



Memoria Técnica

Omar Alejandro Gonzalez Cauich
TI-51



Memoria Técnica

Índice

Introducción.....	3
Propósito.....	3
Alcance.....	3
Análisis del sistema.....	3
Restricciones	3
Suposiciones y dependencias.....	4
Estimación del tiempo del proyecto.....	4
Tecnologías A Utilizar.....	5
HTML5	5
Bootstrap.....	5
PHP.....	6
MySQL.....	7
JQuery.....	7
CSS 3.....	7
Requisitos Funcionales De La Empresa	8
Interfaces de usuario	8
Interfaces de hardware	8
Interfaces de software	9
Interfaces de comunicación.....	9
Casos de uso.....	9
Actores.....	10
Diccionario De Datos	11
Costo Total Del Software.....	14
Formas de pago.....	15

Introducción

Nuestro cliente tiene la necesidad de un software capaz de almacenar la información de sus clientes en una base de datos, que este dividida por ramas independientes. También solicitan que esta sea adaptable a cualquier dispositivo móvil y que no sea dependiente de internet.

Propósito

El presente documento tiene como propósito definir las especificaciones funcionales, no funcionales para el desarrollo de un sistema Automático para Deslinde de responsabilidades, que permitirá gestionar los registros de los clientes a través de documentos digitales. Éste será utilizado por la recepcionista la cual será la encargada de registrar los datos y firma del cliente.

Alcance

Esta especificación de requisitos está dirigida al usuario del sistema, para continuar con el desarrollo del sistema para una mejor administración del SPA y para profundizar en la automatización de ésta, la cual tiene por objetivo principal el generar un documento digital para facilitar el registro de los huéspedes en el RenovaSpa.

Análisis del sistema

El software a crear es para uso particular de la empresa. Esta misma nos declara las siguientes funciones que desea que el software realice:

- 1- Almacenar información de los clientes
- 2- Organizar dicha información en diferentes tablas
- 3- Capturar firma de los clientes
- 4- Poder imprimir dicho documento
- 5- No depender del internet

Restricciones

- Interfaz para ser usada localmente

- Requiere dispositivo móvil o laptop para su funcionamiento
- Lenguajes y tecnologías en uso: PHP, JavaScript, CSS, MYSQL
- Se requiere de un servidor local capaces de atender consultas concurrentemente.
- El sistema se diseñará según un modelo cliente/servidor.
- El sistema deberá tener un diseño e implementación sencilla, independiente de la plataforma o del lenguaje de programación.

Suposiciones y dependencias

- Se asume que los requisitos aquí descritos son estables
- Los equipos en los que se vaya a ejecutar el sistema deben cumplir los requisitos antes indicados para garantizar una ejecución correcta de la misma

Estimación del tiempo del proyecto

El software se dividirá en 4 módulos, se tiene una estimación de finalización de 40H. Empezando desde el día que este documento sea aceptado. Esas 40H. se dividirán en 15 días, por lo que se le dedicaran al proyecto 2 horas y 30 minutos diarios.

Módulos y funciones de cada uno:

- **Analista desarrollador de software:** Se utiliza para contemplar cuales son las mejores tecnologías que podrían ser útiles para dicho software, que tipo de programación se llevara a cabo, etc.
- **Análisis de calidad:** Los documentos que se necesitan o que el cliente necesita para respaldar su software.
- **Depreciación o uso Informático de la computadora del desarrollador:** Desarrollar el código necesario para que el software cumpla con los requisitos que el cliente necesita.

- **Depreciación o uso Informático de computadora del analista de calidad:**
Desarrollar la documentación solicitada o que se necesita.

Tecnologías A Utilizar

HTML5

HTML5 es la última versión de HTML. El término representa dos conceptos diferentes: Se trata de una nueva versión de HTML, con nuevos elementos, atributos y comportamientos. Contiene un conjunto más amplio de tecnologías que permite a los sitios Web y a las aplicaciones ser más diversas y de gran alcance.

Bootstrap

Bootstrap, es un framework originalmente creado por Twitter, que permite crear interfaces web con CSS y JavaScript, cuya particularidad es la de adaptar la interfaz del sitio web al tamaño del dispositivo en que se visualice. Es decir, el sitio web se adapta automáticamente al tamaño de una PC, una Tablet u otro dispositivo. Esta técnica de diseño y desarrollo se conoce como “responsive design” o diseño adaptativo.

El beneficio de usar responsive design en un sitio web, es principalmente que el sitio web se adapta automáticamente al dispositivo desde donde se acceda. Lo que se usa con más frecuencia, y que a mi opinión personal me gusta más, es el uso de media queries, que es un módulo de CSS3 que permite la representación de contenido para adaptarse a condiciones como la resolución de la pantalla y si trabajás las dimensiones de tu contenido en porcentajes, puedes tener una web muy fluida capaz de adaptarse a casi cualquier tamaño de forma automática.

PHP

PHP es un lenguaje de código abierto muy popular, adecuado para desarrollo web y que puede ser incrustado en HTML. Es popular porque un gran número de páginas y portales web están creadas con PHP. Código abierto significa que es de uso libre y gratuito para todos los programadores que quieran usarlo. Incrustado en HTML significa que en un mismo archivo vamos a poder combinar código PHP con código HTML, siguiendo unas reglas.

PHP se utiliza para generar páginas web dinámicas. Recordar que llamamos página estática a aquella cuyos contenidos permanecen siempre igual, mientras que llamamos páginas dinámicas a aquellas cuyo contenido no es el mismo siempre. Por ejemplo, los contenidos pueden cambiar en base a los cambios que haya en una base de datos, de búsquedas o aportaciones de los usuarios, etc.

¿Cómo trabaja PHP? El lenguaje PHP se procesa en servidores, que son potentes ordenadores con un software y hardware especial. Cuando se escribe una dirección tipo `http://www.google.com/index.php` en un navegador web como Internet Explorer, Firefox o Chrome, ¿qué ocurre? Se envían los datos de la solicitud al servidor que los procesa, reúne los datos (por eso decimos que es un proceso dinámico) y el servidor lo que devuelve es una página HTML como si fuera estática. El esquema es: Petición de página web al servidor --> El servidor recibe la petición, reúne la información necesaria consultando a bases de datos o a otras páginas webs, otros servidores, etc --> El servidor responde enviando una página web “normal” (estática) pero cuya creación ha sido dinámica (realizando procesos de modo que la página web devuelta no siempre es igual).

.

MySQL

MySQL es un sistema de administración de bases de datos (Database Management System, DBMS) para bases de datos relacionales. Así, MySQL no es más que una aplicación que permite gestionar archivos llamados de bases de datos.

Existen muchos tipos de bases de datos, desde un simple archivo hasta sistemas relacionales orientados a objetos. MySQL, como base de datos relacional, utiliza multiples tablas para almacenar y organizar la información.

JQuery

jQuery es una biblioteca de JavaScript, creada inicialmente por John Resig, que permite simplificar la manera de interactuar con los documentos HTML, manipular el árbol DOM, manejar eventos, desarrollar animaciones y agregar interacción con la técnica AJAX a páginas web.

CSS 3

Mientras que HTML nos permite definir la estructura una página web, las hojas de estilo en cascada (Cascading Style Sheets o CSS) son las que nos ofrecen la posibilidad de definir las reglas y estilos de representación en diferentes dispositivos, ya sean pantallas de equipos de escritorio, portátiles, móviles, impresoras u otros dispositivos capaces de mostrar contenidos web.

Las hojas de estilo nos permiten definir de manera eficiente la representación de nuestras páginas y es uno de los conocimientos fundamentales que todo diseñador web debe manejar a la perfección para realizar su trabajo.

La primera versión de CSS fue publicada a fines del año 1996 y fue logrando

popularidad y aceptación hasta llegar a la versión 2.1, estándar actual que ofrece gran compatibilidad con la mayoría de los navegadores del mercado.

A partir del año 2005 se comenzó a definir el sucesor de esta versión, al cual se lo conoce como CSS3 o Cascading Style Sheets Level 3. Actualmente en definición, esta versión nos ofrece una gran variedad de opciones muy importantes para las necesidades del diseño web actual. Desde opciones de sombreado y redondeado, hasta funciones avanzadas de movimiento y transformación, CSS3 es el estándar que dominará la web por los siguientes años.

Requisitos Funcionales De La Empresa

Interfaces de usuario

La interfaz con el usuario consistirá en un conjunto de ventanas con botones, listas y campos de textos. Ésta deberá ser construida específicamente para el sistema propuesto y, será visualizada desde un navegador a través de un servidor local.

Interfaces de hardware

Será necesario disponer de un equipo de cómputo o laptop con las siguientes características

- Procesador de 1.66GHz o superior.
- Memoria mínima de 256Mb.
- Mouse.

- Teclado.
- S.O Windows 7,8 o 10.

O algún dispositivo móvil o Tablet con estas características:

- Procesador de 1.66GHz o superior.
- Memoria interna mínima de 4GB.
- Sistema Android o IOS.

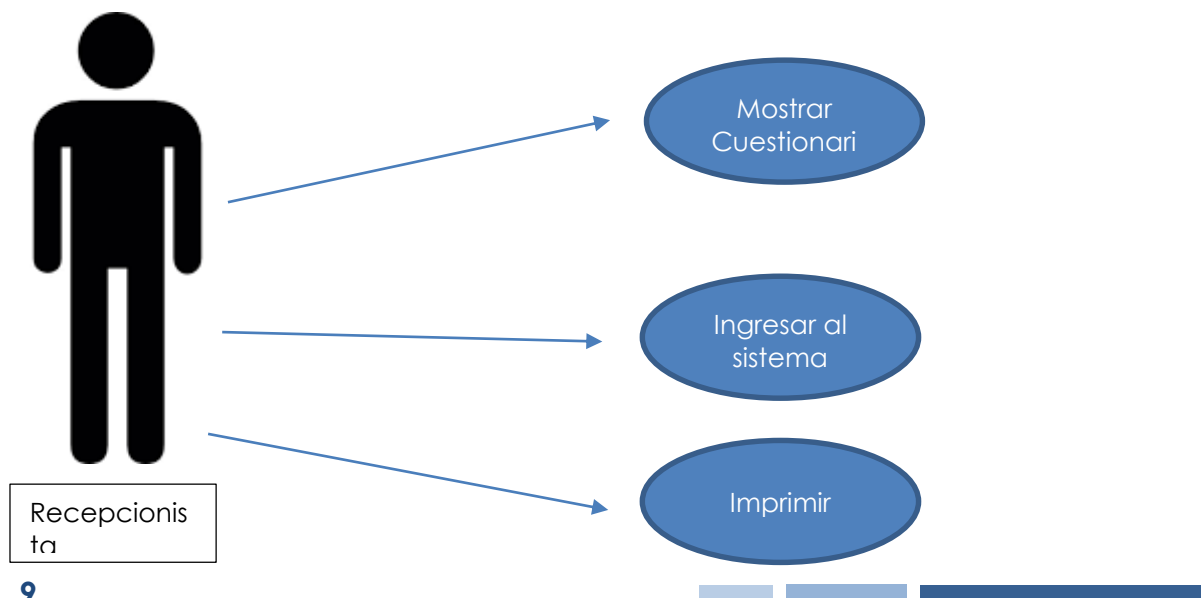
Interfaces de software

- Sistema Operativo: Windows XP o superior
- Explorador: Mozilla Firefox, Google Chrome

Interfaces de comunicación

Los servidores, clientes y aplicaciones se comunicarán entre sí, mediante protocolos estándares locales, siempre que sea posible. Por ejemplo, para transferir archivos o documentos deberán de realizar el uso del servidor local instalado para la consulta de los datos en la Base De datos.

Casos de uso



Eliminar, Modificar, visualizar y crear contenido en las tablas disponibles (agencias, circunstancias_medicas, clientes, hoteles, idiomas, países, recepcionista, Sesiones, superusuario, terapeutas, tratamientos)

Actores

Actores

Tipo de usuario	Súper Usuario
Formación	Técnico superior universitario
Actividades	Control y manejo del sistema en general: Crear, eliminar o actualizar datos

Tipo de usuario	Recepcionista
Formación	Empresa responsable
Actividades	Se loguea al sistema para poder darle la encuesta Al cliente

Tipo de usuario	Cliente/Usuario
Formación	N/A
Actividades	Llenado de formato Exoneración de responsabilidad

Tipo de usuario	Terapeuta
Formación	N/A

Actividades	Firma
--------------------	--------------

Identificación del requerimiento:	RF01
Nombre del Requerimiento:	Llenar formato de Exoneración de responsabilidad
Características:	El cliente/Usuario deberá llenar el formato de exoneración de responsabilidad y firmar cuando se imprima el documento
Descripción del requerimiento:	El sistema podrá ser visto solo por el super usuario al momento de abrir cierto enlace.
Requerimiento NO funcional:	Internet.
Prioridad del requerimiento: Alta	

Identificación del requerimiento:	RF02
Nombre del Requerimiento:	Eliminar, ver, actualizar y crear usuarios.
Características:	El administrador puede controlar las tablas disponibles que el sistema le plantea
Descripción del requerimiento:	El sistema podrá ser consultado solo por el súper usuario
Requerimiento NO funcional:	Internet.
Prioridad del requerimiento: Alta	

Diccionario De Datos

Nombre de la tabla: Clientes
Fecha de Creación: 07/02/16
Descripción: Tabla que contiene información de cada cliente

Campo	Tamaño	Tipo de Dato	Descripción
Id	Predeterminado o por MySQL	Int	Id de la tabla principal
Fecha de Alta		Date	Día en que se

			registró el cliente al hotel
Nombre	30	Varchar	Nombre del Cliente
Apellidos	50	Varchar	Apellido o Apellidos del cliente
Edad	3	Int	Años de antigüedad del cliente
Email	50	Varchar	Correo electrónico del cliente
Habitación	50	Varchar	Numero de habitación del cliente
Firma	Predeterminado por MySQL		Firma del cliente
Pais_Id	Valla a tabla correspondiente	Valla a tabla correspondiente	Valla a tabla correspondiente
Idioma_Id	Valla a tabla correspondiente	Valla a tabla correspondiente	Valla a tabla correspondiente
Hotel_Id	Valla a tabla correspondiente	Valla a tabla correspondiente	Valla a tabla correspondiente
Agencia_Id	Valla a tabla correspondiente	Valla a tabla correspondiente	Valla a tabla correspondiente
Circunstancias_medicas_Id	Valla a tabla correspondiente	Valla a tabla correspondiente	Valla a tabla correspondiente

Relaciones:

- Pais_id con id de la tabla país
- Idioma_id con id de la tabla idioma
- Hotel_id con id de la tabla hotel
- Agencia_id con la tabla agencia
- Circunstancias_medicas_Id con la tabla circunstancias medicas

Campos Clave: Id, Pais_Id, Idioma Id, Hotel Id, Agencia_Id, Circunstancias_medicas_Id

Nombre de la tabla: Hoteles

Fecha de Creación: 07/02/16

Descripción: Tabla que contiene información de cada hotel registrado con la

empresa

Campo	Tamaño	Tipo de Dato	Descripción
Id	Predeterminado por MySQL	Int	Id de la tabla hoteles
Nombre	50	Varchar	Nombre del hotel
Ubicación	100	varchar	Localización del hotel

Relaciones:
Campos Clave: Id

Nombre de la tabla: Agencias
Fecha de Creación: 07/02/16
Descripción: Tabla que contiene información de cada agencia registrado con la empresa

Campo	Tamaño	Tipo de Dato	Descripción
Id	Predeterminado por MySQL	Int	Id de la tabla principal
Razón_social	Varchar	45	
Nombre_comercial	Varchar	45	Nombre comercial de la agencia
Teléfono	Varchar	12	Contacto telefónico de la empresa
Email	Varchar	45	Contacto por medio de internet de la empresa

Relaciones:
Campos Clave: Id

Nombre de la tabla: Idioma
Fecha de Creación: 07/02/16
Descripción: Tabla que contiene el Id de cada idioma

Campo	Tamaño	Tipo de Dato	Descripción
Id	Prdeterminado por MySQL	Int	Id del campo principal
nombre	50	varchar	Nombre del idioma

Relaciones:
Campos Clave: id

Nombre de la tabla: Circunstancia Medica
Fecha de Creación: 07/02/16

Descripción: Tabla que contiene el id y nombre de la circunstancia medica que puede llegar a ser considerada

Campo	Tamaño	Tipo de Dato	Descripción
Id	Predeterminado por MySQL	Int	Id de la tabla de circunstancias medicas
nombre	50	Varchar	Nombre de la circunstancia

Relaciones:
Campos Clave: Id

Nombre de la tabla: Países
Fecha de Creación: 07/02/16
Descripción: Tabla que contiene id de cada país

Campo	Tamaño	Tipo de Dato	Descripción
Id	Predeterminado por MySQL	Int	Id de la tabla países
Nombre	50	Varchar	Nombre del país

Relaciones:
Campos Clave: Id

Costo Total Del Software

Nombre del Módulo	Tiempo	Precio Unitario	Precio Total
Analista Desarrollador de software	5 Horas	\$100	\$500.00
Análisis de Calidad	5 Horas	\$120	\$600.00
Depreciación o			

uso Informático de la computadora del desarrollador	12 Horas	\$110	\$1320.00
Depreciación o uso Informático de computadora del analista de calidad	15 horas	\$130	\$1950.00
Pruebas y errores	3 Horas	\$0.00	\$0.00
Otros gastos (Internet, local, electricidad)			\$130
		Total	\$4500

Formas de pago

Para pagar el software se dividirá a dos pagos, uno inicial (50% del pago total) y otro al término del software (50% del resto a deber).