

INTERLANGUAGE

TFC

Red social para el intercambio de idiomas

Belén Sande Cadenas

Consultor: Joan Vicent Orenga Serisuelo

Introducción

- El objetivo de la práctica es crear un espacio donde los usuarios puedan contactar y comunicarse con otras personas interesadas en practicar idiomas.
- Para llevar a cabo el proyecto ha sido necesario el estudio J2EE y de los diversos frameworks y componentes disponibles en el mercado.

Tecnología

- Aplicación Java siguiendo la arquitectura J2EE.
- Patrones de diseño (MVC, DAO).
- Frameworks:
 - ✓ Java Server Faces (MVC).
 - ✓ Hibernate (persistencia).
 - ✓ Spring (IoC, DI).
 - ✓ Primefaces (presentación).
- Otras tecnologías (Ajax, Facelets templating, Servlets, JDBC, Java Message Service, JQuery, MySQL, ...).

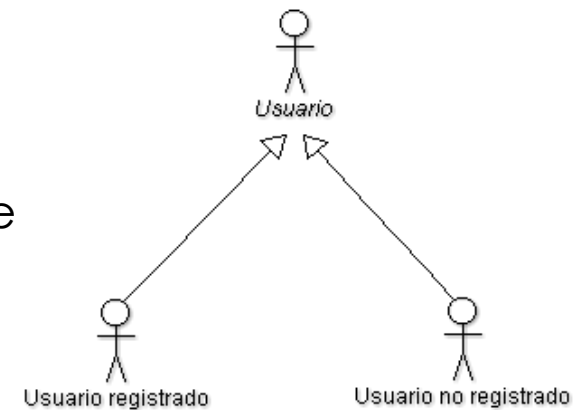
Actores

USUARIO NO REGISTRADO:

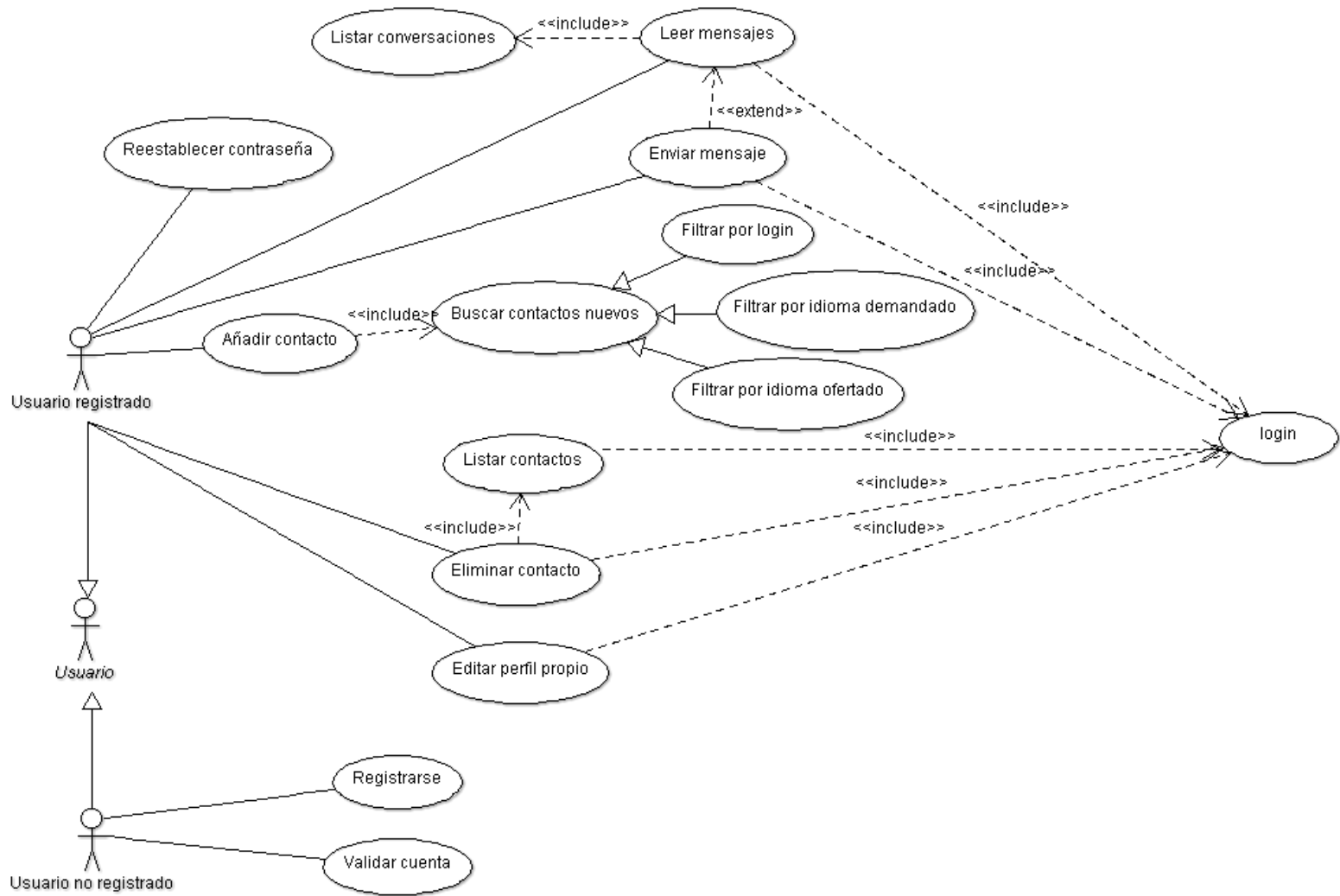
- Registrarse.
- Validar su email una vez finalizado el proceso de registro.

USUARIO REGISTRADO:

- Consultar y modificar su perfil.
- Consultar sus contactos, eliminarlos o escribirles.
- Buscar nuevos contactos por login, idioma ofrecido o demandado y añadirlos a su lista de contactos o enviarles un mensaje.
- Leer y contestar mensajes recibidos.
- Restablecer su contraseña de acceso a la aplicación



Casos de uso



Estructura de datos

Diagrama de clases

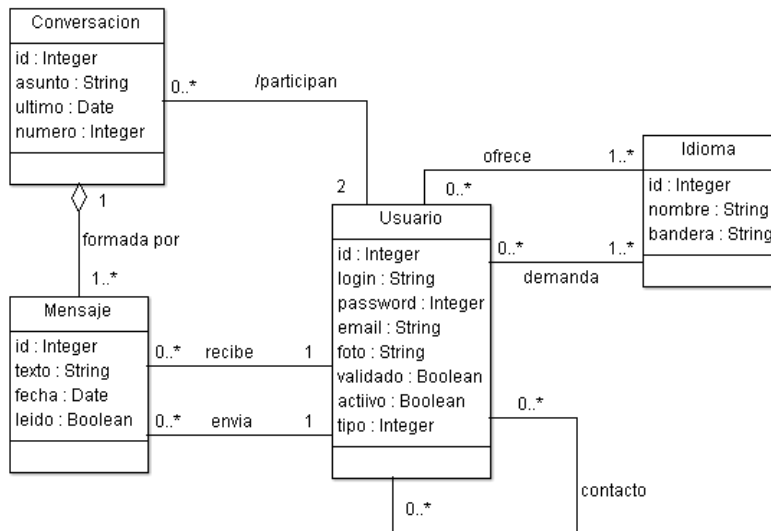
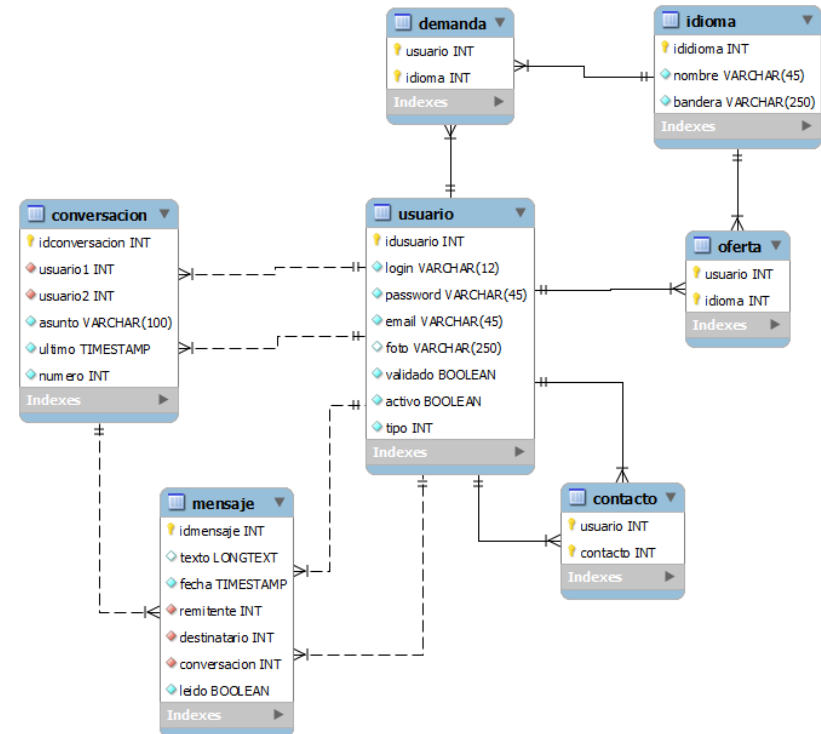


Diagrama E-R



Interfaz: Login

- ✓ Identificación de usuarios y acceso a la pantalla de registro y al formulario para recuperar la contraseña.
- ✓ Con validaciones del lado del cliente y del servidor.
- ✓ Área de notificación de errores.



The screenshot shows the login interface for InterLanguage. At the top, there is a dark grey header with the text "InterLanguage" in white, where the "L" is blue, and "Red social de intercambio de idiomas" in a smaller, lighter blue font below it. Below the header is a light grey box with a gradient top bar labeled "Iniciar". Inside this box, there are two input fields: "Login:" and "Password:". Below the password field is a checkbox labeled "recordarme". A blue button labeled "comprobar" is positioned below the input fields. At the bottom of the page, there are two blue links: "Registrarse" and "Recuperar password".

InterLanguage
Red social de intercambio de idiomas

Iniciar

Login:

Password:

recordarme

[comprobar](#)

[Registrarse](#) [Recuperar password](#)

Interfaz: Registro

InterLanguage
Red social de Intercambio de Idiomas

Registro

Login: paco_idiomas

Password: Good

Email:

Idiomas que ofreces:

Disponibles		Seleccionados
italiano	→	
francés	→	
alemán	←	

Idiomas que demandas:

Disponibles		Seleccionados
italiano	→	
francés	→	
alemán	←	

Cancelar Alta


- ✓ Componentes ricos.
- ✓ Validación cliente y servidor.
- ✓ Notificaciones en growl.


Interfaz: Lista de conversaciones

Tienes **1** mensajes nuevos. Bienvenido belen! [Logout](#)

InterLanguage








Red social de intercambio de idiomas



belen


- Buscar contactos
- Contactos
- Conversaciones
- Perfil
- Nueva Conversacion

Conversacion nueva

	Login	Asunto		Fecha
	pedro	esta es una conversacion totalmente nueva	2	26/06/2012 22:51
	pedro	hola	1	26/06/2012 15:57
	susan	hola +++++	1	26/06/2012 12:13
	pedro	nueva conver	2	26/06/2012 12:04
	otro	hola 2	1	26/06/2012 11:26
	susan	hola	12	26/06/2012 10:45
	pedro	hola	11	26/06/2012 02:52

- ✓ Filtros y orden con Ajax.
- ✓ Resalte de no leídos.
- ✓ Perfil de usuario resumido.
- ✓ Área de notificación.

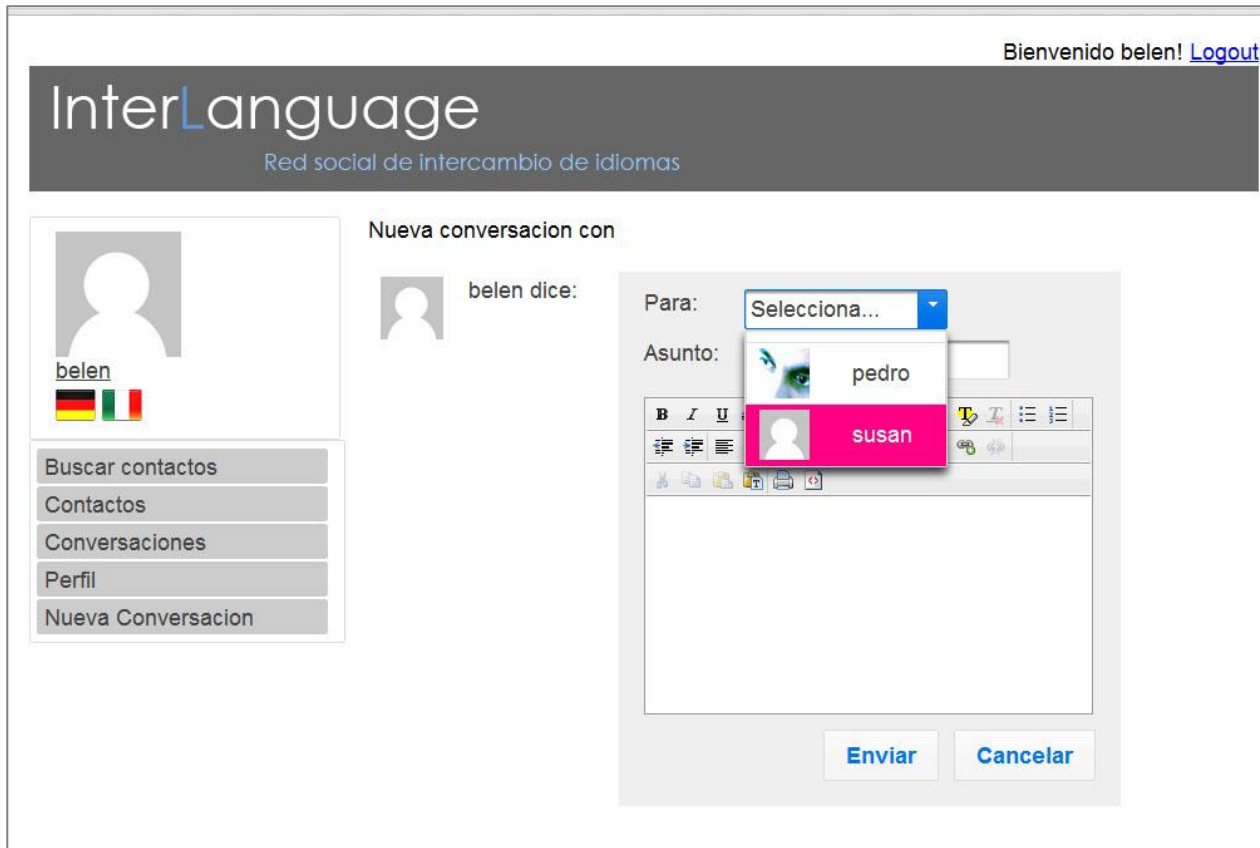
Interfaz: Conversación

The screenshot displays the 'InterLanguage' chat interface. At the top right, it says 'Bienvenido belen! Logout'. The main header is 'InterLanguage' with the subtitle 'Red social de intercambio de Idiomas'. On the left, there is a user profile for 'belen' with flags for Italy and Germany, and a sidebar with buttons: 'Buscar contactos', 'Contactos', 'Conversaciones', 'Perfil', and 'Nueva Conversacion'. The main chat area is titled 'Conversacion entre belen y pedro' with a subject line 'Asunto: esta es una conversacion totalmente nueva' and a link 'Atras'. The chat history shows four messages:

- Message 1: 'belen dice: yo tambien respondo' (26/06/2012 23:08)
- Message 2: 'pedro dice: Esta es una respuesta con formato.' (26/06/2012 22:51). The body text is: 'Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Nullam viverra mi in tellus auctor non adipiscing dui hendrerit. Vivamus vestibulum, est a ornare congue, ligula diam rutrum ligula, nec tempor nulla orci vitae tortor. Pellentesque sit amet libero lorem. Fusce id lacinia libero.'
- Message 3: 'belen dice: hola esta es una conversacion totalmente nueva' (26/06/2012 16:06)
- Message 4: 'belen dice:' followed by a rich text editor with a toolbar and an 'Enviar' button.

- ✓ Mensajes ordenados históricamente.
- ✓ Formato diferenciando interlocutores.
- ✓ Editor WYSIWYG para responder.
- ✓ Reconocimiento de formato de texto.

Interfaz: Conversación nueva



- ✓ Selección de contacto.
- ✓ Validación cliente.
- ✓ Notificación en growl.

Interfaz: Editar perfil

Bienvenido belen! [Logout](#)

InterLanguage

Red social de intercambio de idiomas

belen

Buscar contactos
Contactos
Conversaciones
Perfil
Nueva Conversacion

+ [Selecciona una imagen](#) ↗ [Upload](#) ⌵ [Cancel](#)

Idiomas que ofreces:

Disponibles		Seleccionados
 francés	→	 alemán
	↔	 italiano
	←	
	↔	

Idiomas que demandas:

Disponibles		Seleccionados
 italiano	→	 francés
 alemán	↔	
	←	
	↔	

[Guardar](#) [Cancelar](#)

- ✓ Componentes ricos.
- ✓ Subida de imágenes al servidor.
- ✓ Validación cliente del formato de archivo y tamaño.
- ✓ Notificación en growl.

Interfaz: Contactos

Bienvenido belen! [Logout](#)

InterLanguage

Red social de intercambio de idiomas



belen



Buscar contactos

Contactos

Conversaciones

Perfil

Nueva Conversacion

Buscar contactos nuevos

Filtrar por:

Login

Idioma ofrecido

Idioma demandado

	usuario	ofrece	demanda		
	pedro				
	susan				

- ✓ Filtrado Ajax por distintos criterios.
- ✓ Posibilidad de eliminar un contacto.
- ✓ Posibilidad de iniciar una nueva conversación.
- ✓ Acceso a buscar contactos.

Interfaz: Buscar nuevos contactos

Bienvenido belen! [Logout](#)

InterLanguage

Red social de intercambio de idiomas



belen



- Buscar contactos
- Contactos
- Conversaciones
- Perfil
- Nueva Conversacion

Filtrar por:					
Login	<input type="text" value="Buscar..."/>				
Idioma ofrecido	<input type="text" value="Buscar..."/>				
Idioma demandado	<input type="text" value="Buscar..."/>				
usuario	ofrece	demanda			
	otro				
	uno				

- ✓ Filtrado Ajax por distintos criterios.
- ✓ Posibilidad de agregar a lista de contactos.
- ✓ Posibilidad de iniciar una nueva conversación.

Conclusiones

Con Java Server Faces he implementado el patrón MVC, aunque finalmente me ha parecido menos interesante que Struts u otros frameworks: a pesar del ahorro en configuración xml no lo encuentro tan eficiente, aunque tampoco conozco Struts en profundidad.

Hibernate, que da soporte a la persistencia de datos, me ha parecido más adecuado y potente que JPA.

He empleado Spring como mera pasarela entre Hibernate y JSF.

Primefaces me ha servido para acelerar el desarrollo de la interfaz y creo que aporta componentes muy útiles para obtener una interfaz rica y dinámica con muchas facilidades para integrarlos con Ajax que agiliza la experiencia de uso.