que aparece en las pestañas de los navegadores.

Para sustituir el icono que viene por defecto con XAMPP, hay que poner nuestro icono en la raíz del servidor con el nombre favicon.ico:



➤ Creación de índices en MySQL necesarios para relacionar las tablas en este gestor.

Como indicamos en el apartado de excepciones, para que no se produzca ningún error a nivel de Base de datos que rompa estas restricciones relacionales, se controla todo a nivel de código.

➤ Interfaz agradable y que ayuda en todo momento al usuario.

Todas las acciones y operaciones que podemos realizar desde la aplicación



constan de muy pocos y sencillos pasos.

Además cuenta con detalles de navegación en los formularios como iluminar la caja activa, aspecto de las cajas distinto al habitual...

Y con la utilización de códigos de colores y símbolos que facilitan la interpretación de la información.

Todo esto, para cumplir con las reglas de usabilidad vistas en el curso.

## 6. LÍNEAS DE TRABAJO FUTURO

---

A continuación, vemos las ideas para posibles mejoras en futuras versiones:

- ✓ Potenciar el diseño con CSS3 para algunos detalles.
- ✓ Avisos por email a los usuarios de la bolsa de empleo de la actividad de esta. Sería interesante la posibilidad de avisar a un alumno cuando se publica una oferta o a una empresa cuando un alumno se inscribe en la misma.
- ✓ Incluir filtros para ver empresas de un sector, alumnos con determinados requisitos...
- ✓ Poder seleccionar tus empresas favoritas y ser avisado solamente cuando una de ellas publica una oferta.
- ✓ Mejorar la seguridad del sitio web.

## 7. CONCLUSIONES

---

Como conclusión general de la realización del proyecto, decir que estoy bastante satisfecho con el resultado final. Sobre todo, al ver que con un poco de investigación y en un corto período de tiempo he obtenido estos resultados. Además, este proyecto no se queda sólo en el desarrollo de la aplicación, sino que tiene una gran parte de investigación sobre todo de HTML5 y CSS3 de los que partía prácticamente de cero. En este sentido, me ha parecido muy interesante estos lenguajes web por el potencial y todas las posibilidades he visto que se pueden obtener.

Por otro lado, me he encontrado con numerosas problemas durante el desarrollo que he ido solucionando poco a poco y que al final, prácticamente se invierte más tiempo en investigación y resolución de problemas que en el propio desarrollo.

Como conclusión particular del módulo del proyecto, únicamente indicar que me ha sido muy difícil compaginar la realización de las prácticas con el desarrollo del proyecto. No sé si por mi ambición por presentar un producto bastante completo, ya que aún así me hubiera gustado añadir más funcionalidades y mejoras. Por esto, lo que he interpretado es que se trataba de presentar una idea de proyecto para poder desarrollar en el futuro más a fondo, en lugar de un producto completo con todas sus características y funcionalidades perfectamente terminadas.

---

## BIBLIOGRAFÍA

---

Estos son algunos enlaces de interés en los que he encontrado información para el desarrollo de este proyecto:

<http://www.bestwebframeworks.com/tutorials/php/36/solve-mysql-extension-is-deprecated--will-be-removed-in-the-future-of-php/>

<http://www.forosdelweb.com/f18/mantener-sesion-abierta-webs-con-php-559536/>

[https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/Guide/CSS/Using\\_CSS\\_transitions](https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/Guide/CSS/Using_CSS_transitions)

<http://librosweb.es/referencia/css/display.html#>

[http://www.uterra.com/codigo\\_php/codigo\\_php.php?ref=las variables de sesion en php](http://www.uterra.com/codigo_php/codigo_php.php?ref=las%20variables%20de%20sesion%20en%20php)

<http://www.rinconastur.com/php/php123.php>

<http://www.w3schools.com/>