Apóstoles, Misiones, 29 de agosto de 2019

Dr. Horacio Daniel Kuna

Catedra: Proyecto Software – Trabajo Final

Carrera: Licenciatura en Sistemas de Información - Analista en Sistemas de Computación

Facultad de Ciencias Exactas, Químicas y Naturales

Universidad Nacional de Misiones

S\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_D:

Me dirijo a Usted a efectos de propuesta para el desarrollo de un Sistema de Información computarizado como tema para la cátedra Proyecto Software – Trabajo Final correspondiente a la carrera Licenciatura en Sistemas de Información - Analista en Sistemas de Computación correspondiente al plan 2010 para Analista en Sistemas de Computación y 2013 para Licenciatura en Sistema de Información.

……………………………………

Kachuka, Roberto Javier

LU N°: 905739/LS00832

DNI: 41.633.379

Trabajo Final - Analista en Sistemas de Computación

Proyecto de Software - Licenciatura en Sistemas de Información

**Objetivo**

Sistema para la gestión del sector planta de la Cooperativa de Agua Potable.

El sistema permitirá la gestión de los trabajos, registrar reclamos, llevar un control de los productos en almacén, gestión de asistencias de los empleados y gestión de proveedores.

**Módulos**

* Módulo de Reclamos: permite en registro, modificación y baja de un reclamo, obtener un informe de las zonas con más reclamos. Se tienen en cuenta los siguientes parámetros:
  + Numero de reclamo
  + Tipo de reclamo
  + Dirección
  + Personal a cargo (quien registra el reclamo)
  + Nivel de prioridad
* Módulo de Trabajo: permite ver los trabajos a realizar en relación con los correspondientes reclamos y su nivel de prioridad. Además, permite registrar un nuevo trabajo, que el empleado inicie desde la ubicación que se encuentre y la finalice el mismo ingresando tipos de productos utilizados y la cantidad. El tiempo de duración del trabajo se calcula automáticamente, permite generar un informe de los trabajos que demandan más tiempo, que tipo de recursos son utilizados y que tipos de trabajo son más frecuentes. Parámetros:
  + Tipo de trabajo
  + Trabajo
  + Estado del trabajo
  + Tipos de recursos utilizados
  + Cantidad
  + Tiempo de trabajo
* Módulo de Almacén: permite el registro, modificación y baja de los productos, búsqueda de productos, carga de nuevos productos adquiridos(stock), manejar varios almacenes en distintitas ubicaciones. Permite obtener un informe de los productos más utilizados por almacén y la generación de pedidos de productos. También permite el registro, modificación y baja de un proveedor, búsqueda de proveedores, generar lista de proveedores. Parámetros:
  + Tipo de producto
  + Producto
  + Número de identificación del producto.
  + Cantidad
  + Ubicación
  + Proveedor
* Módulo de Empleados: permite el alta, modificación y baja de los empleados, búsqueda de los empleados. Parámetros:
  + DNI
  + Apellido y nombre/s
  + Domicilio
  + Fecha de Ingreso
  + Email
  + Teléfono
  + Usuario
  + Contraseña
  + Foto
* Módulo de entrada y salida: permite el registro de las entradas y salidas del empleado a la planta, teniendo como objetivo principal controlar el cumplimiento del horario de trabajo, además este módulo permite generar un informe de las asistencias por empleado. Parámetros:
  + Empleado
  + Hora de entrada
  + Hora de salida

Requisitos no funcionales

* Auditoria: permite almacenar detalles acerca de las modificaciones sobre el stock, la entrada - salida y empleados, tal como fecha de cambios, quien lo realizo y que cambio hizo.
* Seguridad:
  + Registro de usuarios
  + Asignación de roles
  + Login de usuarios

**Resumen de módulos**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre de modulo** | **Porcentaje de esfuerzo sobre el total del proyecto** |
| Módulo de Reclamos | 20% |
| Módulo de Trabajo | 25% |
| Módulo de Almacén | 25% |
| Módulo de Empleados | 10% |
| Módulo de entrada y salida | 20% |
| **Total** | **100%** |

**Resumen de modulo inteligentes**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Denominación** | **Módulos que intervienen** | **Descripción** |
| Recomendaciones | Trabajos, Almacén | Permitirá la recomendación automática de posibles productos a utilizar en los trabajos a realizar. Teniendo como punto de partida anteriores trabajos terminados y que productos fueron utilizados. |
| Flujo de trabajo | Reclamos, Trabajo, Empleados, Entrada y Salida. | Permitirá la organización de los trabajos a realizar, asignando un orden a cada uno con respecto al nivel de criticidad y tiempo que demanda cada trabajo. Y en caso de existir un trabajo con alto nivel de prioridad automáticamente se dará aviso al personal de apoyo. |
| Previsión de productos | Almacén, Trabajo | Permitirá generar un pedido para la adquisición de productos que serían necesarios tener en stock para el mes o para cierta semana de trabajo. |

**Tecnología a utilizar**

* **Lenguaje**: PHP
* **SGBD**: MySQL
* **Tecnologías relacionadas**: HTML, CSS, Git, GitHub, Visual Studio Code, Visual Paradigm.
* **Framework**: Laravel 5.8
* **Arquitectura:** MVC (Modelo – vista – controlador)
* **Metodología:** UP

**Planificación**

Lista de Tareas

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Tarea | Descripción | Duración (días) | Procedencia |
| 1 | Planificación | 2 | - |
| 2 | Relevamiento | 7 | 1 |
| 3 | Especificación de requerimientos | 8 | 2 |
| 4 | Estudio de factibilidad | 10 | 3 |
| 5 | Análisis de requerimientos | 45 | 3,4 |
| 6 | Modelado del sistema | 45 | 5 |
| 7 | Diseño del sistema | 15 | 6 |
| 8 | Programación | 45 | 7 |
| 9 | Pruebas y depuración | 7 | 8 |
| 10 | Implementación del sistema | 7 | 9 |

Diagrama de Gantt del proyecto



