



Pablo García Fernández
Guillermo Lemonnier Romero
Alejandro Luque Villegas
Javier Orbis Ramírez
Ignacio Sánchez Santatecla

Introducción

Muchas veces nos preguntamos qué asignatura puede estar interesante, o si ese profesor que te gustó para una asignatura puede ser bueno dando otra que tienes el curso que viene, pero cuando te pones a preguntar a tus compañeros no obtienes una buena respuesta. La solución a este problema es Escoli.

Escoli será una aplicación web que tendrá como propósito principal destacar a todos esos profesores cuyos alumnos hayan recordado tras haber recibido sus clases, ya sea por su labor docente como por el valor personal aportado. La forma será de un portal de reseñas donde los usuarios registrados podrán añadir valoraciones o escribir comentarios de su experiencia, bien con el nombre de su cuenta o de forma anónima. Estos comentarios podrán valorarse con votos positivos o negativos por parte del resto de usuarios, normalmente en función de su utilidad. Además, podrán crearse encuestas temporales sobre algún aspecto en concreto de los centros, asignaturas o profesores almacenados en la aplicación.

Como podemos observar más arriba las funcionalidades que tendremos que implementar para poder llevar a cabo este proyecto son las siguientes:

1. Gestión de profesores y estudiantes.
2. Valoraciones y comentarios.
3. Sistema de gamificación. Usuarios pasan a moderador con una cantidad de karma impuesta.
4. Gestión de Universidades, Facultades y Asignaturas
5. Gestión de Encuestas al estilo de Telegram

Descripción detallada de la aplicación

Uso de cara a usuarios:

Lo primero que vamos a describir es la creación de un usuario. En la cabecera, la sección superior derecha podemos ver dos botones, login y registro. Si tenemos una cuenta haremos login, como veremos más adelante. Pero si queremos registrarnos tenemos que pulsar el botón de registro que te llevará a la pantalla que se muestra en la fig. 1. La elección de imagen es opcional y si no se elige una se te asignará una por defecto.

Una vez registrado se te llevará a la pantalla de inicio y veremos que el botón de Registro ha sido cambiado por uno de Mi perfil como se puede ver en la fig. 2

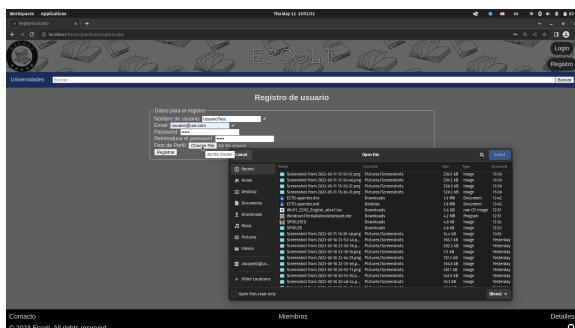


fig. 1

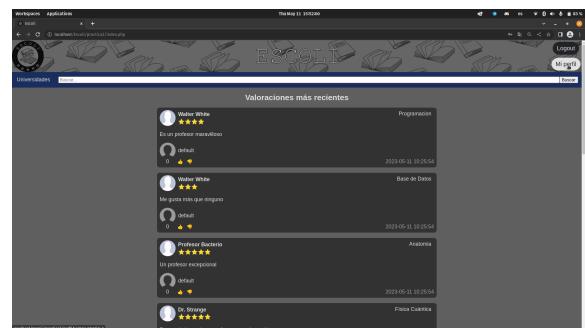


fig. 2

Pulsando este botón se nos llevará a nuestro perfil, el que acabamos de crear. Esta página sirve de resumen de perfil donde veremos todas las valoraciones que hemos realizado, información básica como foto de perfil, nombre de usuario y la suma de likes que hemos recibido, además de un top 5 donde se mostrarán las 5 valoraciones con más votos que hayas hecho. Observamos todo lo anterior en la fig. 3.

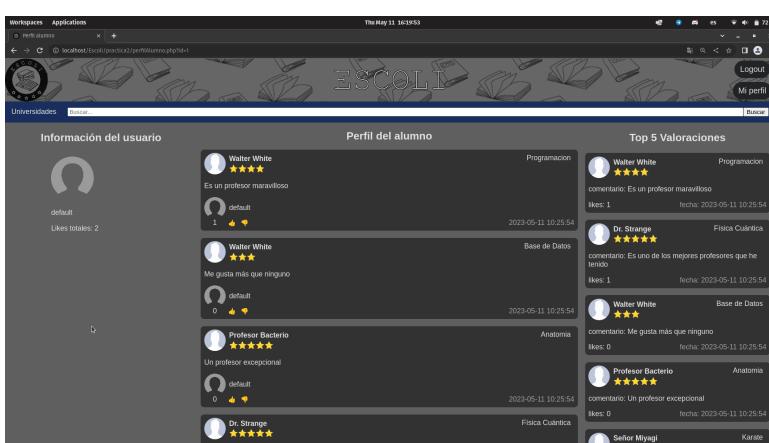


fig. 3

Volviendo a la página principal podemos observar que nos sale lo mostrado en la fig. 4. Esto es una lista de las valoraciones más recientes hechas en nuestra plataforma. Si pulsamos, ya sea la imagen de perfil del profesor o del alumno, nos llevará a la página mostrada en la fig. 5 y fig. 6 respectivamente. La primera es la página de perfil del usuario que ha creado la valoración y como en la nuestra, podremos ver detalles básicos del perfil además de las valoraciones más recientes y sus 5 valoraciones con mejor puntuación.

This screenshot shows the user profile page for a student named 'nacho'. The 'Información del usuario' section shows a profile picture of 'Dr. Strange' and a bio: 'Ha hecho que la física cuántica sea más comprensible de lo normal. Me gusta un planteamiento más didáctico'. The 'Perfil del alumno' section shows a profile picture of 'Física Cuántica' and a bio: 'Me he hecho que la física cuántica sea más comprensible de lo normal. Me gusta un planteamiento más didáctico'. The 'Top 5 Valoraciones' section lists five reviews from other students, each with a star rating and a timestamp.

fig. 5

This screenshot shows the user profile page for a professor named 'Walter White'. The 'Información del profesor' section shows a profile picture of 'Walter White' and a bio: 'Me encantan sus clases'. The 'Valoraciones de Walter White' section lists five reviews from students, each with a star rating and a timestamp. The 'Asignatura que imparte' section shows that 'Walter White' teaches 'Programación' and 'Base de Datos'.

fig. 6

En cuanto al perfil del profesor, podremos ver que los detalles básicos del perfil son los mismo que los del alumno salvo por que el número total de likes es ahora la media de sus valoraciones y que en la sección derecha de la pagina tenemos unos links a las asignaturas que imparte ese profesor. Pulsando uno de los links nos llevará a la página mostrada en la fig. 7.

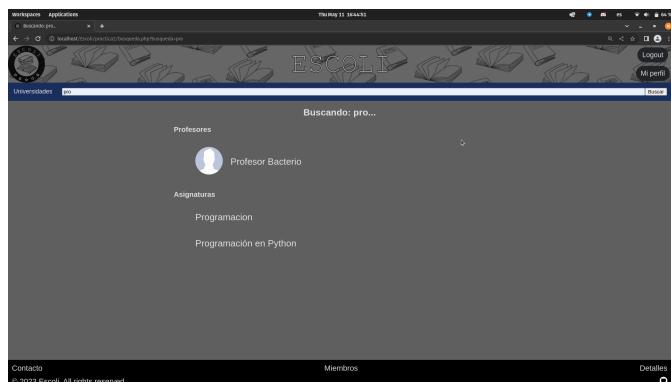
This screenshot shows the subject page for 'Programación'. The 'Información de la asignatura Programación' section shows a list of reviews from students. The 'Profesores que la imparten' section shows a list of professors teaching the subject, with a profile picture and name for 'Walter White'.

fig. 7

El contenido de la página de Asignatura, como se puede apreciar, es bastante simple. Tenemos las valoraciones en orden cronológico de la asignatura en el centro y a la derecha tenemos una lista de los profesores que la imparten. En este caso solo tenemos un profesor que imparte la asignatura. Tanto la imagen como el nombre son un link al perfil del profesor, ilustrado anteriormente en la fig. 6.

Volviendo a la página inicial, se puede observar que tenemos 2 elementos que no se han mencionado todavía, el botón Universidades y la barra de búsqueda. La barra de búsqueda facilita la navegación cuando se busca información concreta.

Buscando “pro” y pulsando enter nos muestra resultados de asignaturas, facultades, profesores y usuarios que contengan dichos caracteres. El ejemplo de ello a continuación:



En la página de inicio otra vez, podemos navegar a través de Universidades y Facultades (fig. 7 -> fig. 8 -> fig. 9 -> fig. 10) hasta llegar a la página de facultad como se muestra en figura 9. En esta página se puede visualizar las reseñas que se han hecho para asignaturas de esta

Facultad, mostrando también una lista de las asignaturas que se imparten (pulsando cualquiera de ellas te lleva a la página de la asignatura como se mostraba anteriormente en la figura 7). A medida que vamos navegando podemos ver que se crean nuevos botones para facilitar la navegación.

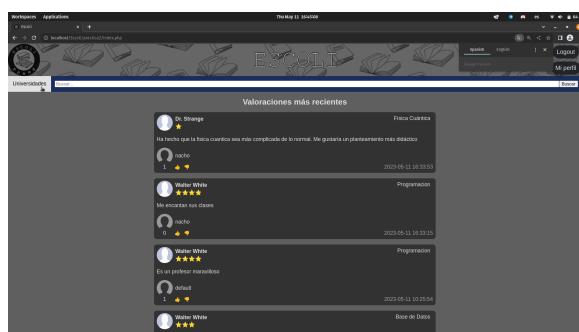


fig. 7

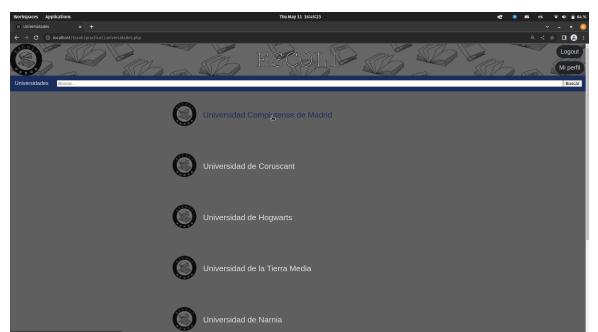


fig. 8



fig. 9

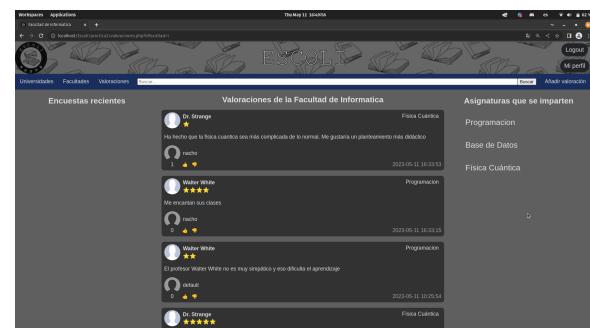


fig. 10

Como se puede observar en la parte superior derecha de la figura 10, aparece un botón que nos permite crear una nueva valoración. La página para el registro de una valoración sólo es accesible para usuarios. Si estamos logueados saldrá la imagen de la figura 11, en caso contrario la página de la figura 12 es la que veremos.

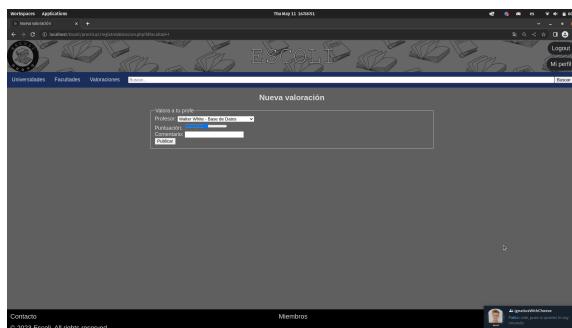


fig. 11

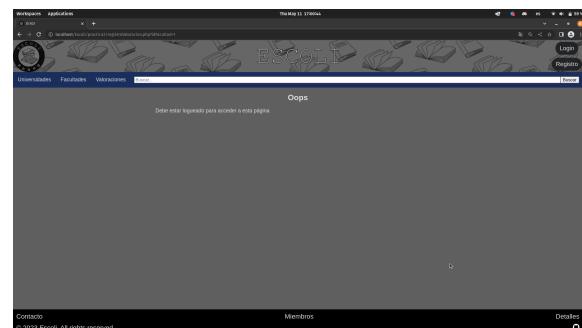
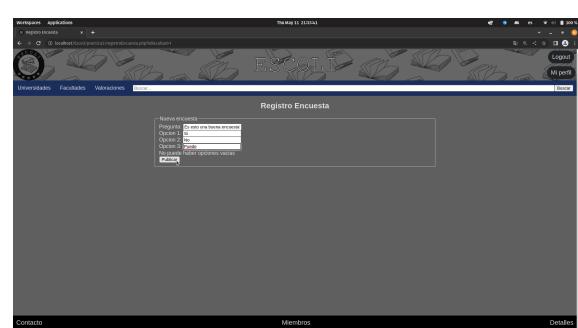
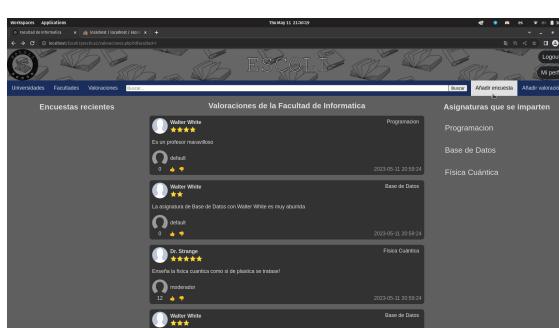


fig. 12

Uso de cara a moderador:

El moderador es un usuario con mayor rango, en este caso hemos optado por tener una funcionalidad clave que distingue a estos 2 usuarios, la posibilidad de crear encuestas. Las encuestas son las que se muestran en la figura 10, y ahora pasaremos a cómo se crea una encuesta como moderador.



The screenshot shows the ESCOLI web application interface. At the top, there's a header with 'Workspaces' and 'Applications' tabs, a search bar, and a date/time indicator ('Thu May 11 21:33:50'). Below the header is a decorative banner with the word 'ESCOLI' and book illustrations. The main content area has three main sections:

- Encuestas recientes**: Shows two recent surveys. The first is from a moderator titled 'Probando la encuesta' with results: Si (0), No (0), Puede (0) and date 2023-05-11. The second is from a moderator titled 'Es esto una buena encuesta?' with the same results and date.
- Valoraciones de la Facultad de Informatica**: Shows reviews for the Faculty of Informatics. One review by 'Walter White' (★★★) says 'Es un profesor maravilloso'. Another by 'default' (0) says 'La asignatura de Base de Datos con Walter White es muy aburrida'. A third by 'Dr. Strange' (★★★★★) says 'Enseña la física cuántica como si de plástica se tratase!'. A fourth by 'moderator' (12) says 'Me gusta más que pingüino'.
- Asignaturas que se imparten**: A sidebar listing subjects taught: Programación, Base de Datos, and Física Cuántica.

Uso de administrador:

El administrador se encarga de administrar la página web y la vista de ella es distinta. Se puede ver que ahora tenemos los botones correspondientes para añadir tanto universidades como facultades como profesores además de botones para editar y borrar la universidad deseada. Pulsando los botones se nos llevará a la página de registro de los distintos centros y profesorado. (de la figura 1 a la figura 3).

This screenshot shows the administrator view of universities. The top navigation bar includes buttons for 'Logout' and 'Mi perfil'. The main content area lists several universities with their logos and names, each accompanied by 'Editar' and 'Borrar' buttons. A red circle highlights the 'Logout' button in the top right corner of the header.

Navegando como hemos visto anteriormente, pasamos por la página de facultades (figura 4) hasta llegar a la página de una facultad en concreto (figura 5). Aquí podemos observar que se pueden añadir asignaturas de la manera que se muestra en la fig. 6.

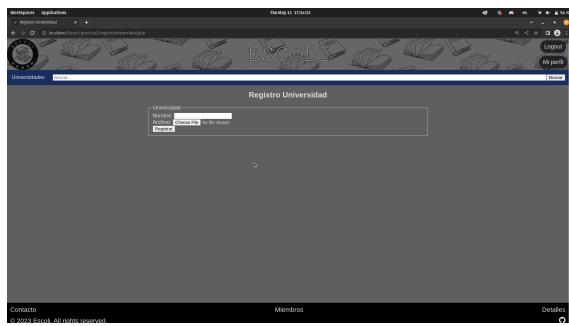


fig. 1

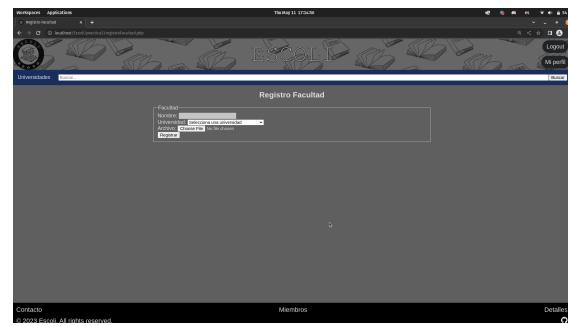


fig. 2

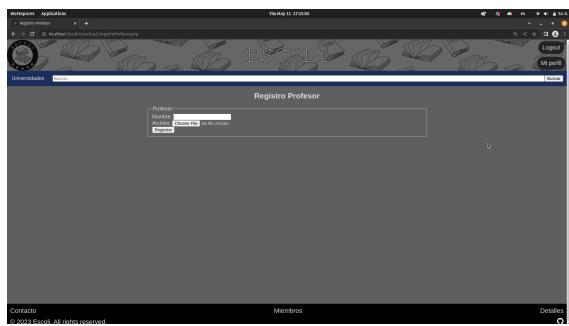


fig. 3



fig. 4

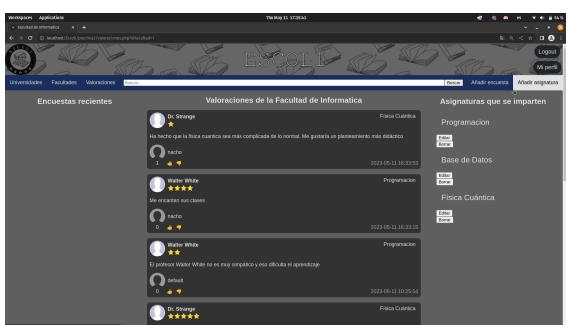


fig. 5

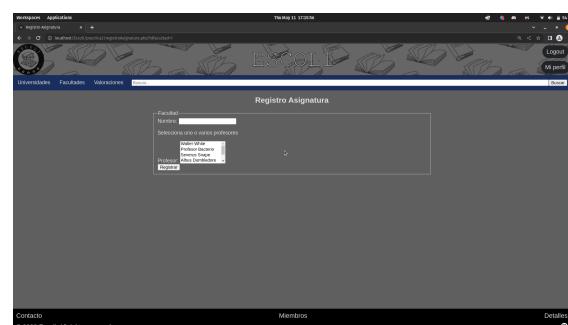


fig. 6

Arquitectura de la aplicación

Scripts de vistas:

- Pantalla Principal (index.php)
 - En esta pantalla vemos un listado de todas las valoraciones ordenadas en orden cronológico (las más nuevas primero). (ver Adicionales-> index.php)

- Pantalla de Universidades (universidades.php)
 - En esta pantalla se visualiza una lista de las Universidades que tenemos registradas en nuestra aplicación. (Ver Adicionales-> universidadesHelper.php)
- Pantalla de Facultades (facultades.php)
 - En esta pantalla vemos un listado de las facultades asociadas a una facultad. (ver Adicionales-> facultadesHelper.php).
- Pantalla de Valoraciones (valoraciones.php)
 - En esta pantalla vemos las encuestas más recientes de la facultad asociada, las valoraciones de dicha facultad ordenadas de más recientes a más antiguas y una lista de las asignaturas impartidas en esa facultad. (ver Adicionales-> valoracionesHelper.php)
- Pantalla de Asignatura (asignatura.php)
 - En esta pantalla vemos las valoraciones más recientes de la asignatura y una lista de los profesores que imparten esta asignatura.
- Pantalla de Busqueda (busqueda.php)
 - En esta página se muestran los resultados de la búsqueda hecha en el buscador que se encuentra en la barra de navegación.
- Pantalla de Registro Universidad (registroUniversidad.php)
 - Solo accesible para administradores.
 - Contiene un formulario con dos elementos, el nombre de la universidad y un botón para seleccionar la foto de la universidad. Al enviarlo la universidad quedará registrada en la base de datos y ya será accesible desde la página.
- Pantalla de Registro de Facultad (registroFacultad.php)
 - Solo accesible para administradores.
 - Tiene un formulario con tres elementos. El primero será el nombre de la facultad, el segundo un selector desplegable para elegir la universidad a la que corresponde la facultad y el tercero un botón para seleccionar la foto de la facultad. Al enviar el formulario los datos quedarán registrados en la base de datos y se podrá acceder a esa facultad desde la web.
- Pantalla de Registro de Profesor (registroProfesor.php)
 - Solo accesible para administradores.
 - Tiene un formulario con dos elementos. El primero es el nombre del profesor, el segundo es un botón que permite la subida de ficheros

para la foto de perfil. Al enviar el formulario los datos quedarán registrados en la base de datos y se podrá acceder a ese profesor desde la web.

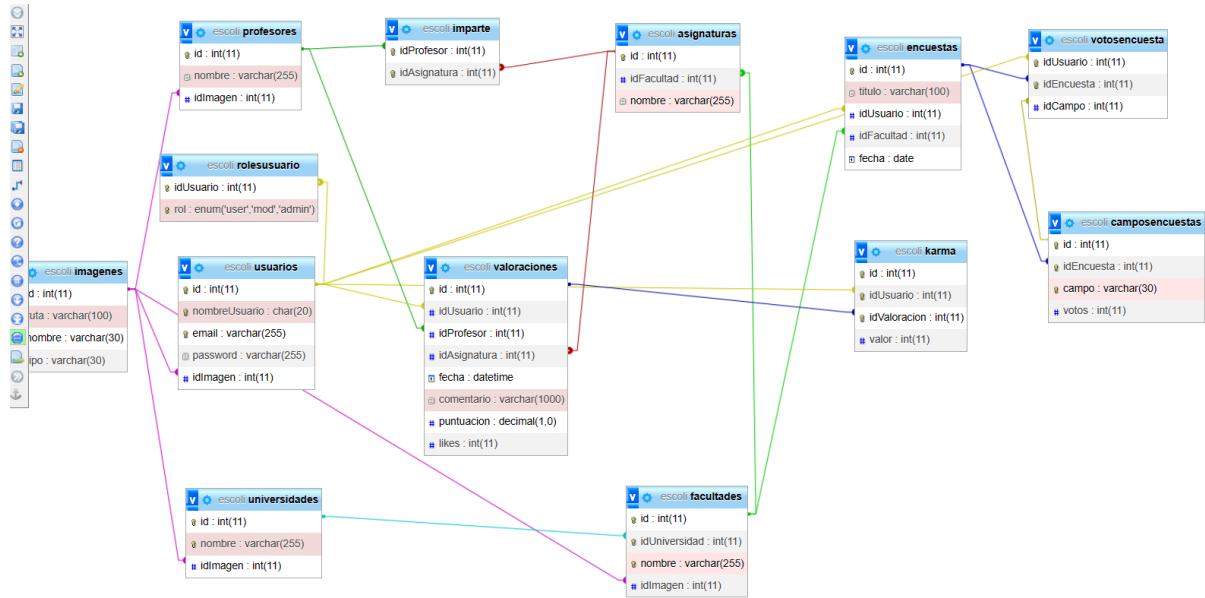
- Pantalla de Registro de Asignatura (registroAsignatura.php)
 - Solo accesible para administradores.
 - Tiene un formulario con 2 campos, el nombre de la asignatura y un selector múltiple para elegir qué profesor o profesores la imparten. Al enviar el formulario los datos quedarán registrados en la base de datos y se podrá acceder a esa asignatura desde la web.
- Pantalla de Creación de Encuestas (registroEncuesta.php)
 - Solo accesible para moderadores.
 - Tiene un formulario con 4 campos. Un campo de pregunta y 3 opciones como máximo. Al enviar el formulario los datos quedarán registrados en la base de datos.
- Pantalla de Registro de Valoración (registroValoracion.php)
 - Solo accesible para usuarios registrados.
 - Tiene un formulario con 3 campos. Un selector desplegable para seleccionar una dupla de profesor asignatura, una barra regulable para puntuar de 1 a 5 y un campo para introducir el comentario. Al enviar el formulario los datos quedarán registrados en la base de datos .
- Pantalla de inicio de sesión (login.php)
 - En esta página se muestra un formulario para iniciar sesión introduciendo el nombre de usuario y la contraseña. Muestra mensajes de error si el usuario y la contraseña no coinciden o si los campos quedan vacíos.
 - El formulario lo gestiona FormularioLogin.php.
- Pantalla de Registro de usuario (registro.php)
 - Esta página contiene un formulario donde los usuarios se podrán registrar introduciendo un nombre de usuario, un email y una contraseña. También por seguridad se pedirá que se reintroduzca la contraseña. El formulario mostrará mensajes de error en caso de que no se introduzca un mail válido, el nombre de usuario ya esté escogido, el nombre o la contraseña tengan una longitud menor a 5 caracteres y las contraseñas no coincidan. Además hay un botón que permite la subida de una imagen para usar como foto de perfil.
 - El formulario lo gestiona FormularioRegistro.php.

- Pantalla de Perfil alumno (perfilAlumno.php)
 - En esta página se muestra la foto de perfil, el nombre del usuario, los likes recibidos, sus 5 mejores valoraciones y luego todas las reseñas que ha hecho.
- Pantalla de Perfil profesor (perfilProfesor.php)
 - En esta página se muestra la foto de perfil, el nombre del usuario, la media de sus valoraciones, las asignaturas que imparte y luego todas las reseña que ha hecho.
- Pantalla de miembros (miembros.php)
 - En esta página se puede ver los integrantes del proyecto, siendo accesible el github de cada uno de ellos para explorar sus otros proyectos.
- Pantalla de detalles (detalles.php)
 - En la página de detalles viene explicado qué es Escoli, para gente que se quiera informar mejor de que es este proyecto.
- Pantalla de contacto (contacto.php)
 - En esta página se presenta un formulario de contacto para que el equipo de desarrollo pueda resolver dudas acerca de la aplicación.
- **Nota:** en todas las vistas se incluyen cabecera.php y pie.php, así que para evitar redundancia dejamos aquí la explicación de ambos.
 - cabecera.php: Este script es el encargado de contener los botones de navegación y una barra de búsqueda. En caso de que no se haya iniciado sesión muestra los botones correspondientes al inicio de sesión (login.php) y al registro de usuario (registro.php). Si el usuario ha iniciado sesión se mostrarán los botones de acceso al perfil (perfilAlumno.php) y otro de logout (logout.php).
 - pie.php: Muestra un enlace hacia nuestro repositorio en GitHub (<https://github.com/IgnaciosConQueso/Escoli>). Además muestra enlaces para acceder a las siguientes páginas: Contacto, Detalles y Miembros

Scripts adicionales

- index.php (/includes/vistas/helpers): encargada de generar la lista de universidades accesibles, incluyendo también un botón de editar y otro de borrar.
- universidadesHelper.php (/includes/vistas/helpers): encargada de generar la lista de facultades de una cierta universidad.
- comprobarUniversidad.php: encargada de comprobar en la base de datos que una universidad dada existe.
- facultadesHelper.php (/includes/vistas/helpers): encargada de mostrar todos las valoraciones de una facultad. Para eso usa valoracion.php.
- comprobarFacultad.php: encargada de comprobar en la base de datos que una facultad dada existe.
- valoracionesHelper.php (/includes/vistas/helpers): encargada de generar el html de cada valoración, los likes que tiene y los botones de like y dislike (ver api_likes.php).
- asignaturasHelper.php (/includes/vistas/helpers): encargada de mostrar todos los datos de una asignatura, como quien la imparte y sus valoraciones..
- comprobarAsignatura.php: encargada de comprobar en la base de datos que una asignatura existe en una facultad dada.
- profesoresHelper.php (/includes/vistas/helpers): encargada de mostrar todos los datos de un profesores y las valoraciones que se le haya hecho.
- comprobarRegistro: encargada de comprobar en la base de datos que el usuario existe.
- api_encuestas.php: encargado de comprobar errores de conexión y subida de datos de la encuesta.
- api_likes.php: le manda el like o el dislike a Valoracion.php.
- Valoracion.php: registra el like o el dislike en la base de datos.
- logout.php: cierra la sesión y lleva al usuario a la pantalla principal. Todo esto lo hace procesando por medio de FormularioLogout.php.

Diseño de Base de Datos



Nuestra base de datos sigue el siguiente esquema:

Usuarios, profesores, Universidades y facultades. Todas ellas con su imagen asociada que guardamos su ruta en la base de datos.

Clasificamos como centros a las universidades junto con sus respectivas facultades internas. Estas últimas tienen asociadas las asignaturas que se imparten y las encuestas acerca de ellas.

Asociada a la asignatura y al profesor tenemos la entidad más importante, las valoraciones, que tiene a su vez la tabla dependiente del karma, que se encarga de guardar quien ha dado like o dislike a cada una de las valoraciones.

Para las encuestas tenemos tres tablas, una para guardar la información general, otra para los campos asociados a esa encuesta, y otra para guardar los votos que realizan a cada uno de los campos.

Y ya por último, la tabla imparte representa la relación entre profesores y asignaturas, y otra para almacenar los posibles roles que pueda tener un usuario.

Parte de Actividades

Title	Assignees	Status
1 ⚡ memoria entrega final #40	aluque1	Done
2 ⚡ Página perfil alumno #14	aluque1	Done
3 ⚡ Listado de scripts php para todas las vistas que tenemos pensadas #6	aluque1	Done
4 ⚡ Listado de scripts adicionales #9	aluque1	Done
5 ⚡ hacer boton de visitar perfil #20	aluque1	Done
6 ⚡ Creación de entidades asignatura y profesor #22	aluque1	Done
7 ⚡ perfilProfesor #39	aluque1	Done
8 ⚡ Actualizar mostrado de universidad y facultad #30	aluque1	Done
9 ⚡ perfil de otros usuarios #41	aluque1	Done
10 ⚡ Creación de centros #3	aluque1 and Jorbis21	Done
11 ⚡ Incluir botones editar y borrar en cada uno de los objetos que se ve en la pagina y añadi... #13	aluque1 and Nacho...	Done
12 ⚡ pagina asignatura #42	aluque1 and Nacho...	Done
13 ⚡ crear objeto encuesta #27	aluque1, Nachoski...	Done
14 ⚡ alta profesor #35	Jorbis21	Done
15 ⚡ Implementar la subida de archivos #15	Jorbis21	Done
16 ⚡ alta asignatura #36	Jorbis21 and Nacho...	Done
17 ⚡ Clase Valoración vinculada con la Base de datos #4	Jorbis21 and Nacho...	Done
18 ⚡ Implementar botones de upvote downvote en cada una de las reseñas #19	Lem0z3n	Done
19 ⚡ Refactorizar al ejemplo Ejercicio02 #7	Lem0z3n	Done
20 ⚡ Añadir a base de datos #upvotes/downvotes de cada valoracion #17	Lem0z3n	Done
21 ⚡ limitar likes máximos #23	Lem0z3n	Done
22 ⚡ refactorizar likes a JS #24	Lem0z3n	Done
23 ⚡ Creación base de datos #1	Nachoski08	Done
24 ⚡ Terminar formulario de nueva reseña #16	Nachoski08	Done
25 ⚡ Checkeo rol admin en generación de botones y páginas de gestión #43	Nachoski08	Done
26 ⚡ refactorizar visualización de reseñas #26	Nachoski08	Done
27 ⚡ Implementar la barra de búsqueda #31	Nachoski08 and pa...	Done
28 ⚡ añadir el formulario encuesta y el boton en facultades #28	Nachoski08 and pa...	Done
29 ⚡ Trigger de moderador #37	Nachoski08 and pa...	Done
30 ⚡ js en los distintos formularios #38	pagarc24	Done
31 ⚡ Desplegar en VPS #5	pagarc24	Done
32 ⚡ memoria p2 #34	pagarc24	Done

Instrucciones de instalación y uso de VPS

Lista de Usuarios y contraseñas:

- Administrador :
 - nombre de usuario: admin
 - contraseña: admin
- Usuario normal :
 - nombre de usuario: default
 - contraseña: default
- Usuario moderador:
 - nombre de usuario: moderador

- contraseña: moderador
- Usuario vacio :
 - nombre de usuario: vacio
 - contraseña: vacio

Para poder usar la aplicación correctamente es necesario cambiar unas lineas en el config.php si se usa en local. En la línea [15] se cambiará “/Escoli/practica2/” a donde se encuentre el proyecto dentro de su /htdocs. En la línea [16] hay que cambiar “/opt/lampp/htdocs” por la ruta del XAMPP en su máquina.

Link del VPS: vm07.containers.fdi.ucm.es

Ademas, para poblar la base de datos se encuentran los siguientes .sql en en practica2/mysql/ datosEscoli.sql y practica2/mysql/ estructuraEscoli.sql