

Wiki, herramienta informática para la base de conocimiento para el proyecto Promeinfo

Número Publicado el 05 de julio de 2017

DOI: 10.23857/dc.v3i3.502



Ciencias de la computación

Artículo Científico

Wiki, herramienta informática para la base de conocimiento para el proyecto PROMEINFO de la Universidad de Guayaquil

*Wiki, software tool for the knowledge base for project of the
University of Guayaquil*

*Ferramenta de software wiki para a base de conhecimento para projeto
PROMEINFO da Universidade de Guayaquil*

Eleanor A. Varela-Tapia ^I
eleanor.varelat@ug.edu.ec

Delia Estrada-Becerra ^{II}
delito.nati@gmail.com

Iván L. Acosta-Guzmán ^{III}
ivan.acostag@ug.edu.ec

Recibido: 30 de enero de 2017 * **Corregido:** 20 de febrero de 2017 * **Aceptado:** 20 mayo de 2017

- ^I Magister en Sistemas de Información Gerencial; Magister en Docencia y Gerencia en Educación Superior; Diplomado en Diseño Curricular por Competencias; Ingeniera en Computación; Docente de la Universidad de Guayaquil, Guayaquil, Ecuador.
- ^{II} Ingeniera en Sistemas Computacionales; Universidad de Guayaquil, Guayaquil, Ecuador.
- ^{III} Magister en Sistemas de Información Gerencial; Magister en Administración de Empresas; Ingeniero en Computación; Docente de la Universidad de Guayaquil, Guayaquil, Ecuador.

Wiki, herramienta informática para la base de conocimiento para el proyecto Promeinfo

Resumen

El presente proyecto de investigación, tiene por objetivo diseñar una herramienta informática para la Base de Conocimiento e Información del Sistema PROMEINFO. Partiendo de un análisis que ratifica la problemática existente en el proceso de la gestión de información, se propuso realizar el diseño de una herramienta Wiki capaz de gestionar el uso de la información que existe en PROMEINFO, haciendo énfasis en la necesidad de contar con una estrategia como medio para alcanzar los objetivos y tener éxito en el programa “PROMEINFO”. Con el objetivo de este proyecto web se permitirá acceder a la información requerida por parte de los usuarios del programa, mejorando el tiempo, la utilización de la tecnología de información, en el Programa Conjunto De Investigación Médico-Informáticas. Así, los nuevos investigadores pueden avanzar con las mejoras y actualizaciones de los proyectos en este programa PROMEINFO. Con esta herramienta web se garantiza que los coordinadores, investigadores, desarrolladores, practicantes que son parte de PROEMINFO, contarán con un sitio web propio para satisfacer las necesidades que tienen los usuarios con respecto a la información existente gracias a la PROMEINFOPEDIA, y permitiendo ser actualizada con los nuevos proyectos. Con la aplicación de la metodología se mostrará lo factible que tiene el proyecto y la ISO 27001 nos asegura las seguridades ante los posibles riesgos y poder evitarlos.

Palabras clave: Iso 27001; open source; promeinfo; promeinfopedia; wiki.

Wiki, herramienta informática para la base de conocimiento para el proyecto Promeinfo

Abstract

The present research project, aims to design a computer tool for the Knowledge Base and information system PROMEINFO. Based on an analysis that ratifies the existing problems in the process of information management, it was proposed to undertake the design of a tool Wiki able to manage the use of the information that exists in PROMEINFO, emphasizing the need to have a strategy as means to achieve the objectives and succeed in the program "PROMEINFO". With the objective of this web project will be allowed access to the information required by users of the program, improving the time, the use of the information technology, in the whole programme of research Medico computer science. Thus, new researchers can move forward with upgrades and updates of projects in this program PROMEINFO. With this web tool is guaranteed to the coordinators, researchers, developers, practitioners who are part of PROEMINFO, will have an own web site to meet the needs of users with respect to the existing information thanks to the PROMEINFOPEDIA, and allowing to be updated with new projects. With the application of the methodology will show how feasible that the project and the ISO 27001 assures us assurances to the potential risks and be able to avoid them.

Key words: Iso 27001; open source; promeinfo; promeinfopedia; wiki.

Wiki, herramienta informática para la base de conocimiento para el proyecto Promeinfo

Resumo

Este proyecto de investigação tem como objectivo conceber uma ferramenta informática para o Sistema de Base de Conhecimento e Informação PROMEINFO. I com base em uma análise que confirma os problemas existentes no processo de gestão da informação, foi proposta a concepção de um Wiki capaz de gerenciar o uso de informações que existe na ferramenta PROMEINFO, enfatizando a necessidade de uma estratégia como um meio para atingir metas e ter sucesso no programa "PROMEINFO". Com o objetivo deste projeto web irá fornecer acesso à informação exigida por usuários do programa, melhorando ao longo do tempo, o uso da tecnologia da informação no Programa Comum de Investigación médica por computador. Assim, novos pesquisadores pode avançar com novas versões e atualizações dos projectos do presente programa PROMEINFO. Com esta ferramenta web garante que os coordenadores, pesquisadores, desenvolvedores, profissionais que fazem parte da PROEMINFO, terá o seu próprio site para atender às necessidades que os usuários têm com respeito à informação existente através da PROMEINFOPEDIA, e que lhe permita ser atualizado com novos projetos. Com a aplicação da metodologia como viável é o projeto e ISO 27001 nos assegura as garantias para os potenciais riscos e evitar que eles sejam exibidos.

Palavras-chave: ISO 27001; de código aberto; I promeinfo; promeinfopedia; wiki

Wiki, herramienta informática para la base de conocimiento para el proyecto Promeinfo

Introducción.

En la Universidad de Guayaquil docentes y estudiantes de las facultades de Medicina, Matemática y Física, Filosofía e Ingeniería Industrial se unieron para concebir el Proyecto POMEINFO, iniciativa académica que vincula a este centro de estudios con docentes y estudiantes de Biomedicina de la Universidad Simón Bolívar de Venezuela para trabajar en el desarrollo de una aplicación tecnológica que ayude a contrarrestar y atender oportunamente posibles accidentes cardiovasculares. (PROMEINFO, 2014)

PROMEINFO, sistema de investigación continuo médico – informático que tiene como objetivos diseñar un sistema de gestión científica que se ajuste a los requerimientos de la ciencia y desarrollar dispositivos tele médicos que combinen la utilidad tecnológica de los teléfonos celulares inteligentes y el monitoreo de las funciones del corazón humano, orientada a fines médicos que posibilite el acceso a instrumentos de electrofisiología e imagenología médica (imágenes producidas por los rayos X como el ultrasonido y la resonancia magnética) para conocer lo que pasa en nuestros corazones. (PROMEINFO, 2014)

Como este Programa Continuo de Investigaciones Medico-Informáticas, al desarrollo de aplicaciones tecnológicas y carece de una herramienta web que proporcione la gestión de información de los proyectos desarrollados por los diferentes investigadores.

A esta área de desarrollo de aplicaciones tecnológicas son derivados los requerimientos de actualización de proyectos existentes y nuevos proyectos. Dando a conocer que la forma en que ellos realizan el proceso de gestión de la información es por medio de reuniones y entrevistas con los nuevos integrantes del programa, causando pérdida de tiempo en la gestión de información existente a los nuevos integrantes del programa.

Otro problema es que la información de los proyectos desarrollados por los alumnos de la Carrera de Ingeniería en Sistemas Computacionales que forman parte del programa POMEINFO, puede ser alteradas, manipulados he incluso eliminadas. Por la manera en que se ha almacenado los proyectos, que son de forma manual (escritos), digitales tanto en PC (Escritorios, Laptop), unidades de almacenamiento externos (PENDRIVE, Discos Duros Externos, etc.). Causando contratiempos en los que actualizas proyectos existentes.

Wiki, herramienta informática para la base de conocimiento para el proyecto Promeinfo

En la actualidad, se cuentan con Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), y son utilizadas en distintas instituciones públicas como privadas. Por ello este trabajo trata de proponer una herramienta web de gestión de información, utilizando herramientas Open Source que permitirá acceder a la información requerida por parte de los usuarios del programa.

Materiales y métodos.

Situación Conflicto Nudos Críticos

Frente a la necesidad de dar a conocer la información de los proyectos PROMEINFO, a los nuevos integrantes del programa, surge la problemática de no poder obtener el acceso a la información vía Internet.

En nuestro país ya contamos con TIC, también con sitios web, y son utilizadas en distintas instituciones, empresas, unidades académicas tanto públicas como privadas. Hoy en día las empresas utilizan sitios web colaborativos (wikis), en la que se pueden utilizar una wiki para la creación, revisión y modificación de información, sirviendo de gran utilidad para documentos que se mantienen que variar con el tiempo y hacerlo de forma colaborativa, pero PROMEINFO no cuenta con sitio web colaborativo.

Formulación del Problema

¿Es posible mejorar la gestión de información en el Programa PROMEINFO, mediante el diseño de una herramienta de gestión de contenido, utilizando herramientas Open Source?

Objetivo de la investigación.

Este proyecto de investigación tiene como objetivo diseñar un aplicativo web Wiki para el Programa Continuo de Investigaciones Medico informática “PROMEINFO”, mediante el uso de herramientas Open Source, para promover el desarrollo de ventajas competitivas en la organización, logrando generación, captación, difusión y transferencia de conocimiento.

Wiki, herramienta informática para la base de conocimiento para el proyecto Promeinfo

Marco Teórico y Estado del Arte

Base de Conocimiento e Información

Una base de conocimiento, se basa en la inteligencia que tiene un cierto grado de comportamiento que nadie lo puede finir de forma exitosa, hace difícil atribuir un concepto claro de lo que es la inteligencia, sin embargo, se han desarrollado diversos modos de representar los conocimientos humanos y la estructura de la información que asociamos con la inteligencia. Actualmente encontramos herramientas tecnológicas que incorporan dichos representaciones cognitivas y técnicas estructurales denominados sistemas expertos. (RAUCH-HINDIN, 1989)

Existen dos tipos de bases de conocimiento:

- 1) Bases de conocimiento legibles por máquinas: Son diseñadas para almacenar conocimientos en forma legible para el computador, con el fin de obtener razonamiento deductivo. Este tipo de bases de conocimiento son utilizadas por la Web semántica. (RAUCH-HINDIN, 1989)
- 2) Base de conocimientos legibles por humanos: Permiten acceder al conocimiento con los propósitos de aprendizaje, para obtener y manejar conocimiento explícito de las organizaciones. Proporcionando medios que permiten descubrir soluciones a problemas ya resueltos, los cuales podrían ser aplicados como base a otros problemas dentro o fuera de la misma área de conocimiento. (RAUCH-HINDIN, 1989)

Una base de conocimiento tiene como objetivo principal modelar y almacenar bajo forma digital un conjunto de conocimiento, ideas, conceptos o datos que permitan ser consultados o utilizados en la base de conocimientos. Existen varios métodos y programas para crear bases de conocimientos.

Gestión de la Información

La Gestión de la Información, ofrece mecanismos que permiten a la organización adquirir, producir y transmitir, al menos costo posible, datos e informaciones con una calidad, exactitud suficiente para servir a los objetos. Permitiendo relevante y económica posible. (Arévalo, 2007)

Wiki, herramienta informática para la base de conocimiento para el proyecto Promeinfo

Gestión del Conocimiento

La Gestión del Conocimiento, se refiere al conjunto de actividades realizadas con el fin de utilizar, compartir y desarrollar los conocimientos de una organización y de sus miembros que en ella trabajan, encaminándolos a la mejor consecución de sus objetivos y metas declaradas. (Rivero, Baquerizo, & López, 2015)

La Gestión del Conocimiento involucra dos aspectos relevantes; por una parte la gestión indica la planificación, la organización, la ejecución y el control de procesos para lograr ciertos objetivos y por otro lado, al hablar de conocimiento se pone de manifiesto que una organización, como cualquier ser humano, está sometida a una dinámica en la que del exterior y del interior mismo, capta o percibe información, la reconoce, la organiza, la almacena, la analiza, la evalúa y emite una respuesta al exterior, procurando un resultado satisfactorio. (Rivero et al., 2015)

Es por eso que una organización necesita de un eficiente sistema de Gestión de la Información, permite maximizar el rendimiento del aprendizaje de sus colaboradores.

Herramientas tecnológicas

Las TIC son una fuente para la estimulación de la innovación de los servicios, e incrementar la eficiencia en la producción y facilita el tiempo de los procesos en el manejo de inventario y la administración de costos, que han favorecido al organizarse dentro de las empresas que han permitido reducir los costos de las actividades propias de la empresa.

La principal característica de las tecnologías de la información asociada a las empresas es que estos beneficios tienen un impacto a largo plazo tanto en empresas nuevas como en aquellas tradicionales, existen tres áreas estratégicas sobre las cuales se centran los flujos de información como: flujo de datos, flujo de conocimiento, flujo de comunicación. (Zapata Cortes, Arango Serna, & Adarme Jaimes, 2010)

Wiki

Un wiki es un sitio web que permite a la gente crear libremente, editar y vincular una colección de artículos. Ahora, todos los sitios web se puede considerar un montón de páginas

Wiki, herramienta informática para la base de conocimiento para el proyecto Promeinfo

vinculadas entre sí, pero wikis permiten que el contenido y la estructura para ser cambiados por una comunidad. (Barret, 2009)

Los wikis son una gran manera para que un grupo de personas puedan coordinar y crear contenido, incluso si ese grupo está formado por miles de personas en diferentes lugares. Creando sistemas de documentación y ayudar a los empleados compartir conocimientos.

Wiki resulto tener propiedades sorprendentes que se utilizan en el ámbito de internet para referirse a las páginas cuyos contenidos pueden ser editados por múltiples usuarios a través de cualquier navegador, ya que es fácil de crear y conectarse en dichas páginas. La comunidad de propietarios puede variar desde unas pocas personas hasta en los miles, como en el caso de la enciclopedia wiki en línea. (WOODS, 2007)

Existen algunos wikis actualmente de los cuales solo mencionaremos los más utilizados de toda la gama que existen y son los siguientes: USEMODWIKI, DOCUWIKI, MEDIAWIKI



Figura 1. Comparación de los Wikis

Wiki, herramienta informática para la base de conocimiento para el proyecto Promeinfo

Metodología

Tipo de investigación

Es un tipo de investigación bibliográfico, revisando autores que traten el tema en revistas indexadas, libros y tesis.

El proyecto ejecuta el método tecnológico para desarrollo de la aplicación Web, este método comprende las siguientes fases como se muestra la figura 1.



Figura 2. Método tecnológico

Técnica de recolección de información

La técnica a utilizar en la encuesta y observación que nos permitirá obtener información relevante para la problemática planteada, con la finalidad de encontrar una resolución al problema.

- 1.- La encuesta es dirigida al personal de PROMEINFO, para conocer las necesidades de los mismos y conocer las opiniones con respecto a la herramienta Web.
- 2.- La observación conoceremos las diferentes tecnologías utilizadas en la actualidad.

Wiki, herramienta informática para la base de conocimiento para el proyecto Promeinfo

Metodología del proyecto

Scrum es una metodología ágil de desarrollo, que define un proceso empírico, iterativo e incremental, adaptándose a las continuas circunstancias que se presentan en el desarrollo, incorporando cambios en cualquier etapa del proyecto. Y la calidad de su arquitectura no se degradará ni su objetivo principal, que enfatiza prácticas y valores de Project Management por sobre las demás disciplinas de desarrollo. (Softeng, 2010)



Figura 3. Metodología Scrum

Fases de la metodología SCRUM

1.- Planificación de la iteración

Definición de una nueva versión basada en Sprint, junto con un estimado de costo y agenda. Tratándose de un sistema existente comprende un análisis de alcance más limitado. Con la arquitectura: diseño de la implementación de las funcionalidades de la pila, incluyendo las modificaciones de la arquitectura y diseño generales.

Las actividades son:

- Levantamiento de información.
- Capacitaciones del proyecto con los usuarios.

Wiki, herramienta informática para la base de conocimiento para el proyecto Promeinfo

- Capacitación de uso y funcionamiento de la aplicación.

2.- Ejecución de la iteración

Desarrollo de Sprints: Desarrollo de la funcionalidad de la nueva versión con respeto continuo a las variables de tiempo, requisitos, costo y competencia. La interacción con estas variables define el final de esta fase. El sistema va evolucionando a través de múltiples iteraciones de desarrollo o Sprints.

Las actividades son:

- Análisis de la información del proyecto.
- Revisión de la documentación del proyecto.
- Análisis de los fuentes que utiliza el proyecto.
- Investigación de estándares de herramientas OpenSource.
- Creación de ambiente de diseño.

3.- Inspección y adaptación

Preparación para la instancia de la aplicación y pruebas antes de implementarlos en producción.

Las actividades son:

- Diseño e implementación de la solución.
- Levantamiento del servidor web Apache.
- Levantamiento del motor de base de datos MYSQL.
- Implementación de la aplicación MediaWiki y prueba.
- Implementación de la extensión WikiEdit y prueba.

Wiki, herramienta informática para la base de conocimiento para el proyecto Promeinfo

- Implementación de la extensión Documento y prueba.

4.- Entregables del proyecto

De acuerdo a la metodología que se aplicó en el desarrollo de la solución, se deberán entregar los siguientes documentos:

- Manual de instalación de la herramienta MEDIAWIKI.
- Entrega de código configurado como adicionales para la implementación.
- Presentación de la aplicación ejecutable (local).
- Manual de Usuario de la herramienta vía web.

Criterios de aceptación del producto o Servicio

La norma que se usa en el proyecto es ISO 27001 que nos permite saber cómo implantar un Sistema de Gestión de Seguridad de la Información en una empresa. La implantación de la ISO 27001 nos permite proteger la información de la organización.

La ISO 27001 presenta los siguientes 3 objetivos:

1. Preservar la confidencialidad de los datos de la empresa.
2. La integridad de estos datos.
3. Hacer que la información protegida se encuentre siempre disponible.

Activos que intervienen en el proyecto de investigación son:

- Servidor
- Sistema Operativo
- Servicios Activos
- Disco Duro

Wiki, herramienta informática para la base de conocimiento para el proyecto Promeinfo

- Memorias RAM
- Manuales de Instalación
- Motor de Base de Datos

Análisis de Evaluación de Riesgo

Luego de haber identificado los activos que intervienen dentro de la Arquitectura para la alta disponibilidad de clúster de base de datos MySQL procedemos a establecer el SGSI siguiendo las pautas del estándar ISO 207001, que permite establecer paso a paso de manera ordenada un análisis y evaluación de riesgos de los activos identificados, permitiendo de esta manera poder protegerlos para mitigar el riesgo.

Estos pasos son:

1. Identificar los activos
2. Identificación de amenazas
3. Posibilidad de ocurrencias de amenazas
4. Identificar vulnerabilidades
5. Possible explotación de vulnerabilidades
6. Estimado del valor de activos en riesgos
7. Posibilidad de ocurrencia del riesgo
8. Valor del riesgo de los activos

Método del Informe de Pruebas

Para las pruebas se considera las del sistema de gestión de contenido y los requerimientos generales para la ejecución de los mismos.

Wiki, herramienta informática para la base de conocimiento para el proyecto Promeinfo

Prueba de sistema de gestión de contenido

La finalidad de estas pruebas es llegar a dejar constancia de la planificación y consecuencias de las pruebas, y así validar el correcto funcionamiento de lo implementado.

Requerimientos generales

Ambientes de Prueba

Se mostrará las plataformas que servirán de ambiente de prueba y de simular el ambiente en producción.

Máquina	Producción/	Consideraciones	Usuario DB/SO
PC01	Implementación, desarrollo	Se realiza la instalación y pruebas desde la Mediawiki, y codificaciones adicionales desde laprogramación agregando líneas de códigos.	BD: promeinfo MW: promeinfo

Cuadro 1. Ambientes de prueba

Participantes

Se presentará el personal que participará en las pruebas, su rol y responsabilidades.

Participantes	Rol	Responsabilidades
Delia Natali Becerra Estrada	Diseñador, desarrollador	Llevar a cabo el proceso de las pruebas y documentar las discrepancias presentadas en cada uno los escenarios.
Jorge Chicala	Coordinador del Proyecto	Aprobar los resultados presentador en la ejecución de las pruebas.

Cuadro 2. Participantes en la Prueba

Wiki, herramienta informática para la base de conocimiento para el proyecto Promeinfo

Definir métodos para corrección

Para determinar la corrección de los posibles inconvenientes que puedan surgir a lo largo del problema de debe crear una matriz de Correcciones en el que se puedan identificar los problemas, analizar las causas, plan de ejecución, responsables y fecha en que se resolvió dichas correcciones.

Plan de Correcciones					
Identificar Problemas	Analizar Causas	Plan	de	Responsables	Fecha
Falta de Sitio Web Colaborativo en “PROMEINFO”.	La gestión de la información que maneja el	Implementar un sitio web de gestión de		Los coordinadores e integrantes de “PROMEINFO”	Fecha en que se ejecuta las correcciones

Cuadro 3. Método de corrección

Arquitectura del sitio web - MediaWiki

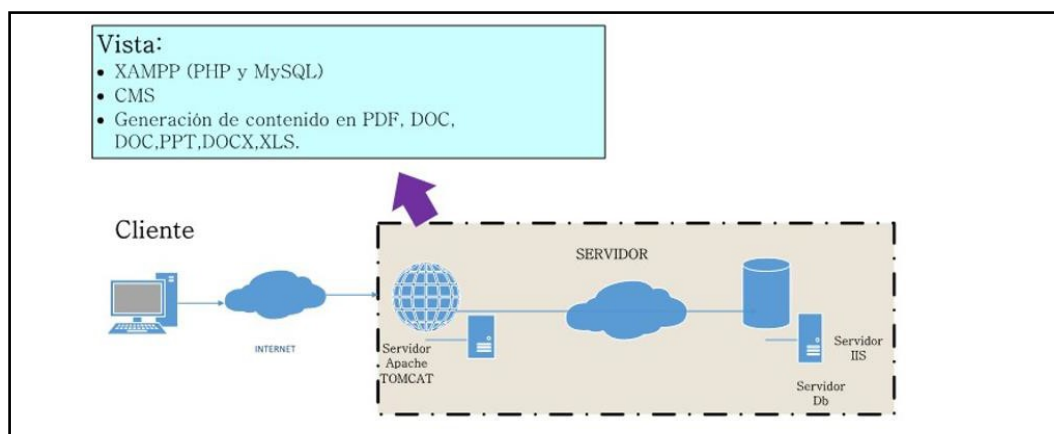


Figura 4. Arquitectura de la MediaWiki

Herramientas informáticas

- Servidor Apache 8.0 o superior

Wiki, herramienta informática para la base de conocimiento para el proyecto Promeinfo

- PHP 5.5 o superior
- My – SQL 5.0 o superior

MediaWiki requiere de un servidor web, así como de un motor de base de datos MySQL y PHP que deben ser instalados previamente antes de la instalación del sistema de gestión de contenido. Debe tener implementados Apache, MySQL y PHP.

Se descarga el instalador de MediaWiki 1.26 de la página oficial.
<https://www.mediawiki.org/wiki/Download>

Se debe crear una base de datos con un usuario para la previa instalación de MediaWiki

Instalación de MediaWiki

La instalación de MediaWiki se realiza mediante el script de instalación accesible mediante el navegador Web, que es necesario para la configuración de la base de datos (creación de tablas y de usuarios), así como para la configuración de los parámetros iniciales (como el nombre de wiki o el lenguaje).

Acceso a MediaWiki

Para acceder al script se escribe en el navegador web: <http://localhost/mediawiki-1.26.0>.

Se ejecuta el Script de MediaWiki.



Figura 5. mediawiki.org

Wiki, herramienta informática para la base de conocimiento para el proyecto Promeinfo

Resultados Y Discusión.

Página Principal (PROMEINFOPEdia) de Menú Principal

En esta interfaz gráfica presentaremos las opciones que tenemos para visitar el sitio web de Promeinfo, como:

- Promeinfo: en esta opción se visualizará una reseña de Promeinfo.
- Proyectos Promeinfo: en esta sección podremos visualizar los temas de tesis existentes.
- Reuniones: En esta sección se podrá visualizar las reuniones y presentación que han realizados los integrantes de Promeinfo a los Doctores de la Universidad de Guayaquil.
- Usuarios: se visualizará la lista de usuario que han ingresado a nuestra cuenta.

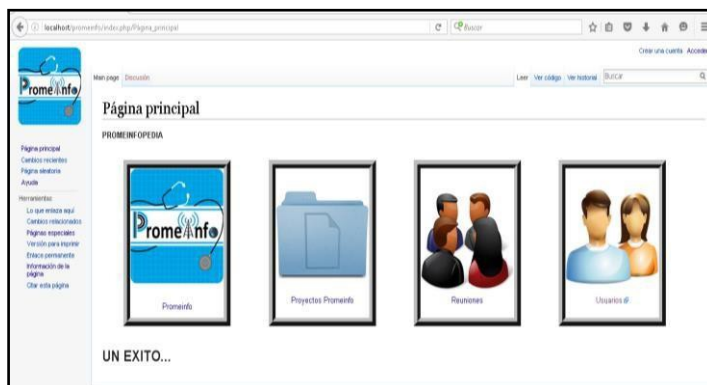


Figura 6. Página principal

Crear Usuario

Se debe crear una cuenta de usuario en el ProeminfoPedia.



Figura 7. Crear usuario

Wiki, herramienta informática para la base de conocimiento para el proyecto Promeinfo

Ingreso a página Promeinfo

En esta página se observa parte de la información de Promeinfo y enlaces para corroborar la información.

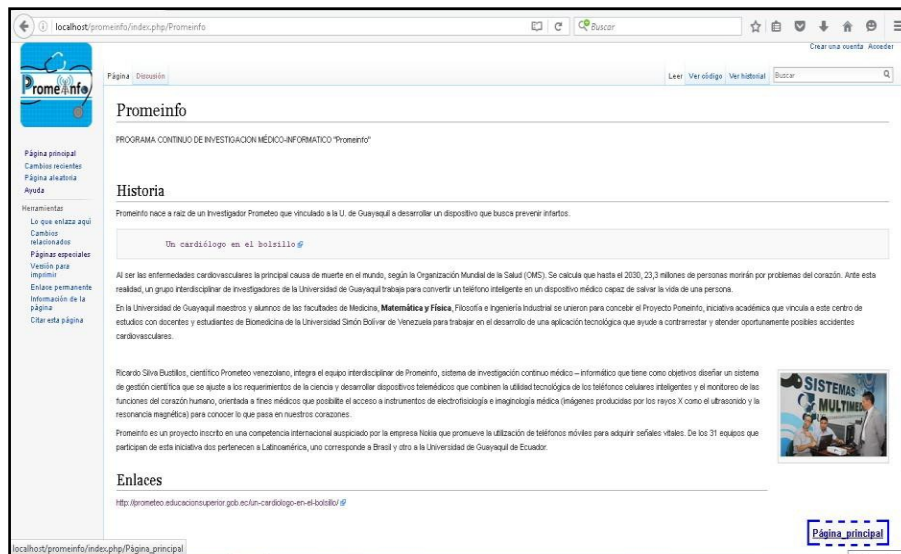


Figura 8. Ingreso de página Promeinfo

Proyectos Promeinfo

En esta página se presenta algunos de los proyectos existentes, y se pueden descargar los archivos. También nos muestra un botón para regresar al menú principal



Figura 9. Proyectos de Promeinfo

Wiki, herramienta informática para la base de conocimiento para el proyecto Promeinfo

Reuniones

En esta página se presenta los grupos en donde presentara la galería de fotos donde muestra las reuniones que han realizado los distintos grupos junto con los doctores de Sistema Promeinfo.

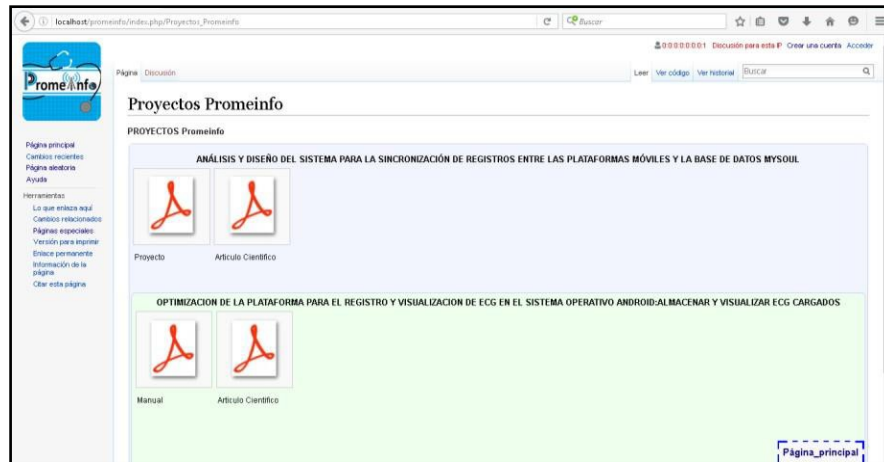


Figura 10. Reuniones

El Grupo Red Social

En la presente página mostraremos la galería de fotos realizadas.

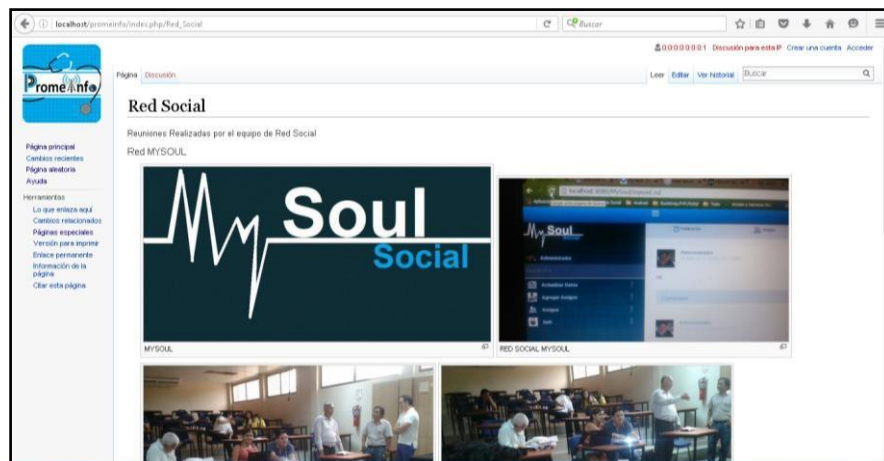


Figura 11. Grupo de red social MySoul

Wiki, herramienta informática para la base de conocimiento para el proyecto Promeinfo

Resultados de las Encuestas

Pregunta N°1: ¿Está de acuerdo en acceder a un sitio web que le brinde opciones para observar los proyectos existentes en PROMEINFO?



Gráfico 1. Porcentaje de acceder a un sitio web

Análisis: Evaluando los resultados se muestra que un 67% de las personas encuestadas contestaron que estaban de acuerdo en disponer de un sitio web que le brinde opciones para observar los proyectos de PROMEINFO, mientras que un 13% responden que están no están de acuerdo en disponer del sitio web mientras que un 20% están indeciso.

Pregunta N°2: ¿Cuál es el tiempo que se demora en obtener la información de los proyectos de PROMEINFO?

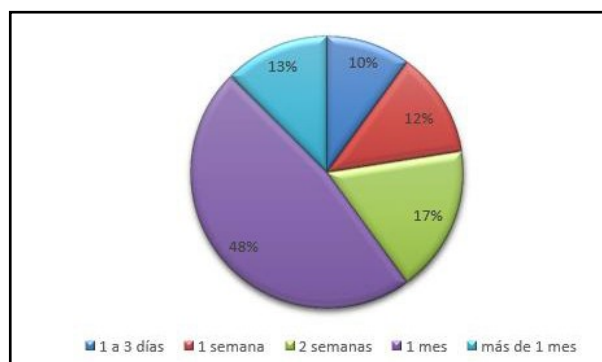


Gráfico 2. Porcentaje de tiempo de demora en obtener respuesta

Wiki, herramienta informática para la base de conocimiento para el proyecto Promeinfo

Análisis: Se muestra un 48% de las personas encuestadas contestaron que la información es compartida en 1 mes de mora, un 10 % contestaron que la información demora de 1 a 3 días un 13% contestaron que demora más de un mes el otro 12% contestaron que demora 1 semana y un 17% de demora 2 semanas.

Pregunta N°3: ¿Considera usted que al implementar el sitio web se compartiría la información de forma general entre el personal de PROMEINFO?

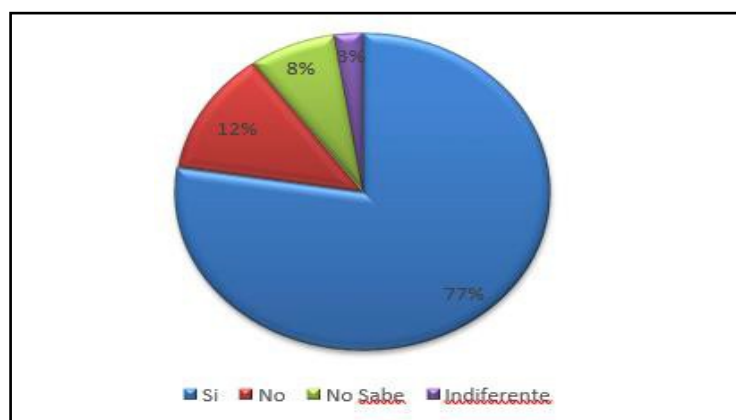


Gráfico 3. Porcentaje de aceptación del sitio web

Análisis: Se muestra un 77% de las personas encuestadas contestaron que Si, el 12 % contentaron que No, un 8% contestaron que no sabe y solo un 3% indiferente

Pregunta N°4: ¿Qué recursos le gustaría que tenga el sitio web de PROMEINFO?



Gráfico 4. Porcentaje de recursos en el sitio web

Wiki, herramienta informática para la base de conocimiento para el proyecto Promeinfo

Análisis: Se muestra un 70% de las personas encuestadas contestaron todas las repuestas que desean referencias, bibliografías, enlaces; y el otro 30% solo desea algunas de ellas.

Pregunta N°5: ¿Es importante que el personal de PROMEINFO comparta la base de datos?



Gráfico 5. Porcentaje de que se comparta la base de datos

Análisis: Se muestra un 65% de las personas encuestadas contestaron que están de acuerdo en compartir la base de conocimientos solo con los integrantes de PROMEINFO, el otro 22% están en desacuerdo y un 13 % Indiferente

Pregunta N°6: ¿Está de acuerdo usted que la base de datos de PROMEINFO sea actualizada constantemente?

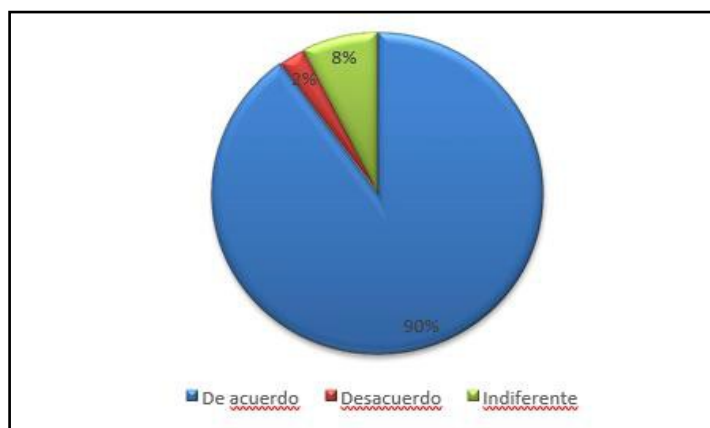


Gráfico 6. Porcentaje de aceptación de que la base de datos sea actualizada

Wiki, herramienta informática para la base de conocimiento para el proyecto Promeinfo

Análisis: Se muestra un 90% de las personas encuestadas contestaron que se siga actualizando la base de conocimiento de PROMEINFO un 2 % están de acuerdo el otro 8 % contestaron que es que les es indiferente.

Resultados de las Pruebas realizadas.

Casos de Prueba	Descripción	Resultado esperado	Observaciones
Crear usuario	Se registra en el servicio de PROMEINFO	Formará parte de Promeinfo	OK
Ingreso de usuario a el sitio web.	Se regulariza el ingreso de usuarios que ingresen y sean parte de PROMEINFO	Se regulariza el ingreso de los usuarios al sitio web.	OK
Mostrar la base de conocimientos e información de Promeinfo existente.	Software	Se presenta la información de PROMEINFO	OK
Crear nuevo documento	Nuevo documento	Se crea el documento	OK
Subir archivos	Se permitirá subir Imágenes y documentos.	Se los presenta	OK
Modificar documentos	Se permitirá modificar documentos por parte del administrador.	Presenta modificaciones nuevas	OK

Wiki, herramienta informática para la base de conocimiento para el proyecto Promeinfo

Se hará búsqueda de temas específicos	Software	Presenta información del tema solicitado.	OK
Permitirá al usuario agregar temas nuevos	Se regulariza el ingreso de temas, para alimentar la base de conocimientos	Se presenta la opción que el usuario pueda publicar su tema	OK
Salir	Software	Salir de la página de	OK

Cuadro 4. Resultados de las Prueba realizadas

Conclusiones.

La realización del presente trabajo de investigación se logró determinar mediante la aplicación de la encuesta que el programa continuo de investigación médico-informático no cuentas con un sitio web de gestión de conocimientos colaborativo, y sus integrantes desconocían la falta de un sitio web.

La misión de esta investigación es probar que el sistema de gestión de contenido genere ambiente entre el conocimiento y la información disponibles sean accesible y puedan ser utilizados para estimular la innovación y mejorar las decisiones de PROMEINFO.

El lineamiento incremental, permitirá la entrega del proyecto al cliente en varias etapas, por lo que le permite contar con una visión mayor del mismo, pueden notificar sus correcciones en cada entrega para mayor satisfacción del producto entregado.

El análisis de las herramientas es importante, porque así se verifica que sean herramientas OPENSOURCE y su correcto funcionamiento entre ellas con su debida compatibilidad entre las versiones alcanzando la estabilidad del software.

El diseño del portal web con accesibilidad, dinámico y sin limitar la creatividad, brinda un ambiente amigable y confiable con los usuarios administradores y los integrantes del sitio web, cumpliendo con su objetivo gestión de conocimiento colaborativo.

Wiki, herramienta informática para la base de conocimiento para el proyecto Promeinfo

El sitio web debe ser supervisado constantemente por los usuarios administradores, para realizar un correcto mantenimiento de la información y los contenidos publicado en cada una de las páginas del sitio web.

Agradecimiento.

A la Universidad de Guayaquil por su contribución en patrocinar el proyecto de investigación FCI de PROMEINFO.

Bibliografía.

- Arévalo, J. A. (9 de noviembre de 2007). Jornada de trabajo del Grupo SIOU. Obtenido de Jornada de trabajo del Grupo SIOU: <<http://eprints.rclis.org>>
- Barrett, D. J. (2009). Media Wiki. United States of America: O'REILLY.
- PROMEINFO. (18 de 06 de 2014). prometeo.educacionsuperior.gob.ec. Obtenido de prometeo.educacionsuperior.gob.ec: <http://prometeo.educacionsuperior.gob.ec/un-cardiologo-en-el-bolsillo/>
- RAUCH-HINDIN, W. B. (1989). Aplicaciones de la inteligencia artificial en la actividad empresarial, la ciencia y la industria. Díaz De Santos, S. A.
- Rivero, C. J. L. A., Baquerizo, C. R. P., & López, C. J. G. (2015). *La Gestión de la Información y el Conocimiento: una Oportunidad para las Instituciones de Educación Superior*. Revista *Universidad y Sociedad* (Vol. 7). Universidad de Cienfuegos. Retrieved from <http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202015000200003>
- Softeng. (2010). Obtenido de Softeng Your Competitive Advantage: <<https://www.softeng.es>>
- WOODS, D. (2007). Wikis for Dummies. Indiana: Wiley publishing.
- Zapata Cortes, J. A., Arango Serna, M. D., & Adarme Jaimes, W. (2010). Herramientas tecnológicas al servicio de la gestión empresarial. *Avances En Sistemas E Informática*, 7(3), 87–101. Retrieved from <http://www.bdigital.unal.edu.co/28800/1/26656-93567-1-PB.pdf>.