

Desarrollo de Aplicaciones Web con PHP

Laboratorio :: Curso 2019

1. Información Administrativa

La tarea comienza el **viernes 10 de mayo** y finaliza el **viernes 14 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 **viernes 14 de junio**.

2. Objetivos

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

- Familiarizarse con el desarrollo del **backend** utilizando el lenguaje PHP
- Realizar el **frontend** de la aplicación basado en estándares modernos
- Llevar a cabo un mecanismo de **persistencia** (utilizando base de datos)
- Familiarizarse con el framework **CodeIgniter** y su modelo MVC
- Aplicar técnicas básicas de **verificación** de software
- Aplicar prácticas usuales en el desarrollo de software
 - Trabajo en grupo
 - Planificación de actividades
 - Registro de horas

3. Visión

Se desea desarrollar la plataforma **ReserBAR®** para gestionar reservas a restaurantes, algo similar a lo que realiza la famosa plataforma **Restorando** (www.restorando.com).

Existen dos tipos de usuario que se registran a la plataforma: cliente y restaurante. Los visitantes pueden recorrer el sitio sin estar registrados. El cliente se registra en la plataforma ingresando sus datos personales y luego podrá realizar reservas. El restaurante se registra en la plataforma de igual manera que el usuario cliente, teniendo la posibilidad de publicar sus propios servicios (platos, bebidas, gastronomía, repostería, etc.) para ser utilizados por los clientes. Además, cada restaurante puede estar asociado a múltiples categorías, pero debe pertenecer al menos a una. De cada **categoría** interesa registrar el **nombre** que la identifica. Ejemplos de categorías pueden ser: *comida mediterránea, comida árabe, comida mexicana, parrillada, comida armenia, etc.*

De cada **usuario** interesa saber si es **restaurante** o si es **cliente**, su *nickname* (único), su **nombre** y su **correo electrónico** (único). En caso de ser **cliente** interesa además registrar su **apellido**, su **fecha de nacimiento** y una **imagen** (opcional). En caso de ser **restaurante** interesa además registrar **RUT**, **dirección**, **zona**, **teléfono**, y un conjunto de **imágenes** asociadas.

Como se mencionó anteriormente, un **restaurante** podrá registrar sus **servicios**. De cada **servicio** se conoce su **nombre** (único para el restaurante), su **descripción**, su **precio** y su **imagen** (opcional).

Los **clientes** pueden **reservar** mesas para cada **servicio** brindado por un **restaurante**. De cada **reserva** se conoce su **número autogenerado** (que lo identifica), **fecha de emisión**, **fecha de asistencia**, **hora de asistencia**, **cantidad de personas**, **pre-orden** en caso que el **cliente** quiera dejar su **servicio** ordenado (deberá pagarlo a través de la plataforma en ese caso), **precio total** (únicamente válido para las reservas con pre-orden), y el **cliente** que realiza la reserva.

Finalmente interesa que los **clientes** que asistieron a sus **reservas** puedan evaluar qué tan buenos consideraron los **servicios** brindados por el **restaurante**. Las evaluaciones son estrellas entre 1 y 5.

4. Requerimientos Especiales

4.1. Cuadro de Búsqueda

Utilización de un cuadro de búsqueda que esté presente siempre en el sitio, donde poder buscar categorías, restaurantes, servicios, zona y descripción. Estas búsquedas deben utilizar Ajax para mejorar el rendimiento y uso del sistema.

4.2. Tecnologías del lado del Cliente

Uso de Javascript, JQuery y Ajax (para validación de datos identificadores en los registros) para mejorar el rendimiento y uso del sistema.

4.3. Utilización de Framework Bootstrap

Bootstrap es usado mundialmente, se requiere utilizar este Framework para el **font end** de manera de contar con un diseño elegante y que mejora la experiencia con el usuario.

4.4. Templating

La utilización de templates para encabezados, footers, barras laterales, etc. es clave hoy en día para optimizar el código.

4.5. Calendario (Opcional)

La utilización de un calendario para el momento de hacer la reserva, donde brinde las mesas que están disponibles de acuerdo a cada día y cada hora.

4.6. Envío de emails

Se requiere el envío de emails para los registros de usuarios, y recordatorio de reserva de hora.

4.7. 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.

4.8. Compartir con Redes Sociales (Opcional)

Hoy en día las redes sociales son usadas mundialmente. Se desea poder compartir los restaurantes así como servicios de ellos con las redes sociales más populares, como ser Facebook y Twitter.

4.9. URL's amigables

Se requiere el uso de URL's amigables. En la página del curso se encuentra un enlace referente a esto. En particular para los perfiles de los clientes, restaurantes, y servicios.

4.10. Búsqueda con Mapa (Opcional)

Es interesante realizar las búsquedas basándonos en zonas de restaurantes. Para eso se plantea incorporar un mapa que permita realizar las búsquedas de servicios por zonas.

5. Se pide

- Contemplar la visión y requerimientos especiales de acuerdo a lo especificado.
- Se deberá entregar un archivo comprimido conteniendo la aplicación y brindar una presentación final.