

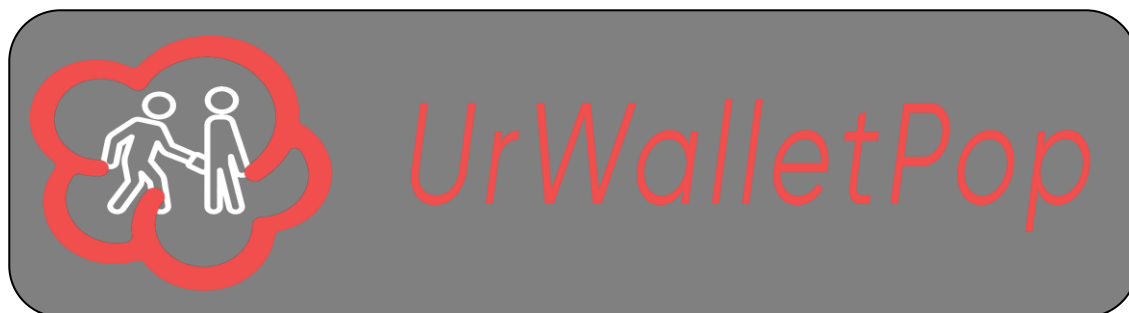


SDI – Sistemas Distribuidos e Internet

ENUNCIADO PRÁCTICA 1 – SPRING 2022/2023

INFORME

Nombre/Apellidos, ID-GIT#1	Álvaro Dávila Sampedro, 2223-302, UO284548@uniovi.es
Nombre/Apellidos, ID-GIT#2	Israel Solís Iglesias, 2223-312, UO282162@uniovi.es
Nombre/Apellidos, ID-GIT#3	Omar Teixeira González, 2223-313, UO281847@uniovi.es
Nombre/Apellidos, ID-GIT#4	David Leszek Warzynski Abril, 2223-315, UO278968@uniovi.es
Cód. ID EQUIPO	32
Repositorio Github	https://github.com/Omitg24/SDI2223-entrega1-32





Índice

INTRODUCCIÓN	3
MODELO DE DOMINIO	4
MAPA DE NAVEGACIÓN	5
ASPECTOS TÉCNICOS Y DE DISEÑO RELEVANTES.....	5
INFORMACIÓN NECESARIA PARA EL DESPLIEGUE Y EJECUCIÓN	6
CONCLUSIÓN	7



Introducción

Para la realización del proyecto “*UrWalletPop*”, nos hemos basado en la estructura vista en las clases de laboratorio, de forma que la mayoría de los direccionamientos se producen a través de la barra de navegación, sin embargo, y de cara a cambiar el aspecto, hemos optado por un diseño distinto en cuanto a tonos de color, pasando de un esquema de colores azules a uno basado en rojos, negros, grises y blancos. Además, para favorecer a esta diferenciación, Omar ha realizado diseños (que a su vez se basan en los de *Wallapop*).

Esta inspiración proveniente de las prácticas nos ha ayudado a la hora del desarrollo, pudiendo recurrir a estas en caso de duda, lo que ha agilizado el ritmo de trabajo.

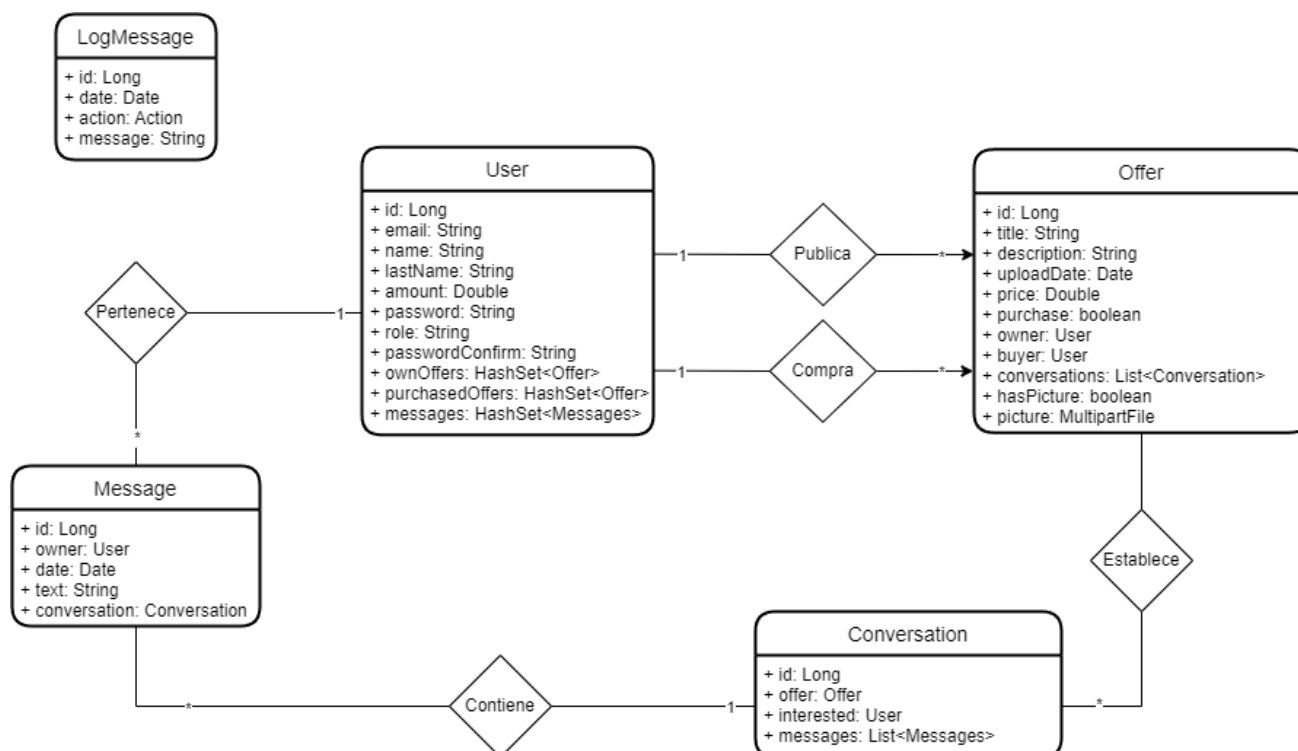
Pasando a comentar lo que se puede hacer en *UrWalletPop*, diferenciamos 2 roles claros, administrador y usuario (común), donde, el administrador, puede acceder a un listado de usuarios, de forma que puede ver cuantos se encuentran en el sistema y borrarlos, además, también cuenta con un sistema de registro o logging, en donde se pueden ver las peticiones realizadas por todos los usuarios de la aplicación en cuestión. Por último, también hemos dado la posibilidad (ha sido una mera decisión de diseño) de que este administrador pueda ver la lista de ofertas publicadas, ya que, en caso de que se quiera llevar un control o filtro sobre lo que se publica en la página, el administrador debería poder ver dicha vista.

Con respecto a un usuario normal, este puede añadir ofertas a la aplicación, a las que puede adjuntar fotos o destacarlas para otros usuarios, dichas ofertas podrán ser visualizadas desde la vista de ofertas propias, donde, como su propio nombre indica, el usuario verá las ofertas que haya publicado hasta el momento, o desde la pestaña de publicadas, donde verá todas aquellas ofertas que otros usuarios hayan subido. Además de esto, el usuario podrá comprar ofertas subidas por otros, gastando dinero de su saldo inicial (100), lo que producirá un aumento en el saldo del otro. Por último, también podrá establecer conversaciones con otros usuarios a través de una oferta que le interese, y posteriormente, podrá ver todas sus conversaciones e incluso eliminarlas.



Modelo de Dominio

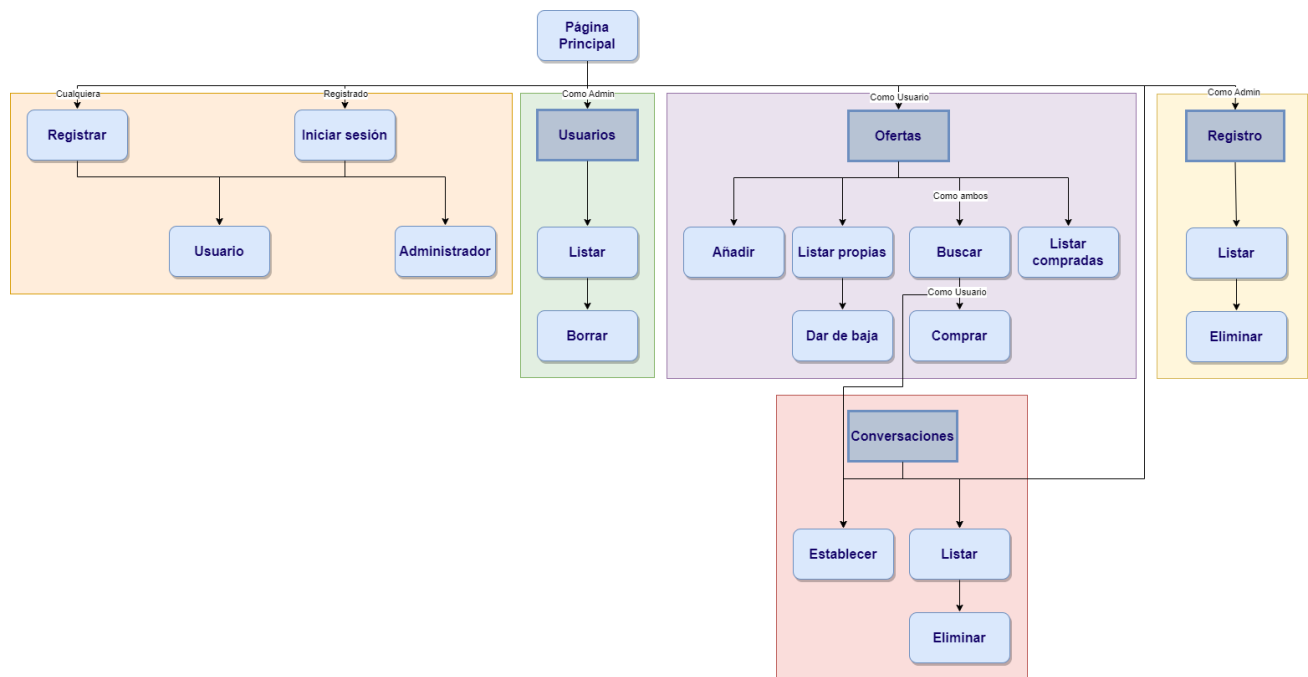
En base a lo comentado en la introducción, en la aplicación están presentes las siguientes entidades, siendo la principal el usuario, ya que es para el que se desarrolló la aplicación, un usuario puede publicar ofertas o comprar las publicadas de otros, además de que, a través de una oferta, éste establecerá una conversación con el propietario, la cual contendrá varios mensajes, que estarán relacionados con el usuario que los envió.



Cabe mencionar que hay otra entidad que no se relaciona con ninguna de las anteriores de manera directa, pero que es la encargada de realizar el registro de acciones, por lo que, indirectamente se encuentra relacionado con el resto.

Mapa de navegación

Como se menciona en la introducción, el proyecto consta de una barra de navegación en la parte superior, la cual permite la transición rápida de una vista a otra, tal y como se puede ver en el siguiente esquema:



La navegación a través de la aplicación se basa en la barra de navegación en su mayoría, salvando casos puntuales como el borrado (usuarios, ofertas, conversaciones o registros). Para el resto de aspectos se puede acceder directamente desde el panel superior o a través de *dropdowns* presentes en este.

Aspectos técnicos y de diseño relevantes

Para el desarrollo del proyecto, hemos seguido el patrón arquitectónico visto en clase, es decir, MVC, y el modelo de servicios N-Capas, de forma que el modelo está formado por las entidades, los servicios y los repositorios, la vista por los ficheros HTMLs y hojas de estilo, y el controlador por los controladores.

Para ello, se ha estructurado el proyecto en los siguientes paquetes:

- Controller.
- Entities.
- Repositories.
- Services.

Además, para la realización del registro de acciones, se han creado manejadores e interceptores, lo que, sumado a las validaciones en el servidor, añaden los siguientes paquetes a la estructura antes descrita:

- Interceptors.
- Handlers.
- Validators.



Información necesaria para el despliegue y ejecución

Para utilizar la aplicación, se debe lanzar la base de datos y posteriormente la aplicación, la cual se conecta en el puerto 8090, de manera que mediante el enlace: <http://localhost:8090>, seremos redirigidos a la vista inicial de éste.

La base de datos se entrega en estado *create*, es decir, que con cada ejecución se reinicia a los datos puestos de ejemplo (se entrega así de manera que se puedan comprobar los *tests* realizados sin ningún problema), dichos datos contienen usuarios de ejemplo, así como ofertas y conversaciones entre éstos.

Entre los datos de ejemplo, se puede acceder a la aplicación como administrador o como uno de los otros 15 usuarios comunes, de esta forma:

- Administrador:
 - Email: admin@email.com.
 - Contraseña: admin.
- Usuario:
 - Email: user01@email.com, user02@email.com, user03@email.com, etc...
 - Contraseña: user01, user02, user03, etc...

Para la realización del proyecto, se han utilizado varias tecnologías, cada una con su respectiva versión, estas tecnologías son:

- Java 17.
- HSQLDB 2.7.1.
- Sprint Boot 2.7.8.
- Selenium 3.141.59
- El resto de dependencias se encuentran en el fichero pom.xml en la raíz del proyecto.

Cabe mencionar que se han empleado las mismas versiones a las utilizadas en la asignatura, de manera que se simplifique el proyecto a la hora de crearlo y que se cumpla con los criterios de uso obligatorio.



Conclusión

De forma general, la práctica nos ha servido para demostrar el conocimiento aprendido en clase, además, también ha ayudado a la resolución de conflictos generados y no esperados en el desarrollo, hay que mencionar que los requisitos obligatorios 14 y 15 se han realizado en conjunto (solamente la funcionalidad, no los tests), a medida que se iba desarrollando la aplicación, se ha tomado esta decisión de forma que el desarrollo fuera paralelo y nos ayudara a todos a tener un mayor conocimiento sobre el estado de cada uno de los elementos desarrollados.

- Álvaro Davila Sampedro, *UO284548*:

Para la realización del proyecto, el estudiante se ha encargado de realizar los puntos 10, 11, 18 correspondientes a la compra de ofertas, lista de ofertas compradas y al marcado de una oferta como destacada, todos ellos incluyendo sus pruebas. También ha realizado los test de internacionalización.

En cuanto a las dificultades encontradas, la mayor fue en el punto 18 al tener que manejar dos listas a la vez ya que muchas veces ocurrían problemas a la hora de actualizarlas.

Con respecto a las ventajas encontradas, se agradece la existencia de una clase solo dedicada a la resolución de dudas sobre el desarrollo del proyecto y además con el desarrollo del mismo mejore el manejo de *GitHub*.

En cuanto a las desventajas, la mayor fue a la hora de realizar los tests con *Selenium*, el uso de *XPath* para la búsqueda de los elementos y el uso de fragmentos de *Thymeleaf* en las vistas.

- Israel Solís Iglesias, *UO282162*:

Se ha realizado las tareas:

- 5. Borrar múltiples usuarios del sistema. (0.5 puntos)
- 12. Establecer una conversación por una oferta. (0.75 puntos)
- 13. Ver el listado de conversaciones. (0.5 puntos)
- 17. Eliminar una conversación (0.50 puntos)

En cuanto a los puntos a realizar en común se ha aportado la funcionalidad del sistema de logging y el test 33.

Además de la internacionalización de las vistas que eran necesarias para el desarrollo de las tareas.

Ventajas:

- *GitHub*: Para facilitar el flujo de trabajo entre los miembros del equipo y tener un sistema de control de versiones.
- *Bootstrap*: Para la aplicación de estilos/plantillas que evitan la creación de hojas de estilo manualmente.
- A nivel de trabajo en grupo ha sido una ventaja trabajar con gente conocida ya que hay más confianza a la hora de tomar decisiones y conocemos el estilo de trabajo de cada uno.

Desventajas:

- Los principales problemas que he encontrado al desarrollar las tareas son:
- Conversaciones: Las conversaciones entre distintos usuarios (a la hora de permitir que el dueño de la oferta pueda tener varias conversaciones sobre la misma)



- Test: a la hora de testear alguna prueba que ha dado errores por *XPath* y de la carga de elementos.
 - *Logging*: dificultades a la hora de obtener el usuario autenticado a la hora de realizar los logs correspondientes. Aunque fue más por desconocimiento.
- Omar Teixeira González, UO281847:

Para la realización del proyecto, el estudiante se encargó de la creación del repositorio y proyecto, y, posteriormente, realizó los primeros 4 puntos, correspondientes al registro, inicio de sesión (usuario y administrador), desconexión, y listado de los usuarios del sistema, con sus respectivos tests.

También se ha encargado de la definición de estilos (gama de colores) y diseños del proyecto (como el logo), y del requisito opcional 19, correspondiente a añadir una fotografía a la hora de crear una oferta, lo cual ha llevado una serie de inconvenientes en el desarrollo del proyecto, causando que el estudiante tuviera que investigar como recargar el directorio "*static/pictures*", además de buscar una alternativa a la vista en teoría para este apartado.

Por último, el estudiante se ha encargado de la redacción de este documento, realizando el modelo de dominio y el mapa de navegación de la aplicación.

Con respecto a las ventajas encontradas, el hecho de poder hacer un equipo con compañeros con los que ya se ha trabajado previamente, sin embargo, también se agradece la incorporación de otros que no, además, el hecho de tener una clase dedicada a dudas sobre el desarrollo también ha supuesto una gran ventaja, ya que, en caso de tener dudas para el momento de la clase (como ha sido el caso), ha sido fácil su resolución.

Pasando a las desventajas, la más notable ha sido un fallo de compatibilidades encontrado entre las versiones de *Selenium* y *SpringSecurity*, lo que provocó una pérdida de tiempo en la que tuvo que investigar, hasta al final saber por otros miembros del equipo que era un fallo del propio ordenador de éste.

- David Leszek Warzynski Abril, UO278968:

Se han realizado las tareas relativas a añadir ofertas, listar ofertas propias, eliminar ofertas propias y buscar ofertas, incluyendo para estas sus respectivas pruebas unitarias, además se ha realizado los test 30, 31, 32, 34 relativos a la seguridad, por otra parte se han realizado los diferentes *pageobjects* que se han utilizado para la implementación de las pruebas unitarias, también se ha realizado una búsqueda de documentación y tutoriales enfocados al uso de *Bootstrap*.

Las desventajas que he encontrado en el desarrollo se han centrado en el desarrollo de las pruebas unitarias debido al uso de *XPath* para la búsqueda de elementos y la nueva experiencia con *Selenium*.

Por otro lado las ventajas que han encontrado, han sido a la hora de realizar las listas de ofertas aprovechando el uso de *Bootstrap* para dar una mejor imagen a la estética de la página, este proyecto también me ha aportado mayor experiencia con el uso de control de versiones usando *GitHub* y el manejo de un trabajo en grupo con personas con las que no tengo relación y con las que sí, el proyecto ha servido para encontrar solución a problemas apoyándonos en miembros del equipo, como por ejemplo para la implementación de las conversaciones.