PROYECTO

Aplicación de compra-venta de comida casera

Enunciado basado en la propuesta realizada por los alumnos del Grupo 33 del curso 18/19:

Alumnos (Grupo 33):

- Luciano García Giordano.
- Gonzalo Flórez Arias.
- José Luis del Pino García.
- Fernando García Herradón.
- Sergio Gonzalo Vallinas.

1. Introducción

La práctica consiste en realizar una WebApp cuyo fin sea conectar a personas que buscan comida casera, ya hecha, con otras interesadas en proporcionársela a cambio de una suma monetaria concreta.

El sistema cuenta con usuarios, debidamente identificados, que podrán entrar con un correo y una contraseña. Los usuarios (rol de vendedor) podrán subir ofertas de platos a la espera de que alguien las compre (rol de comprador) y buscar ofertas para comprar (rol de comprador). La plataforma deberá permitir que un comprador encuentre el anuncio de un vendedor y que los dos se comuniquen para concluir detalles como punto de encuentro y forma de pago.

2. Objetivos

- Gestión de usuarios: los usuarios podrán darse de alta (nombre de usuario, contraseña, correo y localización inicial -ciudad), baja y editar sus perfiles (por ejemplo, incluir foto, datos de contacto y preferencias). Éstos tendrán acceso a un entorno que maneja dichos perfiles. Un usuario podrá a la vez comprar y vender platos de manera indistinta. Es decir, no se distinguirá entre vendedores y compradores de forma fija.
 - Una vez creada la cuenta, el sistema enviará un correo electrónico al usuario con un link de validación. El usuario deberá acceder al link para que su cuenta se cree de forma definitiva.
- Anuncios/Ofertas: los anuncios de comida de los vendedores contarán con información visual, como fotos de la comida, descripciones textuales, y la cantidad que tiene disponible el vendedor en número de porciones. Además, se incluirá información sobre contenido de alérgenos que permitirá el filtrado de ofertas excluyendo determinados alérgenos. Algunos muy importantes y que deben estar listados en la primera versión de producción de la plataforma son el gluten, la lactosa y los mariscos.
- Listado de anuncios/ofertas: los compradores podrán listar los anuncios de comida según la localización del comprador (bien a través de la localización

- inicial o determinada en tiempo real por el sistema), de forma que tenga prioridad lo que esté cerca frente a lo que esté lejos de su posición.
- Chat: habrá una parte específica de la plataforma dedicada a listar los hilos (abiertos y cerrados) del usuario, ya sea comprador o vendedor.

 Un comprador interesado en una oferta podrá empezar un chat con el vendedor.

 De esta manera, establecerán toda la información para que la comida llegue de uno al otro (dónde encontrarse, cómo pagar, etc.). El sistema no deberá controlar la información intercambiada en el chat.

Pasos de las ofertas:

- 1. El comprador podrá recibir mensajes relativos a ofertas publicadas de su interés (preferencias) en un espacio dedicado a ello, donde se encuentra un listado por hilos (threads) que agrupan mensajes de cierto vendedor y cierta oferta.
- 2. Si un mismo comprador está interesado en más de un plato (comida) del mismo vendedor, el comprador verá más de un hilo, uno para cada plato (comida). Es decir, cada hilo es exclusivo de cada par de usuarios.
- 3. El comprador elige una cantidad de porciones que desea y hace una propuesta de pedido. Entonces, se inicia una conversación en forma de chat que se desarrollará como les parezca conveniente a la pareja vendedor/comprador.
- 4. Si el vendedor vende cierto número de porciones (no necesariamente igual al solicitado inicialmente), cierra el chat informando al sistema de la cantidad vendida. El sistema decrementará el contador de porciones disponibles para la oferta específica.
- 5. Al cliente le aparecerá una encuesta (valoración) sobre el vendedor. En la primera versión de la aplicación aparecerá instantáneamente.
- 6. El sistema de pago se dará de la forma más conveniente al comprador y al vendedor pero sin ningún tipo de vínculo con la plataforma (o sea, los dos deciden cómo deberá ser).
- 7. Si se da el caso de que se hayan vendido todas las porciones y un hilo está abierto con el vendedor, el sistema cierra el hilo automáticamente informando al comprador de la falta de disponibilidad. Por tanto, el hilo se habrá abierto al pedir el comprador porciones de cierta oferta, y se cierra bien porque el vendedor lo quiere (como el chat es libre, el motivo del cierre es a criterio del vendedor) o bien porque el vendedor vendió todas las porciones anunciadas y no quedan más porciones disponibles (el sistema cierra el hilo sin intervención del vendedor).
 - Al ser la forma de comunicación un chat libre, un vendedor puede llegar a negar la venta a un cliente. La plataforma no interviene en esos casos, pero el hilo puede ser cerrado por el vendedor.
- Ranking de vendedores: el usuario (vendedor o comprador) podrá consultar un ranking de vendedores, que se actualizará periódicamente reflejando a los vendedores con mejores valoraciones en las encuestas. Para ello, los compradores podrán valorar a los vendedores, tal como se ha indicado previamente. También se podrá solicitar un ranking de los vendedores que más productos han vendido en el último mes y en la última semana.
- **Búsqueda con filtros:** el comprador podrá realizar búsquedas simples de comidas, o búsquedas en base a una serie de filtros predefinidos: comida apta para personas vegetarianas, para personas celiacas...

- Creación de anuncios: el vendedor podrá crear anuncios y publicarlos en la plataforma, insertando todas las características anteriormente citadas, como descripción, título, etiquetas de alérgenos, fotografías, entre otras.
- Gestión de anuncios: el vendedor tendrá un "panel" de gestión de sus anuncios, que listará todos sus anuncios activos y todos los anuncios concluidos (en apartados o páginas diferentes). También permitirá concluir un anuncio o reactivar uno previamente concluido.

3. Trabajos futuros

Se propone como trabajos futuros sobre la plataforma:

- Implementación de una función de encuesta retardada, de forma que el comprador tenga tiempo para probar el plato, sin tener que acordarse de entrar nuevamente en el hilo.
- Inclusión de un sistema de pago interno a la aplicación.
- Utilización de técnicas de Machine-Learned Ranking para formar un ranking de anuncios personalizado a cada comprador, ya no dependiendo tanto de su localización, sino que de sus preferencias. Si por ejemplo un comprador contacta con un vendedor de cierto plato y el anuncio se registra como vendido/concluido poco tiempo después de este contacto, es muy probable que el usuario lo haya comprado. Y si, por ejemplo, un usuario tiene los sábados por la tarde la costumbre de comprar comida italiana (determina que es italiana probablemente por un sistema de Procesamiento de Lenguaje Natural (PLN) o que explora un Knowledge Graph, y si entra en la aplicación en este rango horario se le ofrecerán más platos de comida italiana y mejor posicionados que para otro usuario que esté en la misma ubicación y tenga la costumbre de comprar en este momento comida de otro sitio).
- Utilizar técnicas de PLN para conseguir información semántica de los anuncios través de su descripción y Procesamiento de Imágenes para conseguir información a partir de las fotos de los anuncios. El objetivo es formar una red multi-modal de análisis de datos, de forma que se pueda contribuir al ranking de platos a partir de su propio contenido.
- Implementar un mapa para que los usuarios tengan una visión más ágil de dónde están los anuncios, pudiendo también filtrarlos por localización de una forma muy precisa y específica (se sugiere, el uso de una herramienta como lasso).