**Análisis y Diseño de Software Práctica 1. Captura de Requisitos**

Eduardo Ezponda Igea

**Propuesta de proyecto:**

**2. Programa de gestión de una sociedad gastronómica**

Una sociedad gastronómica desea actualizar el método que usan para la gestión del uso de la sociedad. Actualmente los socios que quieran realizar una reserva deben anotarla en un folio que está en el tablón de anuncios indicando día, hora y numero de invitados. Para el pago también hay que rellenar un formulario a mano en el que se especifican los detalles de lo consumido, el formulario se introduce en un buzón y un encargado deberá comprobar que lo consumido concuerda con las existencias y el dinero de la caja es el esperado. La intención de la sociedad con este proyecto es informatizar todo el proceso, incluyendo cualquier otra tarea que se deba realizar en la sociedad.

Posibles necesidades del proyecto:

Tras analizar la descripción del uso de la sociedad, se destaca una gran ineficiencia y una nula automatización de los procesos que causan una pérdida de tiempo tanto en el cliente como en el encargado. No sólo se debe apuntar a mano cualquier tipo de información, sino que cabe la posibilidad de perderla al no estar guardada en ningún lugar seguro.

Para ello, se propone el uso de una página web de la sociedad para diversas cuestiones.

En primer lugar, se podrá tanto reservar por la página web como por teléfono o en persona. Los encargados serán los encargados de anotar en la web los datos recogidos del cliente para realizar la reserva en el caso de que sea por teléfono o presencial.

Se exige saber el día, hora y número de invitados para realizar una reserva en la sociedad.

En segundo lugar, cada vez que se coja un producto de la barra, se insertará en la cuenta de la reserva del cliente en la página web.

Tras finalizar el cliente la cuenta, el gerente revisará si concuerdan las existencias con el dinero esperado puesto en la página web.

Si concuerda, se procederá al pago, y si no, el gerente determinará el nuevo precio a pagar por el cliente.

Necesidades del proyecto de ***control de calidad del aire*** *propuesto por Iker Goñi Lara:*

Se trata de dar un servicio web para la divulgación de información ambiental. La página web debería poder manejar gran variedad de datos que constantemente se le van a enviar desde los distintos dispositivos de análisis de contaminación ambiental. Mostrará los datos en tiempo real y debería poder proveer a los usuarios un histórico de los datos de contaminación.

Debe haber un protocolo de autentificación para usuarios que decidan hacerse una cuenta de la página en la que provean de alguna forma de contacto cuando el usuario no esté conectado (e-mail, número de teléfono…). Todo esto para que cada usuario autentificado, pueda seleccionar ciertas áreas de las controladas por este sistema para que se le notifique de riesgos de salud que puedan producir la contaminación excesiva en la zona. Los datos no solo deberían de ser mostrados directamente a los usuarios, sino que además deben ser procesados por la página en tiempo real de tal manera que si se excede cierto umbral de contaminación se le notifique de la manera seleccionada de los riesgos.

La página debe por tanto implementar una base de datos para el histórico dividido por zonas. Únicamente en el caso de que el usuario esté autentificado en la página, se destacarán los momentos en los que en esa zona se han producido picos de contaminación que hayan podido afectar a la salud de los ciudadanos y los momentos del día y/o semana en los que ha habido mejores mediciones de contaminación con el objetivo de invitar a la población a transitar la ciudad en esos horarios.

Requisitos obtenidos:

1. Se puede manejar gran variedad de datos
2. Se deben actualizar los datos de forma continua
3. Se deben mostrar los datos actualizados al momento
4. Se debe permitir conectar a varios dispositivos a la vez
5. Se deben introducir datos personales de los usuarios en el registro
6. Se debe notificar a los usuarios que se encuentren en una zona contaminada
7. Se debe analizar los datos de cada zona para determinar su contaminación
8. Se debe guardar los datos de la contaminación histórica por zonas
9. El usuario autentificado debe disponer de información más completa de cada zona