

**Plan de Trabajo Pasantía Profesional**

|  |  |
| --- | --- |
| Datos de la Empresa | |
| Nombre | La Italiana Construye C.A |
| Departamento | Tecnología e Información |
| Tutor Externo | Ing. Jorge E. Zambrano O. |
| Dirección | Calle 1, Nro. 9-80 Urbanización Juan de Maldonado, La Concordia, San Cristóbal, Estado Táchira. |
| Teléfono | (0276)-3484151 |
| Página Web | http://grupolaitaliana.com/Home/ |
| Correo Electrónico | informatica@grupolaitaliana.com |

|  |  |
| --- | --- |
| Datos del Pasante | |
| Nombre | Joel Xavier Heredia Cárdenas |
| Cédula de Identidad | V-20.123.873 |
| Especialidad | Ingeniería en Informática |
| Periodo de Pasantías | 12/04/2017 – 02/08/2017 |
| Teléfono | 0424-7027112 |
| Correo Electrónico | Joel.heredia@unet.edu.ve |

|  |
| --- |
| Título |
| Desarrollo de un sistema web para la evaluación y monitoreo del desempeño de empleados, como herramienta para la implementación de un Sistema de Gestión de la Calidad (SGC) bajo la norma ISO 9001:2015. |

|  |
| --- |
| Planteamiento del Problema |
| La implementación de sistemas de información en las empresas actualmente, facilita y brinda apoyo de manera que la eficacia y eficiencia de la empresa aumentan notoriamente.  La empresa La Italiana Construye C.A actualmente está bajo un proceso de consultoría con el que aspiran mejorar y optimizar sus procesos, teniendo como meta a corto plazo el abarcar un mercado a nivel internacional.  Para lograr esto es necesario como primer paso una estandarización de sus procesos lo cual realizan adaptando los estándares establecidos por la norma ISO 9001:2015.  La empresa plantea como necesidad una herramienta que facilite y permita dar cumplimiento a los principios de gestión de calidad tratados en la norma ISO 9001:2015 particularmente a:   * Enfoque a procesos * Mejora * Toma de decisiones basada en la evidencia   Es por eso que se plantea el desarrollo de un sistema de información que facilite y brinde el soporte necesario para cumplir con el proceso de certificación de la norma ISO 9001:2015. |

|  |
| --- |
| Breve Descripción del Trabajo (Alcance y Limitaciones) |
| El sistema se desarrollará en un entorno web, usando el framework Laravel 5.4, el cual es un framework de PHP y Vue JS que es un framework progresivo de JavaScript para la creación de interfaces de usuario, ambos frameworks integran las mejores y más recientes prácticas e implementaciones de seguridad para el desarrollo de aplicaciones.  El proyecto tiene como propósito el desarrollar una aplicación web que permita gestionar y llevar un control, documentación y monitoreo del desempeño de empleados, así como también llevar el control de auditorías internas, con el objetivo de dar cumplimiento a los apartados de la norma ISO 9001:2015   * 7.1.5 Recursos de seguimiento y medición. * 7.4 Comunicación. * 7.5 Información documentada. * 9 Evaluación del desempeño. * 10 Mejora.   La aplicación tendrá 5 módulos principales:  El módulo de Usuarios y Roles que se encargará de gestionar los roles y usuarios del sistema (registrar, modificar, suspender, eliminar). De esta manera la empresa será capaz de establecer la permisología adecuada para los diferentes usuarios (Administrador).  El módulo de Libreta de Contactos que permitirá a los usuarios del sistema visualizar y gestionar la información correspondiente a los datos de contacto de cada uno de los empleados de la empresa.  El módulo de Gestión de Talento Humano que permitirá a los usuarios de esta unidad organizacional registrar información necesaria para la toma de decisiones del SGC (bonos, penalizaciones, llamados de atención, amonestaciones, vacaciones, reposos, permisos, dar de baja).  El módulo de Evaluación y Monitoreo del Desempeño de Empleados el cual permitirá modificar los parámetros de evaluación por medio del cual los usuarios realizan las evaluaciones periódicas con el fin de determinar el rendimiento para una posterior toma de decisiones para la mejora continua de la organización, el módulo consta de los siguientes ítems:   1. Evaluación directa [superiores, subordinados, compañeros, clientes internos]. 2. Carga de parámetros [instrumentos, dimensiones, indicadores]. 3. Enviar evaluaciones a los empleados. 4. Enviar los resultados de las evaluaciones. 5. Reporte de resultados.   El módulo de Gestión de Auditorías Internas que permitirá a los auditores de la unidad de Gestión Empresarial el registrar la información correspondiente a las auditorías internas. |

|  |
| --- |
| Objetivos |
| Objetivo General  Desarrollar un sistema web para la evaluación y monitoreo del desempeño de empleados, como herramienta para la implementación de un Sistema de Gestión de la Calidad (SGC) bajo la norma ISO 9001:2015 en la empresa La Italiana Construye C.A  Objetivos Específicos   * Diseñar las interfaces de usuario * Diseñar y crear la base de datos * Desarrollar los módulos de la aplicación. * Verificar funcionalidad y usabilidad de la aplicación mediante la implementación de pruebas * Elaborar el manual de usuario y de sistema. |

|  |
| --- |
| Metodología |
| La metodología a utilizar para el desarrollo de la aplicación será FDD (Feature Driven Development o desarrollo guiado por características. Metodología ágil para el desarrollo de software que incluye un monitoreo constante del proyecto.  Enfocándose en iteraciones de corta duración, esto permite realizar entregas del producto en intervalos cortos de tiempo, teniendo como máximo lapsos de dos semanas.  La metodología establece las siguientes fases:  Desarrollar un Modelo Global: Al inicio del desarrollo se debe construir un modelo teniendo en cuenta la visión, el contexto y los requisitos que debe tener el sistema, el modelo se divide en áreas que se analizan detalladamente, para cada una de estas áreas se debe realizar un modelo de clases.  Construir una Lista de Funcionalidades: Se elabora una lista que resume las funcionalidades que debe tener el sistema, la lista debe ser evaluada por el cliente, la lista de debe segmentar en funcionalidades más específicas de esa manera se obtiene una visión más detallada de la funcionalidad del sistema.  Planear por Funcionalidad: Las funcionalidades se ordenan por conjuntos conforme a su prioridad y dependencia, luego de ello se establecen los programadores que dirigirán cada etapa.  Diseñar y Construir por Funcionalidad: Se selecciona un conjunto de funcionalidades de la lista. Se procede a diseñar y construir la funcionalidad esto mediante un proceso iterativo, decidiendo qué funcionalidad se van a realizar en cada iteración.  Cada iteración consiste de:   * Inspección de diseño * Codificación * Pruebas unitarias, * Pruebas de integración * Inspección de código |

|  |
| --- |
| Antecedentes |
| En el contexto Internacional  Muñoz, Antonio (2003) en su publicación para la Universidad de Extremadura “Sistemas de información en las empresas” [en línea]. "Hipertext.net" plantea que para Gil Pechuan el concepto de sistema de ayuda a la toma de decisiones se desarrolla por la confluencia de muy distintas áreas de conocimiento, cuyas aportaciones modelan el concepto final de DSS (Sistemas soporte a la decisión).  De tal manera que el marco teórico procede de las ciencias empresariales; de la informática, que hace uso de sistemas de gestión de bases de datos; de la ergonomía que aporta la necesidad de crear interfaces que permitan que un usuario utilice una herramienta con el menor esfuerzo posible; y del análisis de decisiones.  Mesquida, Antoni; Mas, Antònia; Amengual, Esperança; Cabestrero, Ignacio (2010), en su publicación para la Universitat de les Illes Balears “Sistema de Gestión Integrado según las normas ISO 9001, ISO/IEC 20000 e ISO/IEC 27001” [en línea]. “Redalyc.org” En referencia a los antecedentes de esta investigación y sobre la base del análisis de los resultados determinan que numerosas organizaciones del sector TI han optado por la implantación de sistemas de gestión con el objetivo de garantizar la eficacia y fiabilidad de sus procesos de negocio.  Estas organizaciones normalmente han implantado sus sistemas de gestión de calidad, gestión de servicios y seguridad de la información, entre otros, de forma independiente o escasamente integrada. Sin embargo, en todos los sistemas de gestión existen ciertos elementos comunes que pueden ser gestionados de un modo integrado. La necesidad de obtener una visión global de los sistemas de gestión, haciéndolos compatibles entre sí, de forma que permita establecer unos objetivos alineados y facilite la toma de decisiones, ha provocado que muchas organizaciones del sector se hayan cuestionado la existencia de sistemas separados y deseen integrar sus sistemas de gestión.  En el contexto Latinoamericano  De acuerdo con Romero, M; Escalona, Y. (2010) en su trabajo titulado “Tecnologías de información en la toma de decisiones operativas en empresas petroleras del estado Zulia”, las tecnologías de información (TI) han surgido como nuevas herramientas que transforman la manera tradicional de hacer las cosas, facilitando la automatización en actividades tanto operativas como administrativas en las organizaciones  y mejorando el manejo de información.  La información es vital para el proceso de toma de decisiones, tanto gerenciales como operativas, siendo estas más acertadas cuando se apoyan en fuentes de información que permitan reducir la incertidumbre y los riesgos empresariales.  En tal sentido, las tecnologías de información resultan una herramienta invalorable para recopilar, procesar, transmitir y almacenar datos, sus principales componentes, hardware, software, base de datos y telecomunicaciones han propiciado transformaciones organizacionales en la manera de comprar y vender, en la forma de producir e incluso en la manera de comunicarse, facilitando y mejorando el acceso a la información; desencadenando cambios estructurales en las organizaciones, los cuales apuntan principalmente hacia la reducción de niveles jerárquicos y con ello a mejorar la eficiencia, eficacia y efectividad. |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| N° | Descripción de la Actividad | SEMANA | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 |
| 1 | Capacitación en las herramientas a utilizar en el desarrollo de la aplicación web |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 | Análisis del alcance del proyecto |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 | Inicio del proyecto |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 | Levantamiento de Información y Revisión de Alcance del proyecto |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5 | Diseño de la base de datos e interfaces de la aplicación |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 6 | Creación de Historias de Usuario y desarrollo de la fase de requisitos |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 7 | Desarrollo del Plan de Pruebas |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 8 | Desarrollo del Módulo de Usuarios |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 9 | Desarrollo del Módulo de Libreta de Contactos |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 10 | Desarrollo del Módulo de Gestión de Talento Humano |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 11 | Desarrollo del Módulo de Evaluación y Monitoreo del Desempeño de Empleados |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 12 | Integración de los Módulos desarrollados |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 13 | Pruebas Funcionales de la Aplicación |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 14 | Documentación del Sistema |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 15 | Elaboración de Informe de Pasantías |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |