Desarrollo de Aplicaciones Web con PHP

Laboratorio ::. Curso 2022

1 Información Administrativa

La tarea comienza el **viernes 22 de abril** y finaliza el **jueves 9 de junio**. Para la evaluación se tendrá en cuenta el producto final logrado, el avance de los grupos en los monitoreos y la presentación final el día **jueves 9 de junio**.

2 Objetivos

La tarea tiene los siguientes objetivos de aprendizaje por parte del estudiante:

- Familiarizarse con el desarrollo del back end utilizando el lenguaje PHP
- Realizar el front end de la aplicación basado en estándares modernos
- Llevar a cabo un mecanismo de persistencia (utilizando base de datos)
- Utilizar el paradigma MVC, pudiendo utilizarse un framework si se desea.

3 Visión y Requerimientos Funcionales

Hoy en día Internet se utiliza cada vez más en diferentes tipos de actividades, por distintos tipos de usuarios con diversos intereses. Incluso el paradigma de ganar dinero ha cambiado a partir de Internet, y hoy en día se presentan diversas plataformas que utilizando el capital humano permiten brindar soluciones para el comercio exterior. Un ejemplo de estos sitios es Grabr (www.grabr.io).

El sistema a construir será un **Sitio de Envío de Pedidos** denominado **TeLoLlevo**[®], que permite a los usuarios solicitar artículos al exterior, y a viajeros facilitarle el envío de dichos artículos aprovechando de viajar por el mundo.

Los **visitantes** del sitio podrán visualizar las diferentes solicitudes de artículos y realizar búsquedas personalizadas aún sin tener una cuenta creada. Sin embargo para poder solicitar un artículo será necesario estar registrado y contar con un perfil.

Existen 2 roles para los usuarios registrados: ser **comprador** y ser **viajero**. Una vez registrado un usuario puede ejercer de los dos roles indistintamente.

Como **comprador** se puede solicitar artículos, gestionar los mismos, aceptar ofertas de entrega de viajeros, así como realizar el seguimiento a través de la mensajería.

Como **viajero** se puede publicar un viaje a realizar, enviar ofertas sobre artículos publicados, gestionar las entregas de los pedidos, así como mantener la comunicación con el comprador a través de la mensajería.

De cada usuario interesa saber su *nickname* (único), su **email** (único), **teléfono**, **nombre completo**, **imagen**, y una pequeña **biografía**.

Como se mencionó anteriormente, un usuario podrá solictar artículos al exterior generando pedidos. De cada pedido se conoce su **número** (único en el sistema), su **título**, una **descripción** del artículo, **precio** del mismo, **imagen** (al menos una), un **link** de dónde se adquiere (opcional, para artículos artículos disponibles en Internet), **fecha de entrega** del artículo (la elige el comprador de acuerdo a sus intereses), **origen**, y **destino**.

Por otro lado un usuario también puede registrar un viaje que vaya a realizar. Para registrarlo es necesario brindar origen del **viaje**, **destino**, y **fecha de arribo**.

Una vez pubicado un pedido, los viajeros podrán realizar ofertas sobre cada pedido. Para eso deben contar con algún viaje con el mismo origen y destino, así como fecha de entrega. Ellos podrán realizar la oferta de llevar el paquete detallando la comisión que cobrarán por dicho envío.

Por parte del comprador, una vez reciba una oferta de entrega recibirá una notificación (siempre dentro de su portada en el sistema). Una vez notificado, tendrá la posiblidad de aceptar la oferta, así como de postergarla para una elección futura.

Los pedidos ni bien son creados permanecen **activos** hasta que su fecha de entrega expire (con lo cual pasan a estar **inactivos**), o hasta que el comprador acepte alguna oferta recibida (con lo cual pasan a estar **en tránsito**). Finalmente cuando los paquetes hayan sido entregados y ambas partes declaren lo mismo, el pedido pasará al estado **entregado**.

Cada usuario tiene su reputación obtenida en base a calificaciones de los usuarios con los que ha estado vinculado. Una vez entregado un pedido, ambos usuarios se calificarán de acuerdo a la experiencia vivida. Para realizar una calificación se debe otorgar un número entre 1 y 5, y opcionalmente un comentario. La reputación de un usuario es el promedio de todas las calificaciones obtenidas anteriormente; al comenzar todos los usuario cuentan con 5 estrellas.

Una vez realizada una oferta de envío, ambos usuarios podrán mantenerse en contacto a través de la mensajería de la plataforma. De esta forma el comprador podrá tener más información a la hora de decidir aceptar dicha oferta o no.

Por último, los usuarios pueden obtener cupones de descuento a través de compartir la plataforma con sus conocidos. Una vez que sus conocidos concretaron una entrega de pedido (ya sea como comprador o como viajero) el usuario obtendrá un cupón correspondiente. Si quien ingresó realizó un viaje el usuario recibirá 50 USD de descuento, en cambio si el nuevo integrante concretó una compra, ambos recibirán 10 USD. El cupón obtenido sirve para aplicar a futuras compras, el usuario elige cuándo hacerlo, aunque un cupón obtenido tienen vigencia de un año a partir de su emisión.

4 Requerimientos Especiales

4.1 Cuadro de Búsqueda

Utilización de un cuadro de búsqueda que permita buscar tanto a partir de artículos como de viajes. Estas búsquedas deben utilizar Ajax para mejorar el rendimiento y uso del sistema, además de hacer más dinámica la interacción con el usuario.

4.2 Tecnología del lado del Cliente

Ajax para validación de datos identificadores en los registros, así como para los mensajes que se envíen dentro de la plataforma entre usuarios. Para no tener que recargar la página.

4.3 Utilización de Framework para Frontend

Se requiere utilizar algún Frameword para Frontend a modo de evitar el exceso de esfuerzo en estilizar la plataforma, por ejemplo Bootstrap, Material Design, etc.

4.4 Envío de emails

Se requiere el envío de emails para los registros de usuarios, esto servirá como mecanismo anti spam, verificando con una confirmación de correo.

4.5 Script .SQL

Utilización de script de carga inicial para ejecutar en la máquina que será el servidor. Esto es para facilitar el testeo del producto en cualquier ambiente y plataforma.

4.6 URL's amigables

Se requiere el uso de URL's amigables tanto para los perfiles de usuarios, pedidos publicados, viajes, etc.. En la página del curso se brindará un enlace referente a esto.

4.7 Compartir con Redes Sociales

Se desea poder loguearse así como compartir los pedidos y viajes con las redes sociales más populares, como ser Facebook y Twitter.

4.8 Búsqueda con Mapa

Es interesante realizar las búsquedas utilizando mapas, ya que de esta manera se podrá visualizar dónde habrá viajeros que me entreguen el pedido, así como dónde hay pedidos que un viajero pueda llevar.

5 Se pide

- Contemplar los requerimientos funcionales y especiales de acuerdo a lo especificado.
- Se deberá entregar un archivo comprimido conteniendo la aplicación y todos los elementos necesarios para la ejecución correcta de la plataforma.
- Brindar una presentación final, para la cual se darán pautas a lo largo del curso.