



18-12-2015

Bigou

Álbum de fotos



Olatz Castaño
Jose Ángel Gumiel

Índice

Introducción:	2
Análisis:	2
Usuario:	2
Administrador:	6
Organización:.....	7
Estructura y distribución del código:.....	7
Base de datos:	8
Alcance del Proyecto:.....	9
Resolución:	9
Problemas:	9
Organización de grupo:	9
Horas dedicadas:	10

Introducción:

En las siguientes páginas de éste informe se detallará la aplicación web que se nos ha pedido implementar, las especificaciones que se han puesto en funcionamiento y todo el proceso de la realización del trabajo.

La aplicación se corresponde con el “nivel medio”, se trata de un álbum de fotos. Las funciones básicas de la aplicación son las siguientes:

- Crear álbumes online para almacenar fotografías.
- Administrar las fotos por niveles de visibilidad.
- Que otros usuarios puedan ver esos álbumes dependiendo del nivel de visibilidad asignado. Los usuarios no registrados podrán ver sólo los álbumes públicos, mientras que los registrados podrán ver los álbumes limitados y crear los suyos propios.

También se han aplicado las tecnologías utilizadas en los laboratorios anteriores, así como los conceptos de seguridad para proteger nuestra aplicación ante posibles ataques.

La página web tiene las siguientes funcionalidades:

- Registro de usuarios con cifrado de contraseña SHA2.
- Inicios y cierres de sesión satisfactorios.
- Menús diferenciados para invitados y usuarios registrados.
- Panel de control para el usuario.
- Creación dinámica de álbumes de tres tipos. (AJAX y jQuery)
- Subida dinámica de imágenes. (AJAX y jQuery)
- Visualización de los álbumes del usuario.
- Visualización de álbumes de otros usuarios, (según su tipo).
- Borrado de álbumes y fotografías.
- Posibilidad de solicitar la baja en el servicio
- Panel de administración.
 - Los administradores pueden cumplimentar las peticiones de baja y aceptar a los usuarios que se hayan registrado para que puedan utilizar el servicio.
 - Tendrán también acceso para visualizar todos los álbumes y fotografías, pudiendo borrarlas.

Análisis:

En este apartado se tratará de explicar más en profundidad cada parte de la web de cara al usuario, haciendo especial hincapié en aquellos aspectos que consideremos que son características especiales de la aplicación.

Usuario:

El usuario tiene unas opciones definidas para el uso de la aplicación. Podrá tener acceso a las siguientes páginas del siguiente modo:

main.php:

Es la página principal de la aplicación, la primera que verá el usuario. Muestra a los usuarios no registrados los álbumes públicos, los cuales pueden visualizar. También

muestra un apartado para iniciar sesión y acceder a la página como un usuario registrado.

Para los usuarios que estén con una sesión activa, se les mostrará sus propios álbumes y las galerías de imágenes públicas y limitadas.



main.php visto por un usuario "loggeado". Se muestran también los álbumes limitados y públicos ajenos.

[registrar.php](#)

Permite registrar un usuario nuevo, el cual quedará a la espera de ser aceptado por un administrador.

El usuario tendrá que rellenar y enviar un formulario. Se ha aplicado la doble validación, es decir, se comprueban los datos introducidos tanto en el lado del cliente como en el del servidor. Como característica añadida se ha intentado utilizar nuSOAP para hacer un filtro de contraseñas débiles, sin embargo esto no ha sido posible, ya que el servidor nuestro lo rechazaba, lo trataba como una "hacking.tool".

Registro

Los campos marcados con (*) son obligatorios.

(*) Usuario:

(*) Email:


(*) Contraseña:

(*) Repita la contraseña:

Nombre: Apellido(s):

Edad: Género:

Avatar:



Formulario de registro.

[albums.php](#)

Permite a los usuarios habituales ver sus álbumes y crear nuevos álbumes. En el caso de los administradores se permite la visualización de los álbumes de todos los usuarios. Desde esta página se puede acceder al interior de los álbumes para visualizar y administrar las fotos. Esto se hace mediante la página `photo.php` utilizando el paso de parámetros a través del método GET.

Desde ambos lugares se permite la eliminación de álbumes y/o fotos, siempre que éstas pertenezcan al usuario “loggeado” o se trate de un administrador.

album.php visto desde un usuario “loggeado”.

[photos.php](#)

A través del paso de parámetros muestra las fotos de un álbum determinado. Si el álbum es propiedad del usuario “loggeado” se le permitirá subir fotos a través de un formulario o eliminar las fotos del álbum.

Vista del interior de un álbum de fotos desde un usuario “loggeado” y propietario del mismo.

[profile.php](#)

Muestra el perfil del usuario que está “logueado” en ese instante. También puede ser utilizado para mostrar el perfil de otros usuarios mediante el paso de parámetros.

Desde el perfil se muestra alguna información sobre el usuario, y los álbumes de fotos que tiene asociados. Desde el punto de vista de un usuario ajeno, sólo se le mostrarán aquellos álbumes que estén permitidos. En caso de que sea el propio usuario el que mire su perfil, se mostrarán todos sus álbumes, y además se le permite realizar una serie de modificaciones.

A través de esta página se puede modificar el avatar, cambiar la contraseña de usuario o solicitar la baja en la aplicación, de modo que la cuenta y toda la información asociada a ella sea borrada de la aplicación.

AnalogMan

Avatar		Cambiar Avatar <input type="button" value="Examinar..."/> No se ha seleccionado ningún archivo. <input type="button" value="Cambiar Avatar"/>
Rol	partner	
Última Conexión	18-12-2015 19:05:47	
Contraseña	Contraseña actual: <input type="password" value="....."/> Nueva contraseña: <input type="password"/> Repita la contraseña: <input type="password"/> <input type="button" value="Cambiar Contraseña"/>	

Álbumes de AnalogMan



Perfil de un usuario registrado.

[users.php](#)

Muestra una lista de aquellos usuarios que están registrados en el sistema, y permite poder ver su perfil de un modo cómodo y sencillo.

Avatar	Usuario	Perfil	Álbumes
	Darkatom	Ver Perfil	Ver Álbumes
	admin	Ver Perfil	Ver Álbumes
	yomismo	Ver Perfil	Ver Álbumes
	AnalogMan	Ver Perfil	Ver Álbumes
	Nikayuri	Ver Perfil	Ver Álbumes

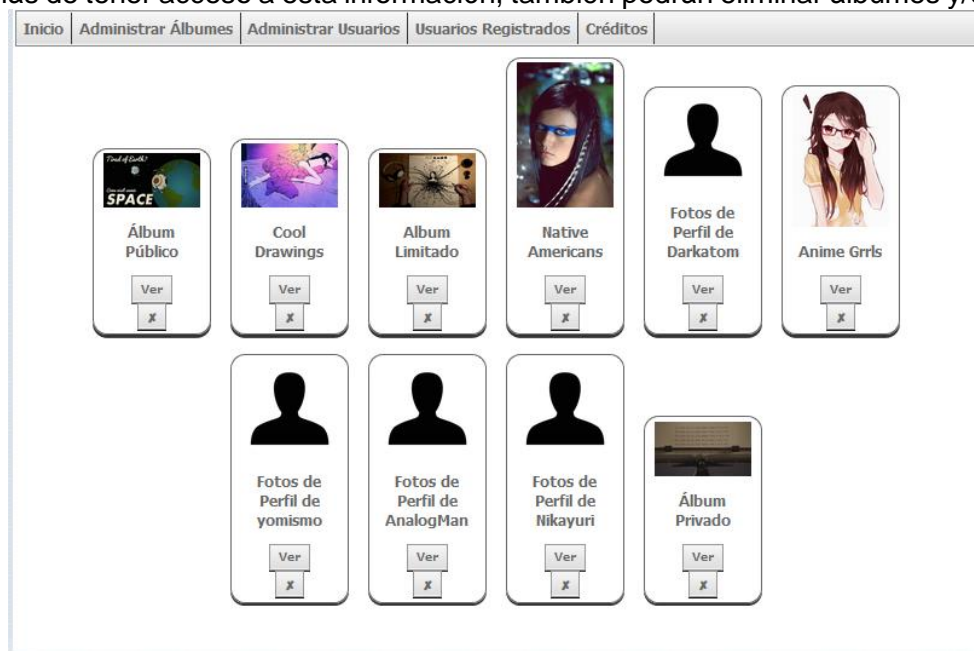
Algunos de los usuarios que están registrados en el sistema.

Administrador:

Los administradores tienen limitaciones, ya que no podrán utilizar la aplicación para crear sus álbumes, sin embargo tienen otras para realizar que veremos a continuación. Una cuenta de administrador sólo se puede crear desde el panel de administración “phpMyAdmin”. Los usuarios tienen un campo denominado “rol” que indicará si se trata de un usuario más (“partner”) o de un administrador (“admin”).

albums.php

Cómo se ha indicado anteriormente, los administradores podrán tener acceso a todos los álbumes y fotografías de los usuarios, sin importar el tipo de álbum del que se trate. Además de tener acceso a esta información, también podrán eliminar álbumes y/o fotos.



Vista de “Administrar Álbumes” a través del usuario administrador.

users.php

Para el administrador es una página que permite visualizar qué usuarios están a la espera de ser aceptados o a la espera de ser dados de baja.

El administrador podrá permitir a los usuarios en lista de espera acceder a la aplicación web, de forma que puedan usar su cuenta para trabajar con el álbum de fotos.

En caso de que un usuario quiera ser dado de baja, la notificación le llegará al administrador, quien con un botón podrá hacer que toda la información de ese usuario desaparezca del sistema.

Organización:

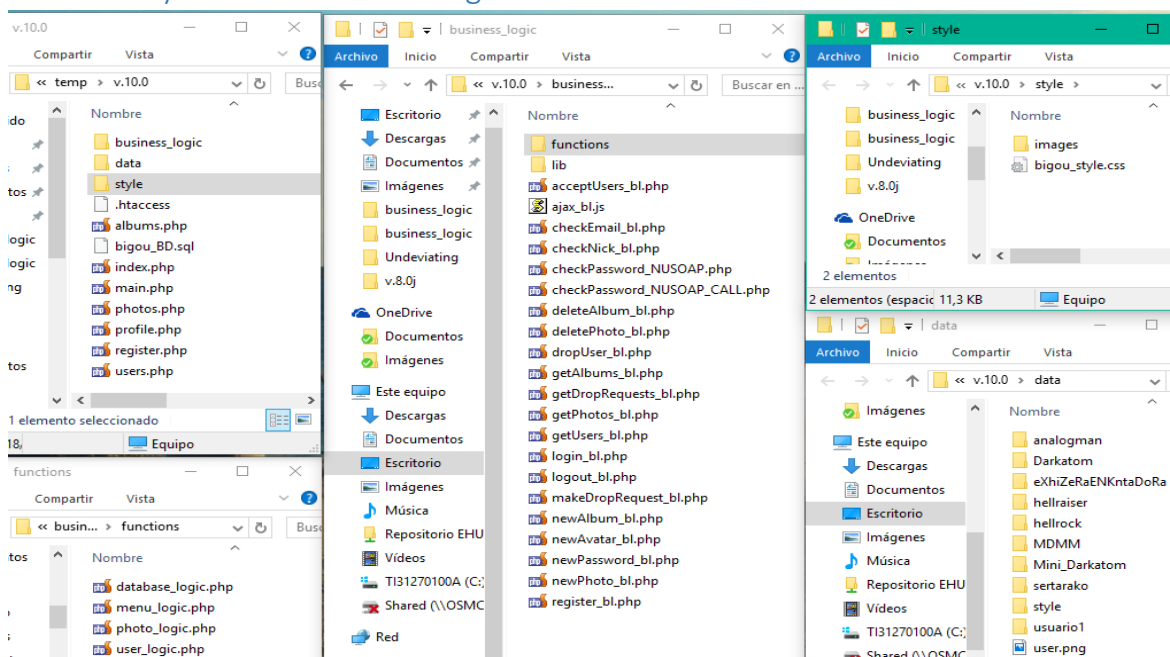
Hemos utilizado una organización por capas, nuestro código está estructurado en tres niveles y aplicamos el Modelo Vista-Controlador (MVC) sin necesidad de recurrir a un framework.

Los tres niveles son:

- **Parte del cliente:** Se encuentra en la raíz del proyecto, y son todos aquellos archivos a los que los usuarios podrán acceder (en función también de sus privilegios).
- **Business Logic:** Es la parte de la aplicación que se ocupa de cumplir las reglas que determinan la creación, representación, almacenamiento y modificación de los datos. Permite también conectar varias partes del programa de una forma transparente para el usuario.
- **Data:** Hace referencia a la forma en la que almacenamos las imágenes. Se debe de tener un orden para evitar futuros problemas. En nuestro caso se ha decidido clasificar todas las imágenes dentro de la carpeta data, que a su vez está formada por los directorios con los nombres de los usuarios registrados, conteniendo en su interior nuevas carpetas con el nombre de los álbumes dónde se encuentran las fotos.

El orden y la estructuración interna de nuestra aplicación es uno de los puntos fuertes. Las librerías están agrupadas por el tipo de uso. Así tenemos cuatro diferentes, una para la base de datos, otra para los usuarios, otra para las fotos y una última para los álbumes. A su vez, estas librerías están formadas por funciones genéricas, por lo que a la hora de trabajar con ellas o en caso de ampliación del proyecto resulta muy ventajoso, ya que simplifica mucho el trabajo. No olvidemos que la modularidad es una de las claves para una buena aplicación, permite la reutilización de código, facilita la comprensión, reduce la complejidad...

Estructura y distribución del código:



Base de datos:

Hemos utilizado las siguientes tablas:

action

<div>← T →</div>				id	nick	email	ip	action	date
<input type="checkbox"/>	 Editar	 Copiar	 Borrar	55	eXhiZeRaENKntaDoRa	exhizera@enkntadora.mgc	81.36.105.203	new_photo	2015-11-25 19:25:56
<input type="checkbox"/>	 Editar	 Copiar	 Borrar	54	eXhiZeRaENKntaDoRa	exhizera@enkntadora.mgc	81.36.105.203	new_album	2015-11-25 19:25:56
<input type="checkbox"/>	 Editar	 Copiar	 Borrar	53	eXhiZeRaENKntaDoRa	exhizera@enkntadora.mgc	81.36.105.203	register	2015-11-25 19:25:56
<input type="checkbox"/>	 Editar	 Copiar	 Borrar	52	eXhiZeRaENKntaDoRa	exhizera@enkntadora.mgc	81.36.105.203	register	2015-11-25 19:24:42

Ésta tabla registra todas las acciones de los usuarios y la fecha en la que se realizaron. Es una medida de seguridad que nos permite saber qué uso se está haciendo de la página web.

photo

				id	nick	path	album	update_date			
<input type="checkbox"/>		Editar		Copiar		Borrar	26	Darkatom	data/Darkatom/CA97A40E4523082484A4F22904BDC0FE149...	Anime Girl	2015-11-25 22:37:37
<input type="checkbox"/>		Editar		Copiar		Borrar	10	sertarako	data/sertarako/a4dvXpZ_460s_v1.jpg	Fotos de Perfil	2015-11-25 19:34:18
<input type="checkbox"/>		Editar		Copiar		Borrar	9	eXhiZeRaENKntaDoRa	data/eXhiZeRaENKntaDoRa/29le7ub.jpg	Fotos de Perfil	2015-11-25 19:30:03
<input type="checkbox"/>		Editar		Copiar		Borrar	7	Darkatom	data/Darkatom/atom_black.png	Fotos de Perfil	2015-11-25 18:58:28
<input type="checkbox"/>		Editar		Copiar		Borrar	27	Darkatom	data/Darkatom/CA97A40E4523082484A4F22904BDC0FE149...	Anime Girl	2015-11-25 22:38:05

Sirve para almacenar fotos. Se indica en qué ruta se ubica la imagen, a qué usuario pertenece la imagen y de qué álbum se trata.

connection

← T →							id	nick	email	ip	date
<input type="checkbox"/>		Editar		Copiar		Borrar	1	Darkatom		81.36.105.203	2015-11-25 18:43:00
<input type="checkbox"/>		Editar		Copiar		Borrar	2	Darkatom	Array	81.36.105.203	2015-11-25 20:47:05
<input type="checkbox"/>		Editar		Copiar		Borrar	3	Darkatom	Array	81.36.105.203	2015-11-25 20:47:11
<input type="checkbox"/>		Editar		Copiar		Borrar	4	Darkatom	Array	81.36.105.203	2015-11-25 20:47:17

Guarda las conexiones de los usuarios, así podemos saber cuándo han accedido a nuestra web, y puede ayudarnos a solventar algunos problemas que pueden surgir en una aplicación en explotación.

album

				id	nick	creation_date	name	access	cover			
<input type="checkbox"/>		Editar		Copiar		Borrar	5	sertarako	2015-11-25 19:34:18	Fotos de Perfil	public	data/user.png
<input type="checkbox"/>		Editar		Copiar		Borrar	4	eXhiZeRaENKntaDoRa	2015-11-25 19:30:03	Fotos de Perfil	public	
<input type="checkbox"/>		Editar		Copiar		Borrar	68	Darkatom	2015-12-10 11:45:55	Cosas Bonitas	limited	data/Darkatom/701efe642156aae9e180323107797d58.jpg

Almacena la información sobre los álbumes, cuál es su nombre y a qué usuario pertenecen. Así como la ruta de la portada para poder mostrarla en la web.

user

nick	password	email	role	accepted	register_date	name	surname	age	gender	avatar	dropRequest
admin	8d969eef6ecac	admin@bigou.com	admin	yes	2015-12-16 19:48:56	Administrador	Bigou	18		data/user.png	no
hellraiser	85738f8f9a7f1t	what@ever.se	partner	yes	2015-12-13 14:52:14	Jose	Ángel	23	male	data/hellraiser/avataar_d91a9fbb60c_128.png	no
Darkatom	8d969eef6ecac	darkatomish@gmail.com	partner	yes	2015-12-14 20:16:00			18		data/Darkatom/atom_black.png	no
usuario1	8d969eef6ecac	user1@asad.es	partner	yes	2015-12-18 02:05:56	Usuario1	user	23	male	data/usuario1/ZM1210-operating_edit2.jpg	no

Guarda los usuarios registrados en nuestra web con su información personal y sus características.

Alcance del Proyecto:

En el punto de partida se pedía diseñar un sistema capaz de crear álbumes, subir fotos y etiquetar las fotos. También tiene que posibilitarse la visualización la consulta y visualización de imágenes.

También se pedía la inclusión de dos tipos de usuarios, administradores y socios, con distintos roles dentro de la página. Las operaciones del administrador son aceptar las solicitudes de alta, borrar cualquier fotografía o álbum y dar de baja a cualquier socio no administrador.

En cuanto a la organización del álbum se pide que se haga por categorías, dando diferentes tipos de privilegios a unos usuarios ante otros a la hora de poder visualizar las imágenes.

Subiendo el nivel de dificultad se pedía también que el usuario tuviera la opción de compartir fotografías con otros usuarios, de modo que fueran visibles también para ellos.

Resolución:

Se han completado las tareas encomendadas a excepción de:

- Etiquetar fotos.
- Compartir fotos con otros usuarios.

Problemas:

Durante la realización del trabajo hemos tenido algunos problemas. Se exponen a continuación.

- nuSOAP: Hemos querido añadir a este proyecto un servicio web mediante la utilización de nuSOAP. La idea consistía en hacer un filtrado para que el usuario no pudiera introducir contraseñas consideradas débiles, sin embargo no lo hemos podido hacer. Al subir y utilizar nuSOAP en el servidor nos lo detecta como “hacking.tool” y nos imposibilita su uso.
- AJAX: En un primer momento la página era estática. Tomamos el desafío de elaborar una página web más dinámica y utilizar AJAX. Tuvimos problemas para subir imágenes, que finalmente resolvimos usando jQuery, y además también se nos complicó a la hora de enviar algunas peticiones para realizar ciertos cambios. Nos ha llevado bastante tiempo, pero está ya solventado.
- Borrar imagen: Tenemos implementada una función que a la hora de dar de baja a un usuario, además de borrar toda su información de la Base de Datos también debería de eliminar las fotografías del servidor. Aunque esto no da ningún tipo de señal de error, no llega a hacerlo.
- jQuery:

Organización de grupo:

Para la realización del trabajo hemos trabajado con:

- Hostinger: La página web ha sido subida a este servidor web. Con éste servicio hemos estado trabajando y haciendo las pruebas.
- GitHub: Hemos utilizado GitHub para subir el código que hemos ido realizando. A través de éste servicio hemos intercambiado el código y subido las actualizaciones pertinentes.

- Herramientas de Google: A través de las herramientas de Google hemos compartido documentación y un documento en el que teníamos actualizado el trabajo por hacer y el trabajo ya hecho, comentando también los errores y posibles mejoras cuando ha sido necesario.

Horas dedicadas:

Hasta el día 10 llevábamos aproximadamente unas 30 horas de trabajo. Hoy, día 18 de Diciembre hemos invertido aproximadamente unas 100 horas en éste trabajo.