Programación en Internet - E2 LanEx

Pablo Macías Muñoz

Contenidos

Introducción	3
Descripción	3
Objetivo	3
Funciones básicas	4
Funciones extras	4

Introducción

Descripción

El proyecto a tratar consiste en el trabajo que se desarrolla en la asignatura de Programación en Internet impartida en la Escuela Politécnica de Cáceres durante el curso 2016/2017.

Este proyecto consiste en el desarrollo de una aplicación web donde un usuario pueda contactar con personas para hacer intercambios de idiomas. A esta funcionalidad principal se le añaden diversas funciones para mejorar el servicio que se le ofrece al usuario.

Nuestra aplicación se basará en el sistema de "Comunidad de Aprendizaje de idiomas". Esto consiste en un entorno donde estudiantes de lenguas trabajan en un rol diferente al que están acostumbrado, se convierten en profesores de otros alumnos. Los estudiantes que desempeñan el papel de profesor suelen ser nativos de la lengua que le interesa a estudiante o estudiantes. De este modo, una misma persona puede actuar como profesor (de su lengua nativa) y como alumno (de la lengua que quiere aprender).

El nombre de esta plataforma es "LanEx". Este nombre es un acrónimo formado por las palabras Language (*Lenguaje* en inglés) y Exchange (*Intercambio* en inglés). Esta última parte también se relaciona con la comunidad autónoma donde se ha desarrollado la aplicación: *Extremadura*.

La aplicación esta formada principalmente por tres **elementos**:

- **Usuarios:** Registrarse, elegir idioma preferente y nivel, idioma nativo, tipo de intercambio preferido, ajustes adicionales. Búsqueda de usuarios por características.
- Valoraciones de los usuarios: Mostradas con perfil de usuario. Realizadas con escalas específicas calificando cualidades propias de una conversación (simpatía, paciencia, ...). Estas valoraciones podrán ser utilizadas como filtros de búsqueda de usuario.
- Mensajes: Usuarios pueden enviarse mensajes privados o publicar mensajes en el perfil de otro usuario.

Objetivo

El objetivo de nuestra aplicación es facilitar el aprendizaje de idiomas a personas de una manera entretenida, productiva y eficaz:

• Entretenida: Las personas que utilicen la aplicación no van a tener que atender a una clase o hacer ejercicios. Gracias a *LanEx*, las personas que la utilicen van a practicar el idioma con una persona nativa hablando sobre cualquier tópico: desde consejos de

- belleza hasta comentar un partido de fútbol. Esto hace que las personas se encuentren cómodas y pierdan la vergüenza de hablar en otro idioma.
- Productiva: Debido a que estos intercambios se producen con gente nativa que habla perfectamente el idioma, el aprendizaje de éste mismo va a ser óptimo. El nativo puede enseñar maneras de pronunciar, acentos, Todo esto aumenta y mejora el aprendizaje por parte del alumno.
- Eficaz: Gracias a la elección del profesor conforme a los gustos y preferencias del estudiante, este puede elegir un determinado idioma acorde a sus necesidades.
 También puede consultar información del profesor antes de contactar con él sobre su nacionalidad, estudios,

Funciones básicas

Las funciones básicas que realiza la aplicación desarrollada son:

- Filtro: Este filtro evita que los usuarios anónimos accedan a zonas restringidas de la web. En este caso los usuarios no pueden acceder a las páginas que estén en el fichero virtual /lanex/* /rest/* o /pages/.
- Seguridad: Toda comunicación con el servidor está cifrada mediante https.
- Registrarse: La web permite a los usuarios registrarse dando información personal.
 Esta información es almacenada en la base de datos. Se siguen las siguientes consideraciones:
- Editar Perfil: La web permite a los usuarios registrados modificar la dirección de correo electrónico, la contraseña, la imagen de perfil y los idiomas que habla. También se permite la inclusión, modificación o borrado de información sobre los idiomas que había el usuario - están disponibles todos los del sistema.
- Dar de baja: Los usuarios registrados puede darse de baja de la aplicación borrando toda su información.
- Buscar usuarios con respecto a su nivel en un determinado idioma, nacionalidad, nombre de usuario, Al buscar en un nivel, también se muestran los usuarios que poseen un nivel superior. En la pantalla de los resultado, si nos ponemos encima de cualquier usuario nos da información sobre el idioma del que posee conocimiento y en que habilidades (Writing, Reading, Listening).
- Comentarios: La web permite hacer comentarios públicos a cualquier usuario de la aplicación. Además, estos comentarios puede modificarse o borrarse por parte de su creador.

Funciones extras

Las funciones adicionales que se adjuntan en esta aplicación web son:

1. **Tipo de comunicación preferida:** AL registrarnos podemos seleccionar la red preferida de contacto. Se utiliza también para filtrar usuarios.





2. Comunicación por entidades externas: Relacionada con la función anterior, esta aplicación nos ofrece la posibilidad de comunicarse con un usuario a través de su herramienta preferida (email, teléfono o twitter). Dependiendo del tipo que haya elegido se nos abrirá el cliente de correo con la dirección del usuario al que queremos contactar, la aplicación del teléfono para llamar/mandar sms al número del usuario, o acceder directamente a su perfil de twitter y dejarle una mención en su muro.



3. **Nivel de habilidades**: La especificación de las habilidades en un determinado idioma se realiza tanto en la página de registro como en la de edición de usuario. Estas habilidades son la de speaking, reading y writing (esenciales para la web). También se utiliza este apartado en la búsqueda.

Pablo Macías





Español 🛊

Speaking: A1

4. **Localización por país:** Todos los usuarios pueden especificar la localización (nacionalidad) de origen. Así el resto de usuarios podrán filtrarla en sus búsquedas.



5. **Usuarios favoritos:** Un usuario puede tener varios usuarios favoritos que le aparecerán en su panel de usuario. Estos se pueden eliminar y agregar desde este panel. También hay una ventana para agregar o borrar estos usuarios favoritos:



6. **Evaluación de usuario:** Cuando un usuario visita un panel de usuario de otro, puede dejar una valoración positiva o negativa. Aumentando o disminuyendo los Lanex Points. Una vez que el usuario deja una valoración se ocultan los iconos.



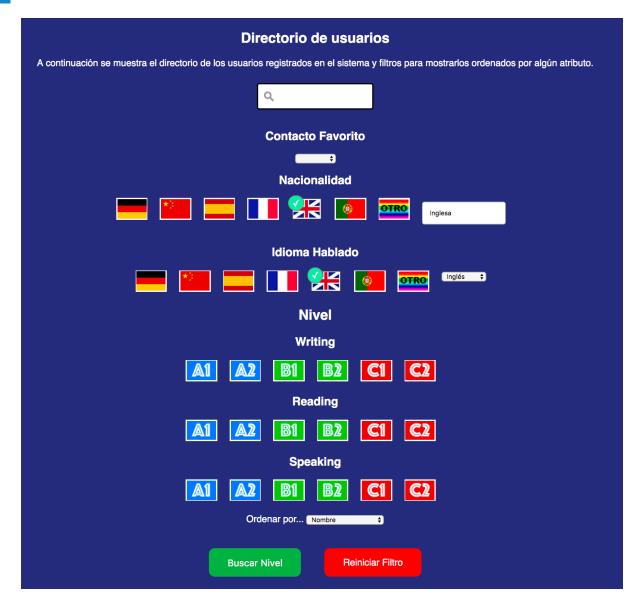
LanEx Points: 22 🕏 🕏

7. Mensajes entre usuarios: Los usuarios pueden mantener mensajes entre ellos de forma privada, es decir, los mensajes que envía no se publica en el panel del otro usuario. Esto si pasaba con los comentarios. Los mensajes no se pueden modificar ni borrar.



- 8. **Búsqueda avanzada:** La búsqueda permite al usuario elegir martilles parámetros para buscar a usuarios. Son:
 - 8.1. **Nombre:** Permite buscar por nombre al usuario.
 - 8.2. **Contacto favorito:** Permite categorizar por red de contacto favorita.
 - 8.3. Nacionalidad: Permite seleccionar una nacionalidad para buscar a un usuario.
 - 8.4. **Idioma hablado.** Permite seleccionar idioma que hablan usuarios.
 - 8.5. **Nivel en habilidades.** Permite seleccionar el nivel en cada una de las habilidades. Se muestran también los niveles superiores a ese.
 - 8.6. **Ordenar:** Permite ordenar los resultado por Nombre de usuario, nombre, apellidos, fecha de nacimiento, imagen o puntos.

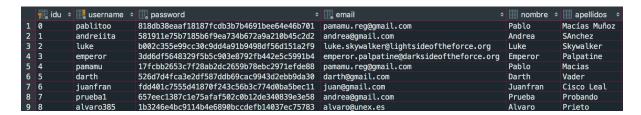




- 8.7. **Reinicio del filtro**. Una vez se han introducido varios parámetros, se pueden reiniciar pulsado este botón.
- 9. Toda esta gestión de filtros se realiza de **manera elegante** y siguiendo con el contexto de la web. Tiene mucha configuración CSS para mejorar la vista y la interacción con el usuario.
- 10. **Gestión de la imagen asociada:** Un usuario puede elegir entre uno de los muchos avatares predefinidos. Esta imagen pueden configurarse tanto en el registro como en la modificación de usuario.



11. Encriptación de la contraseña. La contraseña se guarda en la base de datos siguiendo un método de encriptación SHA1. Cuando se devuelve la contraseña al usuario siempre va encriptada. Además, cuando se recupera la información de perfil de otro usuario, la contraseña parece como ********



12.Gestión de paginación: En la ventana donde se pueden registrar o eliminar usuarios favoritos, existe una barra inferior que nos permite navegar por los resultados. Además de una barra superior para poder buscar por nombre y apellidos, username,



13. Mejoras de código:

13.1. El **footer y el header son dinámicos** - cuando el usuario ha iniciado sesión cambia el contenido. Además solamente se han escrito una vez y se han importado en todos los archivos.



13.2. Control de errores mediante mensajes.



Crear mensaje

Completa el siguiente formulario para Crear un mensaje:
USUARIO NO EXISTE