

TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO

Instituto Tecnológico de Celaya

Departamento de Sistemas y Computación

**Informe Técnico de Residencias Profesionales**

Implementación de base de conocimiento y administrador de proyectos en Massoluciones

**Presenta:**

José Armando Cárdenas Lara

No. De Control: 10031100

Ingeniería en Informática

**Asesor Externo**

Jessica Lisveth Silva Miranda

**Asesor Interno**

Ing*.* Donato VillagómezTorres

Celaya, Guanajuato. Junio del 2015

**INDICE**

1. Introducción
2. Justificación
3. Objetivos general y específicos
4. Caracterización del área en que participo
5. Problema a resolver
6. Alcances y Limitaciones

6.1 Alcances

6.2 Limitaciones

1. Fundamento teórico
2. **INTRODUCCIÓN**

El proyecto “Implementación de base de conocimiento y administrador de proyectos en Massoluciones” fue implementado en la empresa Massoluciones, siendo su giro principal la tecnología en informática, las comunicaciones y el desarrollo de software.

Fue sugerido por la empresa debido a que no se tenía ningún tipo de base de conocimiento para almacenar la información valiosa propia de Massoluciones puesto que en cada desarrollo nuevo se hacen análisis, soluciones a problemas entre otros, de esta forma dicha información al no ser resguardada corría el riesgo de perderse, y en un momento dado que se necesitará nuevamente debería ser investigada o creada una vez más.

Ciertamente la administración de proyectos los cuales eran desarrollados bajo la metodología de mejora continua SCRUM y administrados mediante un software propio desarrollado por la empresa llamado AdminProsoft, este software no manejaba ningún tipo de metodología.

De esta forma se planteó un estudio completo de un software como servicio (SAAS) que fungiera como base de conocimiento para la empresa y administrador de proyectos bajo metodología SCRUM, este estudio debería contemplar todo aquel software que brindará un servicio como el que la empresa pretendía.

Como uno de los objetivos principales se propuso que el software ofreciera el manejo de permisos para los diferentes usuarios y que toda aquella información resguardada en dicho software perteneciera únicamente a la empresa.

El proyecto fue basado en una metodología de investigación científica, el cual se caracteriza por ser sistemático, ordenado, metódico, Racional/reflexivo, crítico.

Cuando se dio inicio al proyecto fueron planeadas varias juntas para hacer el plan de trabajo, de esta manera se llegó al acuerdo que cada día martes se llevaría a cabo una junta para presentar los avances de la primera fase.

Durante todo el ciclo del proyecto se analizaban y explicaban las ventajas y desventajas de los diferentes software estudiados.

Con la implementación de este software como base de conocimiento se mejoró el resguardo de la información valiosa de la empresa Massoluciones.

1. **JUSTIFICACIÓN**

El presente proyecto consiste en el análisis, investigación e implementación de una base de conocimiento, que permita el almacenamiento a toda la información valiosa generada y la administración de los nuevos proyectos desarrollados en Massoluciones. Actualmente las instalaciones de los proyectos desarrollados se llevaban en bitácoras redactadas en documentos de Microsoft Office Word, pero estos documentos no eran almacenados en un lugar adecuado de tal forma que cuando se requería una instalación igual debía de rehacerse todo el proceso nuevamente, y posteriormente volver a documentar paso a paso.

Es por esta razón que surgió la necesidad de implementar una base de conocimiento propia para la empresa en donde todos los colaboradores de los departamentos pudiesen registrar sus experiencias y además se pudiera dar seguimiento administrativo a los proyectos, todo lo anterior mencionado es considerada información valiosa.

Debido a que la empresa Massoluciones está conformada por los departamentos de Software, Ventas, Redes y Soporte técnico se debía mantener un control de acceso mediante permisos a los diferentes empleados, además de esto se buscaba que toda la información que se almacenara sobre dicho software perteneciera única y exclusivamente a la empresa, estos fueron algunos de los puntos primordiales a investigar en cada software que se propuso.

El trabajo en equipo fue esencial para realizar este proyecto, fueron formados 3 equipos y cada uno de ellos debía aportar información e investigación relevante acerca del diferente software en línea que fuesen candidatos a fungir como base de conocimientos para la empresa.

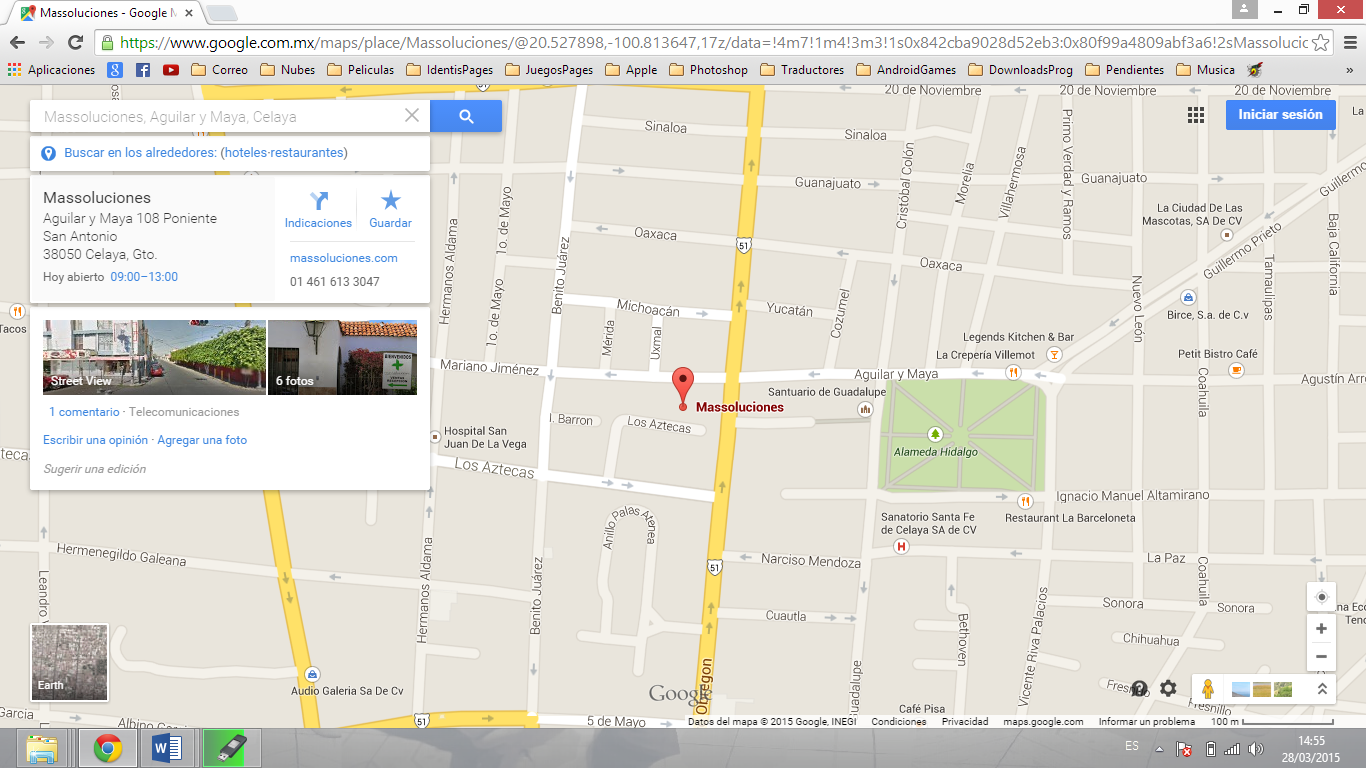
1. **OBJETIVOS GENERAL Y ESPECÍFICOS**

*Objetivo general*

* Llevar a cabo la implementación de un software en línea como base de conocimiento para el resguardo de la información valiosa y que funja como administrador de proyectos de Massoluciones.

*Objetivos específicos*

* Realizar una investigación completa acerca de software candidato para fungir como base de conocimiento en la empresa.
* Realizar un consenso de ventajas y desventajas de cada software candidato.
* Realizar la elección del software.
* Desarrollar las diferentes plantillas para capturar la información valiosa de la empresa.
* Asignar los permisos pertinentes por cada usuario de la plataforma.
* Llevar a cabo el primero desarrollo de software bajo la administración del software elegido.

1. **CARACTERIZACIÓN DEL ÁREA EN QUE PARTICIPÓ** Figura 1. Se muestra la localización geográfica de la empresa Massoluciones.

Somos una empresa mexicana, especialista en el área de Tecnologías de Información, cuyo propósito es proveer servicios dirigidos a mejorar la competitividad de nuestros clientes, convirtiéndonos así en sus verdaderos asociados tecnológicos, siendo reconocidos por la calidad de nuestros productos y servicios como empresa líder en la región.

Como empresa integradora en tecnología, Massoluciones se consolida para ofrecer a sus clientes soluciones utilizando tecnología informática, entendiendo sus necesidades y haciéndolas propias, para así poder ofrecer las mejores alternativas para incrementar su competitividad

Convencidos de que la calidad de nuestros productos, la experiencia y el nivel de servicio de nuestra gente es lo que nos distingue, ponemos a su disposición nuestra experiencia y visión para buscar juntos el éxito de su empresa.

Contamos con 4 departamentos de especialización, siendo éstos: Software, Redes y Telecomunicaciones, Soporte Técnico y Comercialización. Cada departamento cuenta con el personal operativo independiente, lo que da fuerza y especialización a cada área.

Nuestra empresa está caracterizada por ser una organización de alta calidad cuenta con una amplia gama de proveedores internacionales que nos permiten ofrecerles la mejor solución. Nuestro alcance en cuestión a tipo de clientes que estamos enfocados va desde las microempresas, hasta altos corporativos, así como dependencias gubernamentales y gobiernos municipales.

Misión: Participar en el crecimiento de la región apoyando a las empresas en su desarrollo tecnológico con soluciones innovadoras y de vanguardia en TI, por medio de un desarrollo integral de nuestros colaboradores.

Visión: Ser el referente de soluciones de innovación de TI, consolidando el liderazgo regional de la empresa.

Ser una empresa financieramente sólida.

Ser una empresa atractiva para el desarrollo personal y profesional, que inspire a sus colaboradores a dar lo mejor de sí, a través de la mejora continua.

Valores:

*PROFESIONALISMO* Cumplimos eficientemente con nuestros compromisos, aunando la imagen y el respeto hacia nuestros clientes.

*CONFIANZA* Proporcionamos a nuestros clientes y colaboradores la certeza y tranquilidad en nuestros actos y soluciones.

*INTEGRACIÓN* Trabajamos en equipo, comprometidos con nuestra organización y respeto por los demás.

Durante este periodo de residencias, el cual se realiza en el área de sistemas de la empresa Massoluciones bajo la supervisión de la analista de proyectos del departamento de software la Lic. Jessica Lisveth Silva Miranda y debido al tipo de proyecto de área profesional se considera un desarrollo de software.

Figura 2. Organigrama de la institución Massoluciones

1. **PROBLEMAS A RESOLVER**

El problema que se presentaba en la empresa Massoluciones en el departamento de Software específicamente fue principalmente la ausencia de software que fungiera como base de conocimiento, el cual diera almacenamiento a toda la información valiosa que se generaba.

En cada proyecto que desarrollaba la empresa se generaba cierta información, dígase requerimientos, artículos de interés o resoluciones a problemas relacionados a la programación, instalaciones, etc. Por lo cual toda esta información no era almacenada en algún lugar seguro, puesto que corría el riesgo de extraviarse, y siendo este el caso se tendría que volver a generar el documento una vez más, esto consumía tiempo extra que no estaba contemplado y se tenía que pausar otras actividades de vital importancia en algunos casos.

En ese momento cada desarrollador generaba sus propios documentos en base a experiencias, de esta manera se tenía una pequeña base de conocimiento por cada desarrollador, a partir de aquí surge la necesidad de implantar un software como servicio en la empresa.

Respecto a la administración de proyectos no era manejada en la manera adecuada, el software que se utilizaba para esta tarea (AdminProsoft) no se basaba en ningún tipo de metodología, por lo que la empresa mostro la necesidad de un software como servicio que fungiera como base de conocimiento y como administrador de proyectos bajo una metodología de mejora continua SCRUM.

1. **ALCANCES Y LIMITACIONES**
   1. Alcances

* El software será implementado en toda la empresa.
* Administración de usuarios.
* Manejo de sesiones de usuario.
* Administración de permisos administrativos por cada usuario.
* Capturar toda la información valiosa para la empresa a través de artículos a forma de wiki.
* Software es online no requiere instalación en el equipo de cómputo.
* Acceso por medio de usuario y contraseña.
* Creación de plantillas predeterminadas para la generación de los artículos de información valiosa.
* Administrador de proyectos para la empresa bajo una metodología SCRUM
  1. Limitaciones
* Incompatibilidad con ciertos navegadores web
* Únicamente compatible con la metodología SCRUM

1. **FUNDAMENTO TEÓRICO**

**¿Qué es el Software?**

El software de computadora es el producto que construyen los programadores profesionales y al que después le dan mantenimiento durante un largo tiempo. Incluye programas que se ejecutan en una computadora de cualquier tamaño y arquitectura, contenido que se presenta a medida de que se ejecutan los programas de cómputo e información descriptiva tanto en una copia dura como en formatos virtuales que engloban virtualmente a cualesquiera medios electrónicos. (Pressman, 2010)

**¿Quién lo hace?**

Los ingenieros de software elaboran y dan mantenimiento al software, y virtualmente cada persona lo emplea en el mundo industrializado, ya sea de forma directa o indirecta. (Pressman, 2010)

**¿Por qué es importante?**

El software es importante porque afecta a casi todos los aspectos de nuestras vidas y ha invalidado nuestro comercio, cultura y actividades cotidianas. (Pressman, 2010)

# Bibliografía

Pressman, R. S. (2010). *NGENIERÍA DEL SOFTWARE. UN ENFOQUE PRÁCTICO.* Mexico: McGRAW-HILL INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V.