



Dr. Héctor Zetarán
Académico

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA
CALIFORNIA
Facultad de Ingeniería, Arquitectura y Diseño
Ingeniería en Software y Tecnologías Emergentes



Contacto: hector.zetaran@uabc.edu.mx



Ingeniería de requerimientos

Hernández Ceseña Iván Fernando

Gonzales Torres Kevin Alejandro

Quiros Vicencio Diego Demian

Documento de entrevista de requerimientos



Dr. Héctor Zetarán
Académico



Contacto: hector.zetaran@uabc.edu.mx

Buen día, muchas gracias por concedernos la siguiente entrevista. Somos estudiantes de la carrera de Ingeniería de Software y Tecnologías Emergentes. Como parte de la materia de Ingeniería de Requerimientos estamos realizando el proyecto acerca de un sistema para gestión de buques de carga.

La presente entrevista tiene como objetivo obtener información relevante que nos permita definir los requerimientos del sistema de software a diseñar y desarrollar. Toda información que nos pueda proporcionar es fundamental e importante para nosotros.

Antes de comenzar la entrevista, nos gustaría saber si es posible que podamos grabar el audio y/o video de la entrevista. Esto con el fin de no perder nada de la información que nos proporcionará. Posteriormente nosotros transcribimos la entrevista a texto y la utilizaremos para analizar y definir los requerimientos del sistema. Toda información que nos proporcione es confidencial y sólo será utilizada para efectos de la materia. Una vez transcrita la entrevista, la grabación se eliminará. No utilizaremos información que pueda revelar su identidad.

1. Establecer el perfil del cliente

- **Nombre:** Marco Viera
- **Compañía/Organización:** PIMEVA
- **Puesto:** Gerente
- **¿Cuáles son sus principales responsabilidades?** Encargarse de la logística de sus barcos mediante la logística de barcos de otras agencias del pacífico.

2. Evaluando el problema

- **¿Nos puede platicar acerca del problema o los problemas que se intenta resolver con una solución de software?**
 - Nos gustaría tener un sistema que nos ayude a gestionar de manera sencilla la logística de nuestros barcos, sin tener que configurar una tabla ni funciones. También que en el sistema se pueda acceder por medio de las personas de la empresa.
- **¿Qué problema necesita ser resuelto?** Al tener que estar al tanto de que mis fórmulas no se muevan en mi excel es más difícil aprovechar el tiempo para ser más productivo
- **¿Dónde está o dónde ocurre el problema?** (el contexto o el dominio de este)
- **¿A quiénes involucra el problema?** (identificar los actores)
- **¿Cómo se resuelve ahora?** Se resuelve con un archivo de excel que contiene la tabla de logística en la que se realiza la logística de los buques a cargo de nosotros o de otras agencias, en la que los movimientos que se hagan en la tabla como acomodar los barcos por horarios o quitar un barco de esa tabla y pasarlo a un histórico de barcos se hace manualmente.
- **¿Cómo le gustaría que se resolviera?** Nos gustaría que todo fuera de manera automática para no tener que estar tan pendiente de revisar fórmulas movidas u otros aspectos sobre el cálculo de los horarios de los barcos.
- **¿Cómo debería ayudar el software?** tendría que ayudar a reducir a lo más mínimo el error que se pueda cometer humanamente. Siendo un programa intuitivo que no



requiera capacitación de uso.

- **¿Cómo debería funcionar?** de la misma manera en que funciona el excel que tengo, pero sería bueno que no se trabe por la cantidad de información.
- **¿Qué debemos tener en cuenta para resolverlo?** (identificar riesgos, aspectos externos). Que los datos sean seguros, que no cualquier persona pueda acceder al sistema. Que solo puedan acceder personas que yo considere que pueden ver los datos.



3. Evaluando y Entendiendo el ambiente de usuario

- **¿Quiénes son los usuarios involucrados en el problema?** Personas de oficina y probablemente personas del muelle.
- **¿Está pensado que algún cliente interactúe con el sistema?** No
- **¿Cuáles son las características de estos usuarios?** No son personas expertas en la tecnología.
 - **¿Cómo espera que sea esta interacción del cliente con el sistema?** Lo más sencilla posible
- **¿Tiene los usuarios experiencia con sistemas informáticos?** No
- **¿Qué plataformas cree que se pueden utilizar para resolver el problema con un sistema de software? ¿Por qué? Justificar**

Que sea un sistema que se pueda acceder sin problemas desde un dispositivo móvil sin importar que sea android o IOS.
(se pensó en una página web para que fuera más accesible)
- **¿Cuáles son sus expectativas con respecto a la facilidad de uso del sistema de software a desarrollar?** Que sea muy intuitivo y que no confunda a los usuarios.
- **¿Cuáles son sus expectativas con respecto al tiempo de entrenamiento para los usuarios?** Que no pase de un día de preferencia.
- **¿Qué tipos de documentación impresa y en línea necesita para la capacitación sobre el sistema?** que yo necesite probablemente ninguna.

4. Resumen para validar el Entendimiento del Problema

Usted me ha dicho que: Requiere de un sistema que pueda ser utilizado en dispositivos móviles y computadoras, que no importe la marca del dispositivo. También que sea muy intuitivo y que de preferencia lleve colores que den a entender la empresa de la que es el sistema.

Les gustaría que hubiera un sistema de inicio de sesión para que se valide quién puede entrar al sistema y quien no. Esto se va a administrar mediante usuarios que van a ser registrados por usted para mantener el control de estos.

Les gustaría que la tabla tenga un fondo con una marca de agua que haga alusión a la empresa y que esta misma tabla se pueda exportar por usted para ser enviada en formato pdf o de imagen.

5. Evaluando las soluciones del analista (si esto es aplicable)

- **¿Qué le parece si pudiéramos resolver esto de la siguiente manera?**

Que implementemos una página web en el que esté el sistema y que cuente con



una pantalla de inicio de sesión para controlar las personas que entren al sistema

6. Evaluando la oportunidad

- **¿Quiénes necesitan este sistema en su organización?** Principalmente yo
- **¿Quiénes lo van a utilizar?** Todos en la oficina
- **¿Cuántos de estos tipos de usuarios utilizará el sistema de software?** Por el momento yo diría que 3 tipos. Yo, los demás de la empresa y personas externas.



7. Evaluando las necesidades del sistema a desarrollar en su organización

- **¿Cuáles son sus expectativas sobre la confiabilidad del sistema?**

Que sea seguro es lo que se requiere. Y que no se trabe principalmente. Que no sea muy complejo también.

- **¿Cuáles son sus expectativas sobre la capacidad (rendimiento) del sistema?**

No es necesario que soporte muchos datos. El histórico que se maneja de los barcos no es muy extenso.

- **¿Darás usted soporte o mantenimiento a la aplicación o lo hará alguien más?**

No.

- **¿Qué sugiere para dar mantenimiento en caso de que se implante el software en su institución?** Lo haría alguien fuera de esta empresa.

- **¿Cuáles son los requerimientos de seguridad que debe tener el sistema?**

Que no cualquier persona pueda acceder al sistema.

- **¿Hay requerimientos especiales de licenciamiento?** Ninguno

8. Otros requerimientos

- **¿Cuáles, si los hay, son los requerimientos sobre estándares o regulaciones legales que deben cumplirse?** Ninguno

Cierre

- Algo más que desee agregar a la entrevista, algo que tengamos que tomar en cuenta a la hora de diseñar el sistema

Por el momento no. Gracias.

9. Resumen del Analista

La problemática manejada por este negocio es el margen de error que se tiene por el error natural humano. Lo que se busca resolver es el manejo de las operaciones básicas (sumas, ordenamiento) de la tabla que se utiliza para la logística de esta empresa.

Se busca que la tabla en el sistema de software tenga ya las fórmulas definidas y que con el solo hecho de introducir 2 o tres campos específicos en la tabla, está realice las operaciones antes mencionadas en el inicio de este resumen y cree la información requerida por el administrador (Marco).

En el tema de ordenamiento, se busca que a la hora de que se introduzca la información del barco (en cualquier renglón de la tabla) el programa sea capaz de ponerlo en su posición ordenada por medio de la hora de arribo (hora de llegada del barco).

Otra de las funcionalidades que se busca del sistema es que si hay una lista de barcos que llegan al muelle hay algún espacio disponible en el que el tiempo de operación del barco sea acorde para que se pueda introducir en ese espacio disponible, y que a la hora de hacer todos los cálculos de logística de la tabla, este barco no interfiera con las operaciones de los demás barcos y se siga un flujo correcto de estos.



TODO LO ANTES MENCIONADO ES PARA EL TEMA DE FUNCIONES PRINCIPALES DEL PROGRAMA.

Por otra parte se busca que el programa tenga una jerarquía, en la que se determine quiénes pueden modificar la tabla, y quienes solo pueden visualizar la tabla.

También se busca que el programa pueda guardar la tabla en una imagen para poder exportar y enviar a otras personas externas a la compañía, ya sea por medio de correo o de la aplicación WhatsApp a grupos o personas específicas.

Por último el administrador según su criterio podrá poner a otra persona de la empresa como administrador temporal por tiempo definido, para temas urgentes, vacaciones, salidas etc.

TODO LO ANTES MENCIONADO ES PARA LA CATEGORÍA PÚBLICA DEL MUELLE QUE ES CON LO QUE SE VA A TRABAJAR PARA ESTE PROYECTO.

10. Glosario de Términos

Tiempo de operación: es el tiempo con el que el barco va a terminar todas sus actividades en el muelle.

ETA = es el tiempo estimado en el que el barco va a llegar al mar (1 milla del muelle) para esperar su turno de entrada

POB = tiempo estimado en el que un piloto del muelle va a estar a bordo del barco.

ETB: la hora en la que el barco va a estar en posición en el muelle.

ETC = la hora estimada en la que el barco va a completar sus operaciones.

ETD = hora estimada en la que el barco va a salir del muelle.

Video de la entrevista:

■ Entrevista_Pimeva.MOV