# 

# 

# Software Specification Requirements

# Lab Web Application Development Ing. Alfredo Salazar

# Green Code

Eduardo Cristerna Morales A01139550

César Rubén Alejandro Rodríguez Garza A01036009

Graciela García Díaz A01195698

Héctor Ricardo Méndez Sordia A01195770

Eduardo José Zardain Canabal A00813391

Ángela Carina Romo Garza A01139764

# 

# Tabla de Contenido

[I. Introducción](#h.15giflbqvi8f)

[II. Objetivos del Proyecto](#h.3dodo91rs5ny)

[III. Criterios de Aceptación](#h.c1vebpy3n761)

[IV. Mapa del Sitio](#h.rscj2yoqllpe)

[V. Especificación Funcional](#h.ej80n2tnjaap)

[VI. Especificación Técnica](#h.al754pw769wh)

[VII. Plan de contenido](#h.chv4deho68wm)

[VIII. Plan de pruebas](#h.oaemeh1tqt75)

[IX. Apéndices](#h.icq0welbk5gk)

# I. Introducción

Este documento contiene la especificación del proyecto realizado por Green Code para Hydrosuministros Inteligentes SA de CV. En el presente, se detallan los acuerdos a los que tanto el equipo, representado por Eduardo Cristerna y mencionado a partir de este momento en el documento como **Green Code**, como Hydrosuministros Inteligentes S.A. de C.V., representado por el Ingeniero Enrique García Jaimes y mencionado a partir de este momento en el documento como **El Cliente** se compromete de común acuerdo.

El presente documento es una especificación formal de requerimientos, que de común acuerdo tanto **El Cliente** como **Green Code** han generado, con la intención de marcar la pauta en el trabajo que será realizado por **Green Code**. Se extiende la confidencialidad del mismo a: **El Cliente**, **Green Code**, y al Ing. Alfredo Salazar, mencionado a partir de este momento en el documento como **El Profesor**.

El producto final del proyecto será una aplicación web para permitirle a **El Cliente** mostrar su inventario de productos. Actualmente, Hydrosuministros Inteligentes cuenta con una página meramente informativa, con dominio en Weebly.com. **El Cliente**, CEO de Hydrosuministros Inteligentes S.A. de C.V., le ha hecho saber a **Green Code** que cuenta con un dominio pagado para alojar el sitio web que se desarrollará.

Durante este proyecto, **Green Code** se encargará de realizar el sitio web, que contará con funcionalidades informativas y funcionalidad extra descrita más adelante. Con estos cambios a la página, los clientes de Hydrosuministros Inteligentes podrán entrar al nuevo portal, navegar por el inventario de productos existentes y conocer a fondo lo que la compañía realiza y los servicios y productos que ofrece a sus clientes.

# II. Objetivos del Proyecto

El objetivo de este proyecto es desarrollar una aplicación web que le permita a **El Cliente** dar a conocer a sus clientes su empresa, Hydrosuministros Inteligentes S.A. de C.V., mediante información de la compañía, imágenes y descripciones de los productos, descripción de los servicios que ofrecen, e información sobre el inventario de la empresa para clientes previamente registrados. **El Cliente** aprovechará el sitio web que será desarrollado por **Green Code** para alcanzar una mayor cercanía con sus clientes, ofrecer un mejor y más eficiente servicio de preventa, dar a conocer su marca en el mercado, entre otros beneficios.

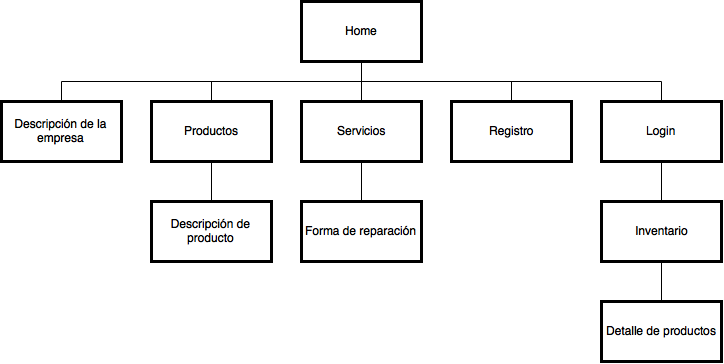
La aplicación web que se desarrollará, tendrá secciones de información general de la compañía, listado de productos que ofrecen, servicios de reparación que ofrecen, en donde un usuario de la aplicación será capaz de llenar un formulario con la intención de ponerse en contacto con **El Cliente**, y una sección de inventario exclusiva para usuarios previamente registrados, en donde podrán ver el inventario de productos que la compañía maneja.

# III. Criterios de Aceptación

Se considera que el producto es satisfactorio si cumple con los siguientes criterios:

* El sitio web contiene todas las paginas listadas en la sección IV.I de este documento, y permite la navegación entre las mismas.
* El sitio web despliega información verídica y correcta de la empresa respecto a productos, inventarios y descripcion de la empresa.
* **El Cliente** recibe los correos electrónicos enviados por los usuarios en la sección de Servicios con la información que se llenó en dicha sección.
* **El Cliente** recibe las solicitudes de registro al sitio web por medio de correo electrónico con la información que se llenó en la sección de Registro.
* La presentación visual del sitio web es satisfactoria.

# IV. Mapa del Sitio



**IV.I Contenido de la Aplicación Web**

**Página de Home:** Esta será la página inicial, y mostrará imágenes de los productos e información muy general de la compañía y de los productos mismos.

**Descripción de la empresa:** Contendrá una breve descripción de la compañía Hydrosuministros Inteligentes S.A. de C.V.

**Página de productos:** Este página tendrá imágenes y descripciones de los productos que la empresa ofrece.

**Página de servicios:** Esta página describirá los servicios de reparación que la compañía ofrece, y permitirá a los usuarios llenar un formulario con información y una imagen acerca de un producto candidato a reparación, el cual se enviará a la cuenta de correo de **El Cliente**  para su evaluación.

**Inventario\*:** Esta sección permitirá a los usuarios previamente registrados ver el inventario de la empresa. Dicho inventario será actualizado periódicamente, por lo que no será información de tiempo real. La periodicidad de la actualización de la información será acordada por **El Cliente** y **Green Code** más adelante, de acuerdo a capabilidades tecnológicas con que se cuente.

**Login:** Esta sección será un formulario de *usuario* y *contraseña* para que los usuarios, previamente registrados, puedan tener acceso a la sección de inventario.

**Registro:** En este formulario, los usuarios de la aplicación podrán llenar un formulario para solicitar autorización al inventario. **Green Code** se compromete a hacer llegar este formulario a **El Cliente** mediante correo, mas no registrará a los clientes directamente en la base de datos para otorgarles acceso. Lo anterior con la intención de que **El Cliente** tenga control de quién tendrá acceso y quién no.

*\*Esta sección estará disponible solo para usuarios registrados*

# V. Especificación Funcional

Es importante distinguir entre dos tipos de usuario:

1. El usuario registrado, que tiene acceso al inventario de la empresa y ya cuenta con un nombre de usuario y contraseña
2. El usuario no registrado, que únicamente puede navegar por el sitio web sin acceso al inventario.

A su vez, es importante distinguir los productos del inventario:

1. Los productos son los artículos que maneja la empresa aún y cuando no los tenga en existencia actualmente
2. El inventario son los artículos que sí están en existencia.

A partir de estas definiciones, se enlistan los requerimientos funcionales:

**RF1**: Cualquier tipo de usuario podrá ver la información de la empresa y la explicación de requerimientos para las reparaciones.

**RF2**: Cualquier tipo de usuario podrá ver la lista de productos manejados por la empresa.

**RF3**: El usuario no registrado podrá hacer una solicitud para tener acceso al inventario de los productos de la empresa.

**RF4**: El usuario registrado podrá iniciar sesión en el portal del sitio web.

**RF5:** El sitio Web deberá enviar un correo de recuperación de contraseña al usuario registrado en caso de que la olvide.

**RF6**: El usuario registrado podrá ver el inventario de productos que la empresa tiene en existencia.

**RF7**: El usuario registrado podrá filtrar el inventario por categorías de bombas y motores.

**RF8**: El usuario registrado podrá enviar solicitudes de reparaciones de sus propios artículos, pudiendo adjuntar una imagen si lo desea para explicar mejor su problema.

# VI. Especificación Técnica

La aplicación web se desarrollara utilizando HTML, Javascript, JQuery y CSS para la funcionalidad y presentación del front end del sitio. Los servicios de back end estarán implementados en PHP y SQL. Asimismo, el proyecto estara organizado en los siguientes directorios:  
- View  
- CSS  
- JS  
- Images  
- Controller  
- Entity  
- Services

El sitio web deberá ser registrado bajo el dominio proporcionado por **El Cliente.**

Esta versión del documento no cuenta con un diagrama del modelo de información de la base de datos. Dicho diagrama será proporcionado por **El Cliente** o acordado en reuniones futuras de **Green Code** con **El Cliente.**

# VII. Plan de contenido

**VII.I Control de versiones**

El proyecto utilizará el controlador de versiones de Git. El repositorio del proyecto estará disponible en el sitio Github, al cual solamente tendrán acceso los desarrolladores. Se procurará que el sitio web de **El Cliente** no sólo tenga la versión más actualizada sino también previamente probada.

**VII. II Responsabilidades**

Las responsabilidades de los integrantes de **Green Code** son:

Eduardo Cristerna: líder de equipo, desarrollador de back end.

Graciela Garcia: desarrolladora front end.

Angela Romo: desarrolladora front end.

Eduardo Zardain: desarrollador front end.

Hector Mendez: desarrollador back end.

Cesar Rodriguez: desarrollador back end.

Es responsabilidad de **El Cliente** proveer la información del negocio necesaria, tal como información de productos y sus características, información general de la empresa y contenido multimedia, con el fin de emplearla para desarrollar un producto satisfactorio.

**VII.III Línea de Tiempo y Milestones**

|  |  |
| --- | --- |
| **Milestone** | **Fecha** |
| Plantillas de pantallas y navegación listas | Viernes 12 de febrero |
| Información correcta y completa en la secciones Home y Descripción de la empresa | Viernes 26 de febrero |
| Información correcta y completa en la secciones Productos y Servicios | Miércoles 30 de marzo |
| Información correcta y completa en la sección de Inventario | Viernes 15 de abril |
| Manejo de login y registro de usuarios listo | Viernes 29 de abril |
| Pruebas de sistema realizadas | Lunes 2 de mayo |
| Entrega final | Miércoles 4 de mayo |

Para cada milestone anteriormente descrito, **Green Code** agendará una cita con **El Cliente** y se mostrará el avance logrado hasta ese momento. Las fechas establecidas son tentativas, por lo que pueden ajustarse en base a las necesidades de **Green Code** y **El Cliente.**

# VIII. Plan de pruebas

Se realizarán dos tipos de pruebas para el sitio web. Las pruebas de caja blanca se elaborarán entre los desarrolladores, y consisten en evaluar cómo está construido el sitio y asegurarse de que este esté hecho de la mejor manera posible. Por otra parte, las pruebas de caja negra se llevarán con el cliente. Éstas tienen como objetivo probar la funcionalidad del sitio, tanto en su totalidad como de cada componente. El plan de pruebas a realizar será de tipo “bottom up” en donde primero se evaluará la funcionalidad y eficiencia de cada componente para posteriormente irlos evaluando en conjunto. A continuación se encuentra la propuesta del plan de pruebas:

**Prueba de la página de Home:** La página muestra los productos actuales de la compañía e información general sobre Hydrosuministros Inteligentes.

**Prueba de la viñeta de descripción de la empresa:** La descripción de la empresa aparece si el usuario hace click sobre la viñeta correspondiente.

**Prueba de la página de productos:** La página muestra las imágenes y descripciones de cada producto, ésta tiene productos existentes, y las descripciones corresponden a los productos correctos.

**Prueba de la página de servicios:** Cuando el usuario se encuentre con esta página, visualizará los servicios de la empresa y podrá llenar un formulario de un producto candidato a reparación. El formulario dará retroalimentación al usuario en caso de que los datos en el formulario necesiten modificarse.

**Prueba de la página del inventario:** Se probará que sólo usuarios registrados puedan acceder a esta página, en caso de que el usuario no esté registrado ocupa dar retroalimentación al usuario y regresarlo a la página principal. El inventario deberá mostrar la información más actualizada de los productos en existencia, pero se le recordará al usuario sobre posibles inconsistencias.

**Prueba de login:** Se validará que solamente los usuarios registrados puedan hacer login. También se revisará que el nombre de usuario proporcionado y contraseña coincidan.

**Prueba de registro al portal:** El formulario de registro dará retroalimentación al cliente si alguna de su información está en el formato equivocado o carece de sentido. También se debe probar que la información del formulario le llegue al encargado de Hydrosuministros Inteligentes.

# IX. Apéndices

**Notas de las Reuniones**

*N/A*

**Conceptos de diseño**

*N/A*

**Prototipos**

*N/A*

**Suposiciones**

*N/A*

**Glosario de Términos**

**Green Code:** equipo de desarrollo formado por Graciela Garcia, Angela Romo, Eduardo Cristerna, Eduardo Zardain, Héctor Méndez y César Rodríguez.

**El Cliente:** Ing. Enrique Garcia Jaimes, CEO de Hydrosuministros Inteligentes S.A.

**El Profesor:** Ing. Alfredo Salazar, profesor del curso Laboratorio de desarrollo de aplicaciones web TC3052.

**Usuario Registrado:** Usuario que ya solicitó acceso al inventario mediante la forma de contacto de la página web y que ya tiene un nombre de usuario y una contraseña asignados.

**Usuario No Registrado:** Usuario que aún no tiene acceso al inventario.

**Productos:** El conjunto de artículos manejados por la empresa, aún y cuando no estén en existencia

**Inventario:** Subconjunto de productos que están en existencia y listos para la entrega.

**Trabajo a futuro**

Los siguientes atributos de la aplicación web quedan fuera del alcance original del proyecto, y quedan como características opcionales en caso de que **Green Code** cuente con el tiempo suficiente para desarrollarlas de manera satisfactoria, o en su defecto como trabajo a desarrollar en un futuro bajo un nuevo contrato de trabajo:

* Formulario para realizar pedidos de inventario por parte de un usuario registrado
* Adaptación del sitio web para dispositivos móviles

En caso de ser indicado por **El Profesor**, el alcance de este proyecto puede ser modificado (ampliado o disminuyendo la cantidad de requerimientos). Estas modificaciones al acuerdo serán consultadas con **El Cliente**. **Green Code** deberá generar un nuevo documento que aclare los cambios en la especificación de requerimientos.

**X. Firmas del Cliente y Líder del Equipo**

Con la firma de este documento, **Green Code** se compromete a mantener estricta confidencialidad respecto a la información recibida por parte de **El Cliente** y utilizar ésta sólamente para los fines aquí establecidos. Asimismo, al finalizar el proyecto, **Green Code** se compromete a devolver a **El Cliente** cualquier documento, clave o cuenta de acceso que le sea proporcionada durante el desarrollo del mismo.

Por su parte, **El Cliente** se compromete a proveer a **Green Code** la información acordada, necesaria para la realización exitosa de este proyecto, así como a darle seguimiento al trabajo desarrollado y estar disponible para cualquier duda o aclaración que surja en el transcurso del proyecto.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Ing. Enrique García Jaimes Eduardo Cristerna Morales**

Cliente Líder del Equipo Green Code