



Especificaciones de Requerimientos de Software

para

Página web para el socio formador Naatik

Realizado por el Equipo #5:

Maximiliano Romero Budib	A01732008
Juan Carlos Ferrer Echeverría	A01734794
Maximiliano Soberano Ramón	A01733902
Oscar Sebastián Martínez Sánchez	A01379654
Diego Gael Villaverde Nieves	A01275147

**Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey, Campus Puebla
Construcción de software y toma de decisiones**

Fecha de creación: 5 de mayo de 2022

Table of Contents

1. Introducción	3
1.1 Análisis del Problema	3
1.2 Descripción del Problema	3
1.3 Alcance del sistema	3
1.4 Limitaciones del sistema	3
1.5 Modelo de ciclo de desarrollo	4
2. Descripción general	4
2.1 Identificación de Stakeholders	4
2.2 Identificación de Actores	4
2.3 Perfiles de usuario	5
2.4 Requerimientos de usuario	5
3. Requerimientos funcionales	6
3.1 REQ-1	6
3.2 REQ-2	6
3.3 REQ-3	6
4. Requerimientos no-funcionales	7
4.1 Requerimientos de desempeño	7
4.2 Atributos de calidad de software	7
5. Apéndices	9
6. Ciclo 2	11
7. Licencia y Derechos de Autor	14
8. Manual	15
9. Video	18

Introducción

1.1 Análisis del Problema

La empresa de soluciones tecnológicas Naatik requiere que se desarrolle una nueva página web que presente información general sobre la empresa y las soluciones que ofrecen en todo tipo de áreas. Esta deberá atraer a potenciales clientes, socios y practicantes, haciendo énfasis en sus tres principales líneas de trabajo.

1. Investigación y búsqueda de proyectos financiados
2. Educativa, donde tienen diferentes alianzas
3. Desarrollo de productos o tecnología para la sección privada

La página web debe ser profesional e informativa, mejorando y cubriendo elementos faltantes de la página web previa.

1.2 Descripción del Problema y posible solución

La página web con la que cuenta actualmente Naatik fue diseñada de forma apresurada y sin mucho planeación, y tiene fallos y elementos que no cumplen con las especificaciones que buscan. Además que no se lograron implementar todas las funcionalidades que se tenían pensadas originalmente, entre ellas, la capacidad de actualizarla con facilidad.

Por ello se nos solicitó recrear por completo la página, tanto en backend como en frontend, cumpliendo la misma función actual (dar a conocer sus soluciones y servicios para las líneas de educación, investigación y desarrollo) e implementando todas las funcionalidades faltantes, así como las discutidas en la reunión con Uriel García las cuáles se determinaron mediante un análisis de los requerimientos planteados en un comienzo y la observación del estado actual de la página.

1.3 Alcance del sistema

La página web se hará pública para cualquier usuario en internet, sin embargo estará dirigida principalmente para potenciales clientes, colaboradores y practicantes, específicamente aquellos en Estados Unidos y México. Así como su uso en dispositivos móviles y en diferentes navegadores para un mayor alcance de clientes y dar una mejor imagen.

1.4 Limitaciones del sistema

La página web no integrará de forma funcional los módulos de chat-bot o demos con bases de datos.

1.5 Modelo de ciclo de desarrollo

Para el desarrollo de este proyecto se propone el modelo de prototipo. Esto debido a que se trata de una página web con pocas funciones y mayormente informativa. Lo que nos da la oportunidad de crear prototipos de forma incremental con relativa rapidez y de esta forma hacer los cambios necesarios de acuerdo a lo que se pida, sobre todo en cuestión de diseño y organización de la página.

Además, ya que se nos dieron las especificaciones y la mayoría de la información se encuentra en la página actual, podemos mostrar ideas a través de la modificación del mockup inicial y obtener retroalimentación en periodos relativamente cortos de tiempo. Sin contar que se nos dieron libertades en el diseño y funcionalidad que podremos mostrar de esta forma.

2. Descripción general

2.1 Identificación de Stakeholders

Nuestros principales stakeholders son:

- Socio Formador Uriel García:
 - Encargado principal de la definición de características, funcionalidad y requerimientos del proyecto.
- Socio Formador Pablo Ibargüengoytia:
 - Representante de los 30 años de experiencia en Naatik, tiene la visión de lo que se quiere lograr con la página
- Profesores del curso (Claudia Verónica Pérez Lezama, Daniel Perez R, Rosa Guadalupe Paredes Juarez y Jose Eduardo Ferrer):
 - Delimitaron los requerimientos, conocimientos y características que nos pedían de acuerdo a lo que se verá dentro del curso.

2.2 Identificación de Actores

Practicantes:

Estudiantes universitarios de máximo 25 años. Pasantes principalmente de la carrera de Ingeniería en Computación, Ciencia de la computación, sistemas informáticos o afín, aunque también cualquiera que cumpla con las condiciones para estancia para tesis o servicio social listados.

Clientes:

Cualquier tipo de persona interesada, particularmente aquellas con actividades empresariales o empresas de cualquier tamaño que tengan intención de solicitar servicios o desarrollo de productos en la sección privada.

Socios:

Personas físicas con actividad empresarial o empresas que busquen colaborar en proyectos financiados o de investigación.

2.3 Perfiles de usuario

Nuestros principales usuarios son:

- Socio Formador Uriel García:
 - Es el administrador de la página web y su base de datos. El podrá acceder a la base de datos y modificar los valores a su gusto dependiendo de lo que necesite en el momento. Podrá crear, actualizar, eliminar y leer todos los detalles dentro de las citas creadas con los usuarios de la página web.
 - Tendrá el acceso al código de la página web y la base de datos.
- Trabajadores de Naatik:
 - Ellos tendrán acceso a la página web de la base de datos para crear, actualizar, eliminar y leer todos detalles dentro de las citas creadas con los usuarios de la página web.

2.4 Requerimientos de usuario

Los siguientes requerimientos fueron recopilados de la reunión que se tuvo con Uriel García.

Requerimiento	Descripción
UREQ - 1	La página web debe contener las secciones de: Nosotros, servicios, casos de uso y contacto
UREQ – 2	La página web debe tener un método para que los usuarios hagan contacto con la empresa, mediante un texto con su información, asunto y mensaje.
UREQ – 3	La página web debe ser profesional, llamativa, práctica y fácil de navegar.
UREQ – 4	La página web debe recalcar las tres líneas de trabajo principales: <ul style="list-style-type: none">• Investigación o buscar proyectos financiados• Educativa, donde tienen diferentes alianzas• Desarrollo de productos o tecnología para la sección privada
UREQ – 5	La página web debe mantener el logo actual de la empresa
UREQ – 6	La página web debe incluir elementos faltantes: Preguntas frecuentes y aviso de privacidad
UREQ – 7	La página web debe tener la capacidad de agregar un chatbot
UREQ – 8	Es recomendable que la página web esté disponible en inglés y español

3. Requerimientos funcionales

Requerimiento	Descripción
REQ - 1	La página web podrá enviar mensajes de contacto escritos por el usuario, los cuáles llegarán al personal responsable
REQ – 2	La página web tendrá secciones con distinta información sobre la página y se podrá acceder a estas mediante los respectivos botones. (Menú de interacción para cambio de páginas).
REQ – 3	La página web podrá mostrar imágenes, videos y animaciones.

3.1 REQ-1

En la sección de contacto, habrá una interfaz con campos en los que el usuario podrá escribir la información pertinente para contactar con la empresa. Nombre completo(obligatorio), email(obligatorio), asunto, teléfono y mensaje(obligatorio). Solo aceptará texto y una vez se hayan llenado como mínimo los campos obligatorios se podrá enviar el mensaje mediante un botón de confirmación. Este llegará en forma de correo electrónico.

El límite de caracteres de texto que se le permita al usuario enviar en un mensaje de contacto debe ser menor o igual a 500 caracteres. Estos caracteres se toman igual ya sean letras mayúsculas o minúsculas, números, símbolos, etc. El resto de espacios tendrán un límite de 50 caracteres.

3.2 REQ-2

La página contará con las siguientes secciones principales:

Nosotros: Descripción de los socios y los datos oficiales de la compañía.

Servicios: Descripción de las líneas de negocios y servicios disponibles.

Casos de uso: Descripción de proyectos realizados y demos de aplicaciones disponibles.

Contacto: Datos para contactar con la empresa, tanto para socios como para practicantes. Estas serán accesibles mediante un pequeño menú hasta arriba de la página.

3.3 REQ-3

La página web podrá mostrar texto, fotos, videos y animaciones para ser lo más atractiva posible.

4. Requerimientos no-funcionales

4.1 Requerimientos de rendimiento

Requerimiento	Descripción
REQ - 1	La página web tendrá un tiempo de respuesta rápido, no se alentará y se conservará la velocidad de carga que tiene. no debe tardar más de 3 segundos entre cambios dentro de la misma

4.1.1 REQ - 1

Para mantener la utilidad de la página y proveer una buena experiencia de usuario, se mantendrán tiempos de carga y respuesta debajo de los 3 segundos como mínimo, para el envío de mensajes de la funcionalidad de contacto 5 segundos como máximo.

4.2 Atributos de calidad de software

Requerimiento	Descripción
REQ - 2	La página web podrá recibir mantenimiento de manera sencilla.
REQ - 3	La página web debe ser fácilmente actualizable y permitirá agregar nuevos módulos en un futuro.

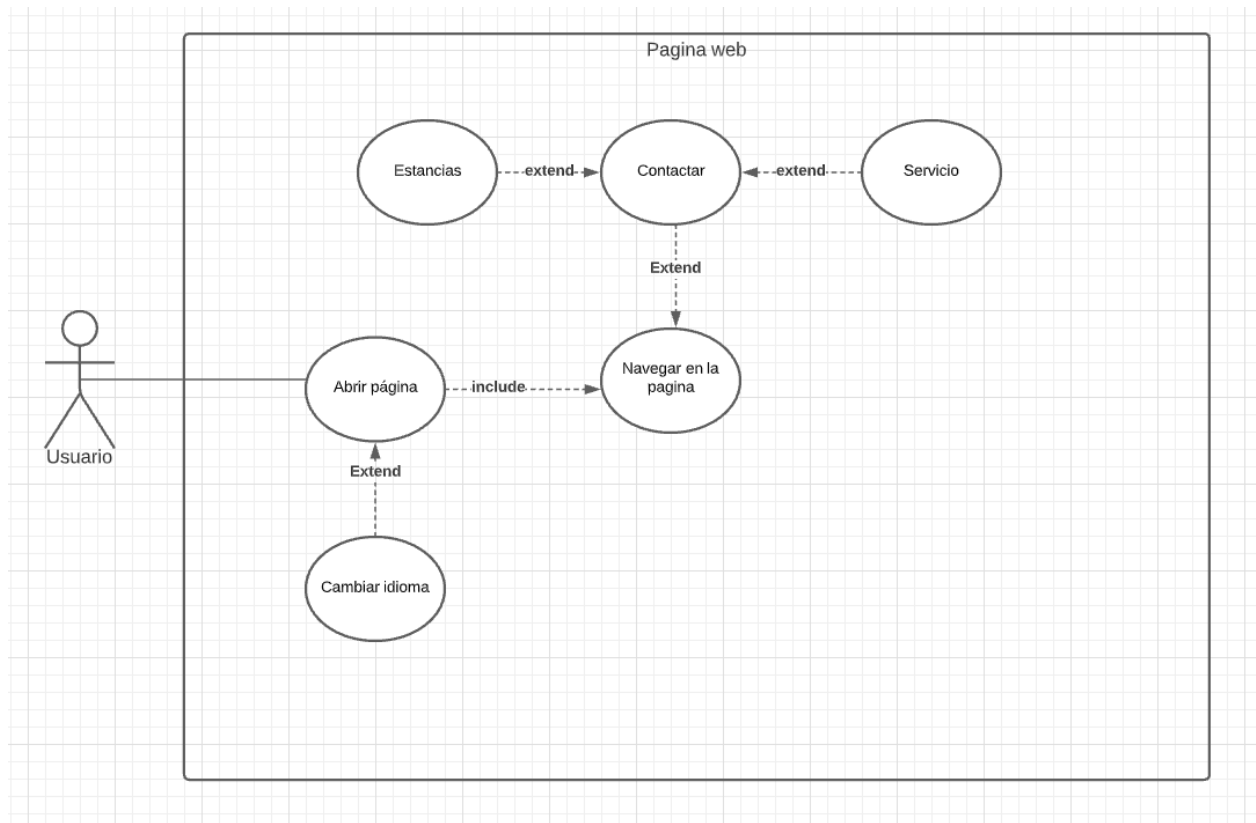
4.2.1 REQ - 3

Se le podrá dar fácil mantenimiento a la página mediante el acceso a un repositorio con los datos necesarios.

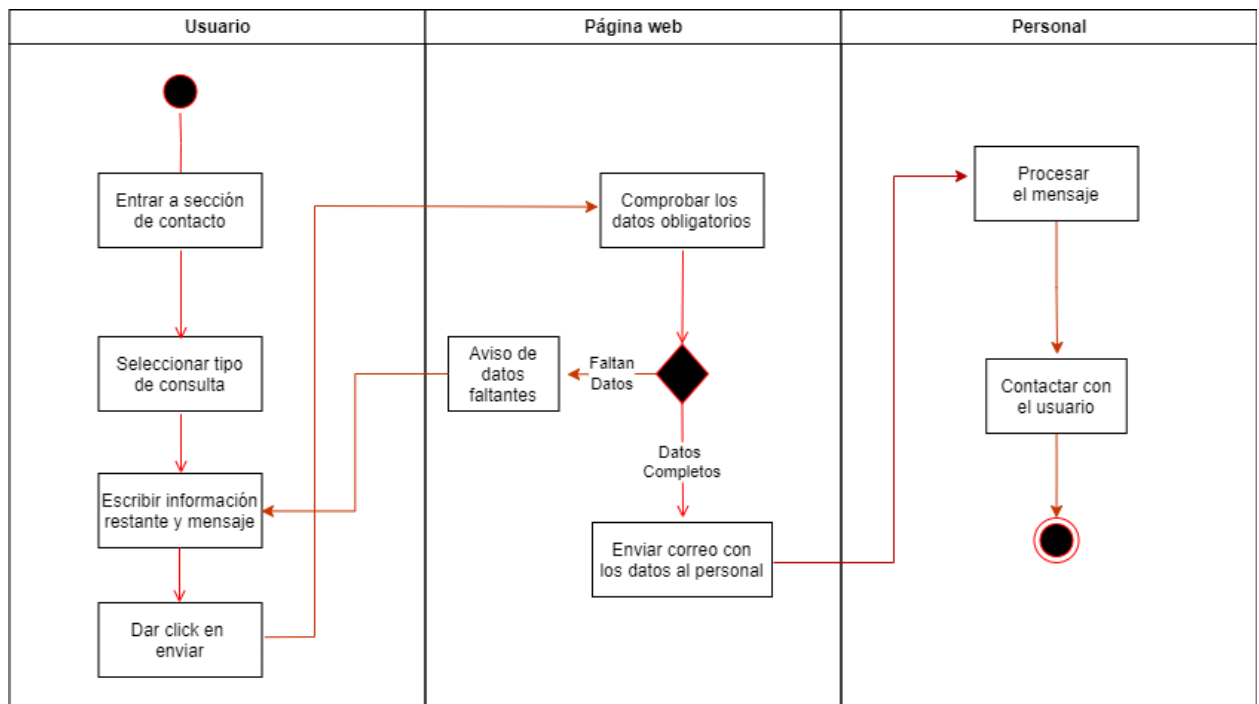
4.2.2 REQ - 3

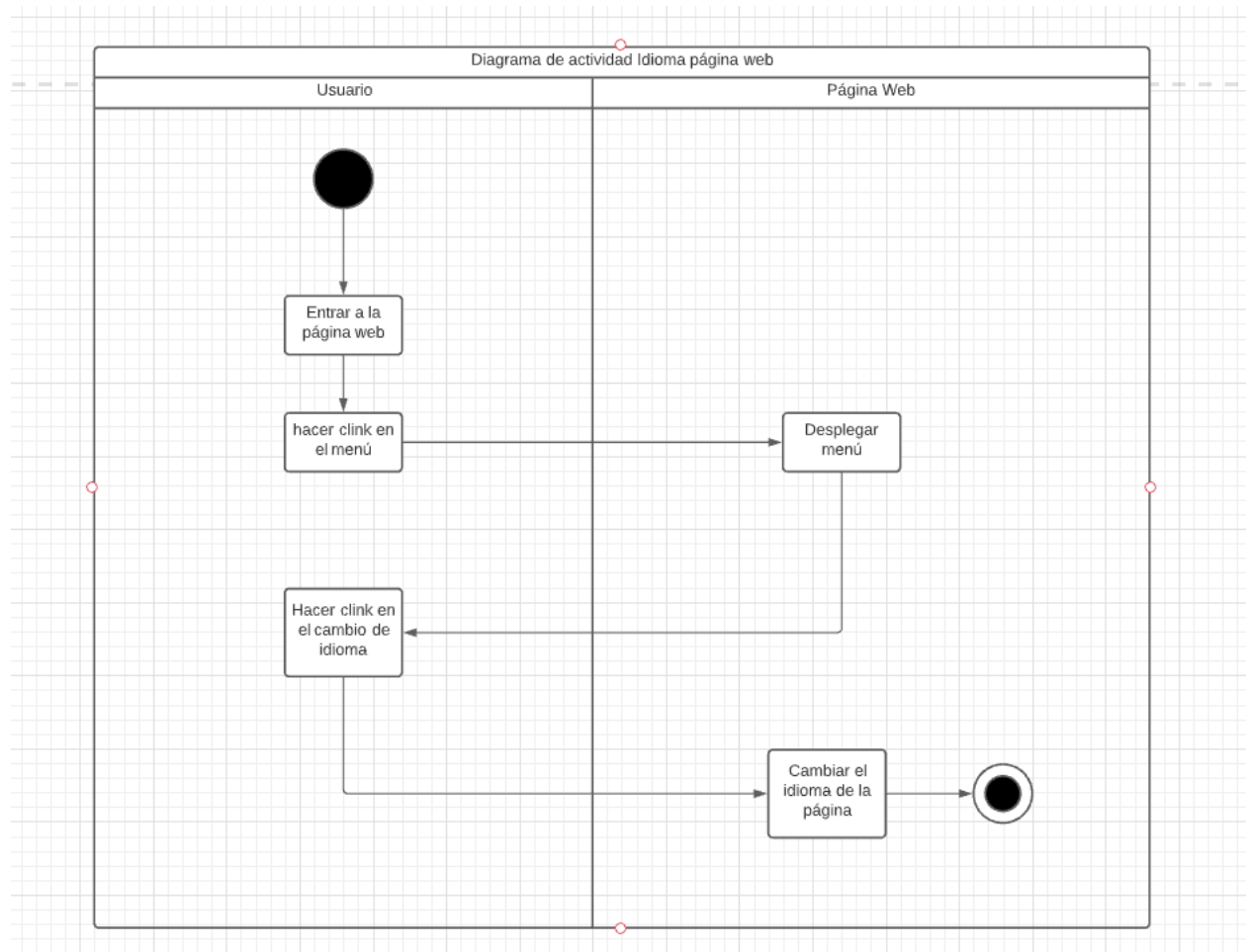
La página web será capaz de recibir actualizaciones sin la necesidad de hacer grandes esfuerzos ni cambios dentro del código principal de esta. Además de poder agregar módulos tales como el chat-bot o las demos

Appendix A: Uses Cases



Appendix B: Diagramas de Actividad





Appendix C: Prototipo

<https://www.figma.com/proto/LSQ12F3E9KiNNJTl8ZKIff/Mockup?node-id=2%3A2&scaling=min-zoom&page-id=0%3A1&starting-point-node-id=2%3A2>

Ciclo 2

Requisitos de despliegue

- Memoria: 2 GB de RAM
- Procesador: Intel Pentium 4 o mejor
- OS: Windows 7 / Mac OS X El Capitan o versiones más recientes
- Conexión a internet
- Cualquier navegador web actualizado

Diagrama de clase

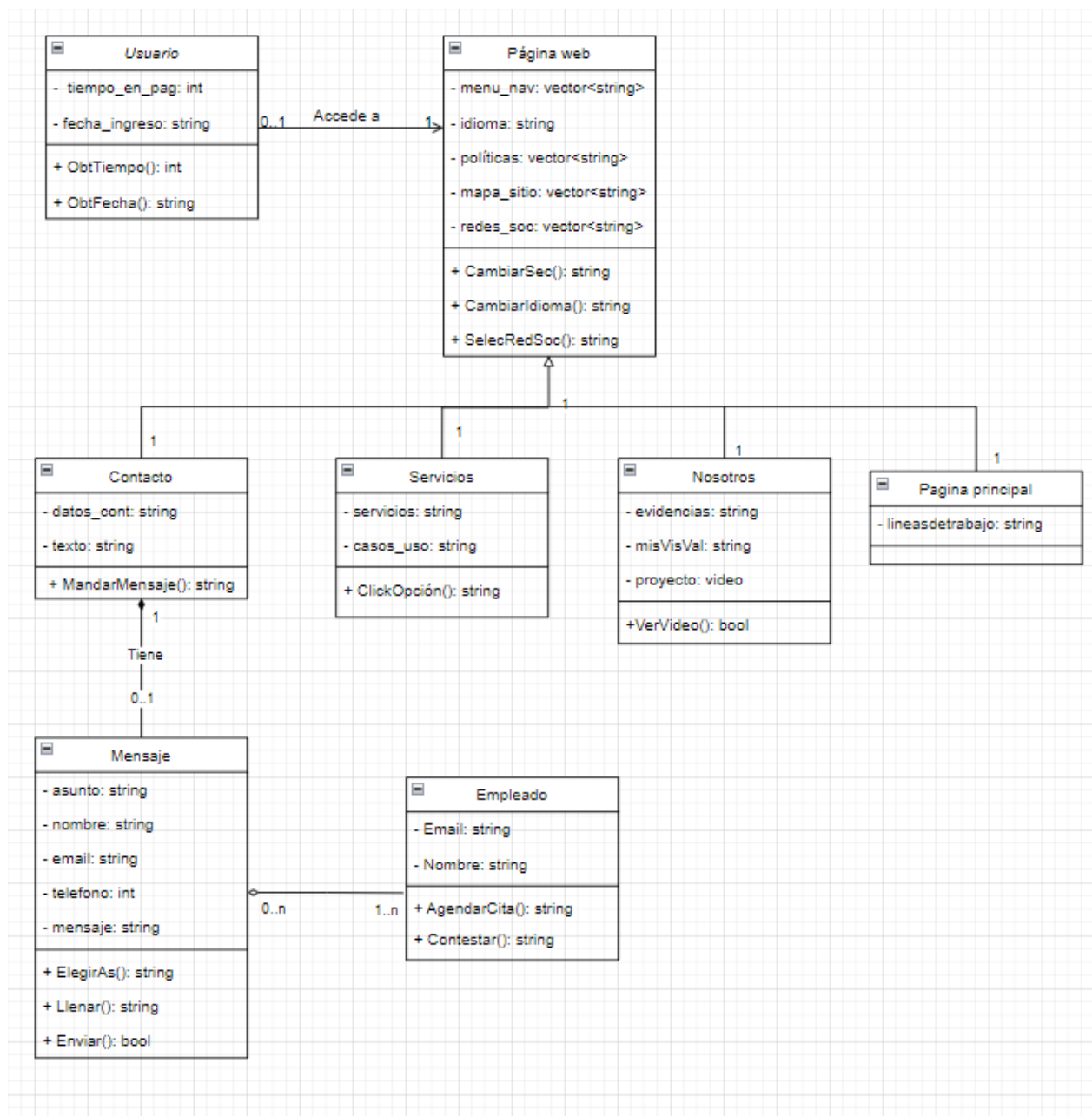


Diagrama de componentes

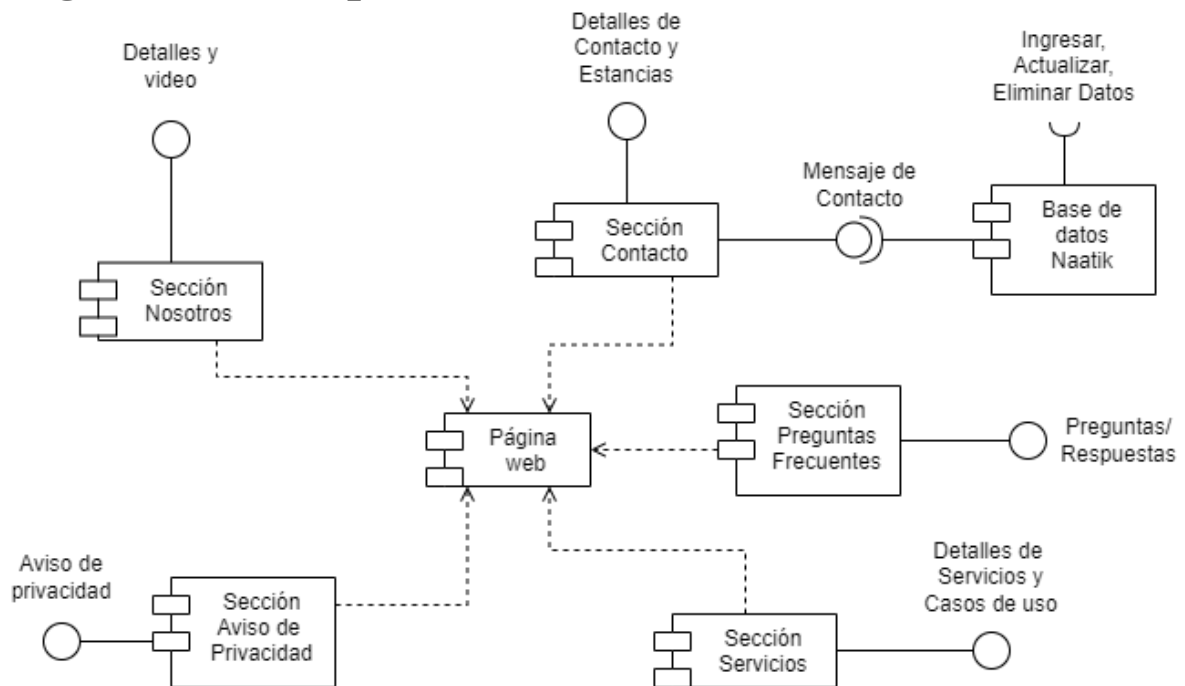


Diagrama de estados

Diagrama de estados para envío de mensajes en la sección de contacto

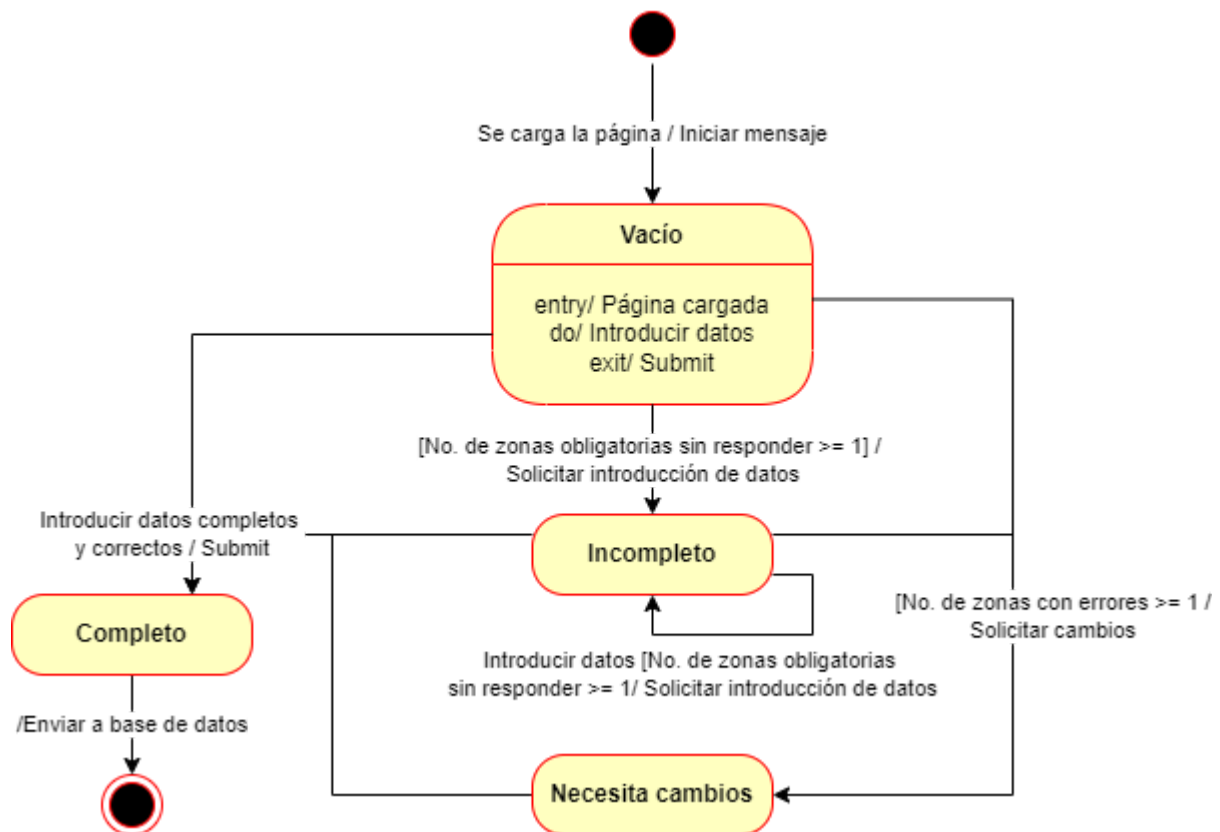


Diagrama relacional

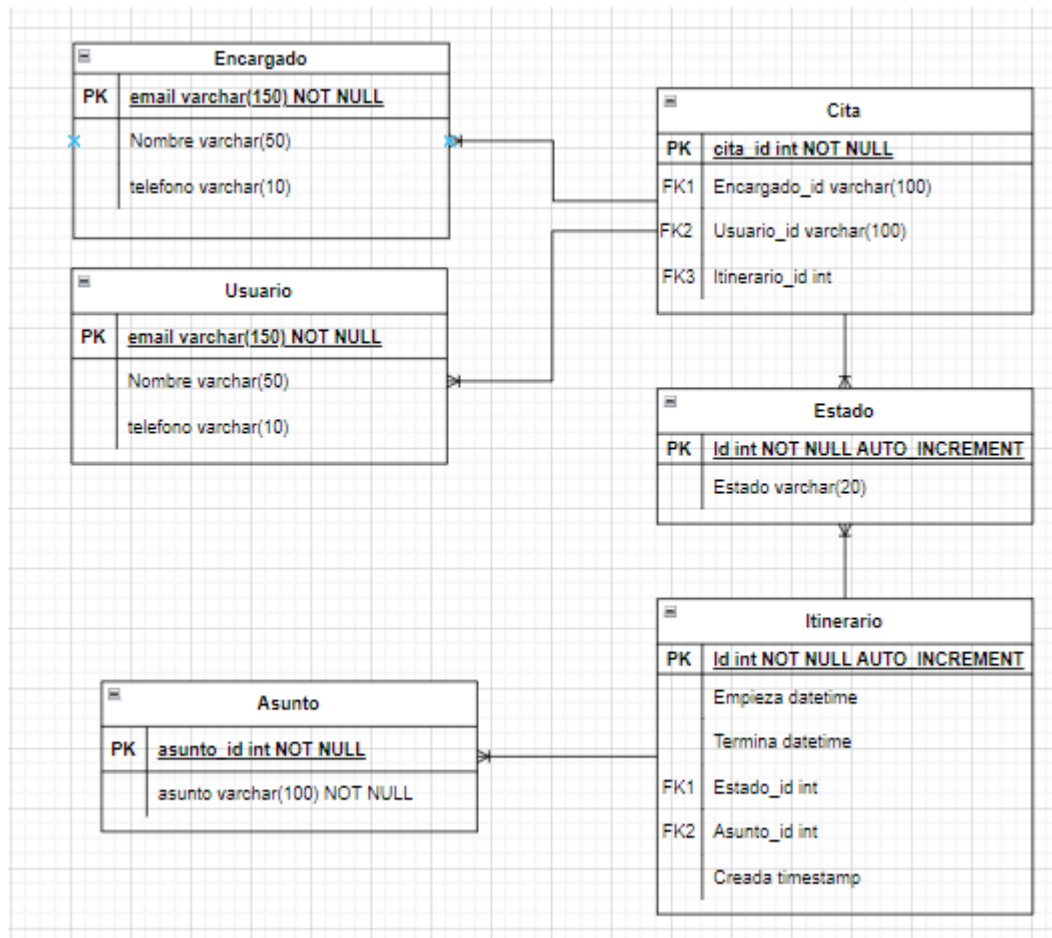
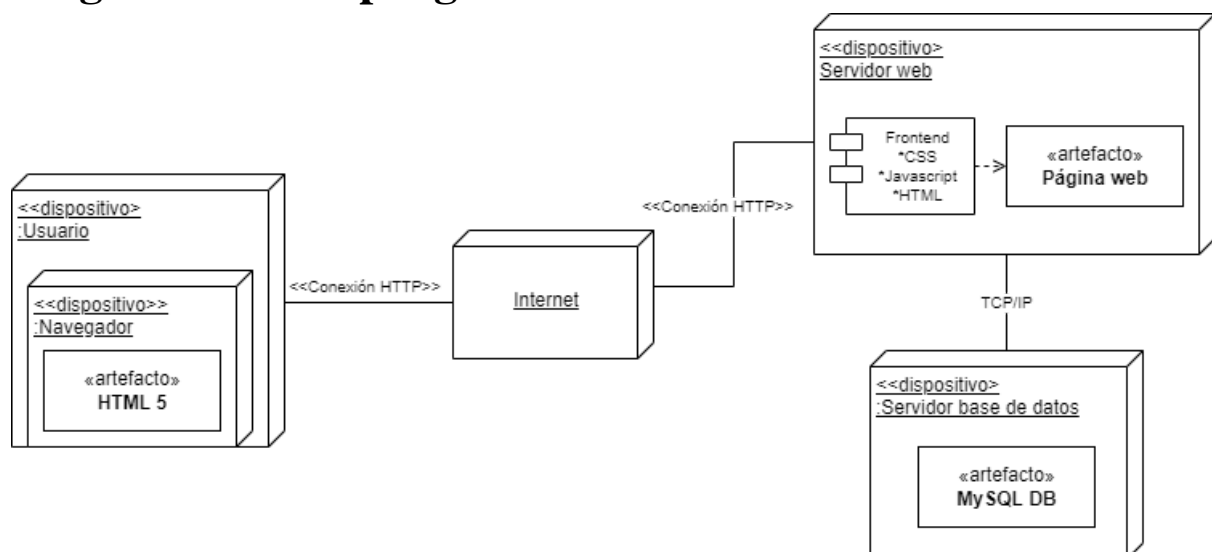


Diagrama de Despliegue



Definición de pruebas unitarias:

Páginas Principal:

- Inicio
- Nosotros
- Servicio
- Contacto

Páginas Secundarias:

- Aviso de privacidad
- Preguntas Frecuentes

Página	Descripción	Cumple o falla.
Inicio	Manda correctamente a las otras páginas y se muestra correctamente la información.	Cumple
Nosotros	Manda correctamente a las otras páginas y se muestra correctamente la información y .	Cumple
Servicio	Manda correctamente a las otras páginas y se muestra correctamente la información.	Cumple
Contacto	Manda correctamente a las otras páginas y se muestra correctamente la información. Funciona correctamente el envío del correo y a la base de datos.	Cumple
Aviso de Privacidad	Manda correctamente a las otras páginas y se muestra correctamente la información.	Cumple

Preguntas Frecuentes	Manda correctamente a las otras páginas y se muestra correctamente la información.	Cumple
----------------------	--	--------

Definición de pruebas estáticas:

X Evaluación RTF Página Web Naatik.xlsx

Definición de pruebas manuales:

W Evaluación Heurística Página Naatik.docx

Definición de pruebas funcionales: pagina

W Pruebas Funcionales Página Naatik.docx

Licencia y derechos de autor.

Licencia escogida
Atribución-CompartirIgual 4.0
Internacional



La licencia de uso de este software con el nombre “Página Web Naatik” es la licencia de Creative Commons Reconocimiento- Compartir Igual (BY-SA). Por lo cual esto permite adaptar y compartir este software con fines comerciales siempre y cuando se tenga reconocimiento a la autoría original.

Elementos de terceros:

PHP: Copyright © 2001-2022 The PHP Group

SQL: Copyright © 1995, 2022, Oracle and/or its affiliates.

XAMPP Copyright (c) 2022, VMware

APACHE: Copyright © 1997-2022 The Apache Software Foundation.

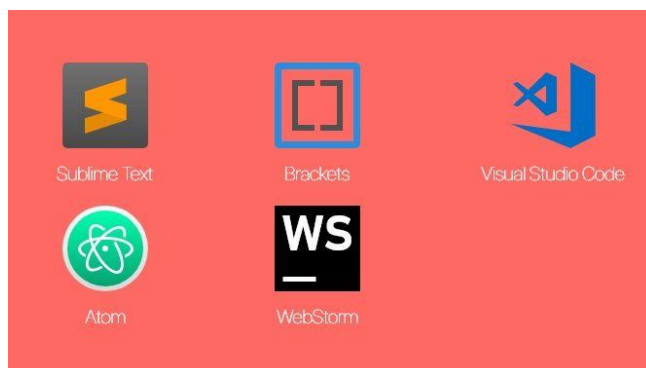
Apache HTTP Server, Apache, and the Apache feather logo are trademarks of The Apache Software Foundation.

Fontawesome: Autoría de Font Awesome. Uso bajo licencia SIL OFL 1.1.

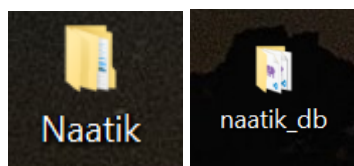
Manual para usuarios de naatik:

Página web

1.- Instalar el editor de código de tu preferencia.



2.- Abrir el editor de código para posteriormente abrir las carpetas que contienen todos los archivos necesarios para que funcione correctamente la página web.



3.- Al abrir la carpeta encontrarán diferentes carpetas HTML, CSS y JavaScript son las principales, y contienen archivos con la extensión correspondiente, junto a un par de archivos php dentro de HTML.



Nota: Para usar el sistema de envío de correo automáticos al correo correspondiente se debe configurar manualmente al correo deseado dentro del servidor que se utilizará para almacenar la página en el archivo Contacto.php.

```
28     $destinatario = "pruebas01273@gmail.com";
```

- 4.- Los archivos HTML funcionan para poder editar el contenido de la página web.
- 5.- Los archivos CSS funcionan para darle diseño a la página web.
- 6.- Los archivos JavaScript funcionan para cualquier animación o evento que quieran agregar al contenido.

Base de datos

1. Para la parte de la base de datos primero se debe tener tanto un servidor como un gestor de base de datos de su preferencia, en nuestro caso utilizamos MYSQL y XAMPP.



2. Una vez se tengan instalados y configurados ambos elementos se ingresa al gestor de base de datos y se crea un usuario.
3. Después se crea una base de datos.
4. A continuación se accede a la base de datos creada y se crean las tablas correspondientes. El código de creación de estas se encuentra en el archivo “Base de datos.txt”

Nota: Es importante notar que en el archivo database.php que se usa para conectar a la base de datos se utilizaron nombre de usuario, nombre de base de datos, host y contraseñas específicas, por lo que estas deberán modificarse si se utilizan datos diferentes

```
private static $dbName           = 'naatik';
private static $dbHost           = 'localhost';
private static $dbUsername       = 'u2005_05';
private static $dbUserPassword  = '$8FIvz3*jndS';
```


5. Después hay que asegurarse que las carpetas tanto de la página web como de la base de datos se encuentren dentro del directorio adecuado para que sean leídas por el servidor.

xampp/htcdocs/ si es que utilizan xampp.

6. A continuación será necesario iniciar el servidor y entrar en un navegador web de su preferencia con el port dado por este, en nuestro caso a través de un localhost.

7. Una vez entren deberían poder ver las carpetas que guardaron en el paso 5, si le dan click a la carpeta de la base de datos y a continuación al archivo index_naatik.php podrán acceder a la página que controla la base de datos.

Manual para usuarios de la página web:

1. Navegación de la página:

Se puede acceder a las secciones principales, a las redes sociales y cambiar el idioma a través de la barra de navegación en la parte superior de la página (El logo de naatik es la sección de índice)



Nosotros

Servicio

Contacto

En|Es

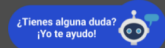


Esto se puede hacer de igual forma en el footer de la página, con la adición del aviso de privacidad, preguntas frecuentes y el chatbot (Este último no está implementado).



Nosotros
Servicio
Contacto

Redes Sociales

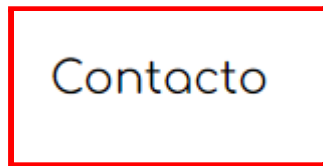


Naatik A.I. Solutions© Copyright 2021. Todos los Derechos Reservados.

Aviso de Privacidad | Preguntas Frecuentes

2. Agendar una cita:

Para agendar una cita, se debe acceder primero a la sección de contacto



A continuación deberá hacer scroll hasta encontrarse con la sección del formulario

Primero deberá elegir una asunto haciendo click en el menú desplegable y luego haciendo click en su elección.

Después deberá completar los campos. Todos excepto el campo de teléfono son obligatorios.

Debe asegurarse que tengan el formato adecuado:

Teléfono: Solo acepta números y el teléfono debe ser de 10 dígitos.

Nombre completo: Solo acepta espacios en blanco y letras sin acentos o caracteres especiales

Email: Debe ser un email válido con símbolo @ y un dominio

Mensaje: Acepta cualquier carácter.

Finalmente es necesario hacer click en el botón de Submit

El mensaje será recibido por un empleado de Naatik y se pondrá en contacto de vuelta para agendar una cita.

Link del video de las funcionalidades del código:

<https://www.youtube.com/watch?v=ydzcvNGgLjI>

