**Descripción del problema:**

El problema se encuentra en el centro de reparación, en el área de BROCADE (en esta área se dedican a la reparación de switch’s) de la empresa FOXCONN, el cual no cuenta con un sistema automatizado en los reportes durante la reparación de un switch, ya que se realizan alrededor de 5 formatos diferentes para registrar datos.

Al llegar el switch a la reparación, se hace un formato en Excel en el que se registra todos los datos del switch y el estado físico en el que llego la unidad a reparación, se registran datos generales.

Se pasa al área de revisión del estado estelling inicial donde se revisa el estado funcional del aparato para lo cual se llena otro formato en Excel, en el que se anexan los datos del estado lógico.

Se pasa a reparación cosmética en caso de que falla en la primera entrada, para lo cual se llena otro formato.

Se pasa únicamente a reparación si presenta fallas de función, en este paso se vuelven a llenar los datos en otro formato de Excel conteniendo los mismos datos agregando que es lo que se le reparo y como se corrigió el problema.

Se hace otro reporte en el cual se introducen nuevamente los datos de la unidad y se le anexan los datos de los materiales que se utilizaron para dicha reparación que arroje el costo de reparación y el costo que se le dará al cliente final.

**Justificación**

Se realizará este proyecto para facilitar manejo de datos, tener un mayor control en el material utilizado en la reparación que se les realiza. Concentración de la información para el mejor manejo de datos.

**Propuesta de la solución**

Se creará una aplicación de escritorio por medio de la cual se podrá introducir los datos del switch y se podrá actualizar con los datos de cada estación.

Se visualizará con facilidad la falla con la que se recibe la unidad y el mantenimiento que se le proporciono.

Material utilizado y cantidad utilizada con la cual se podrá calcular un costo aproximado de reparación en material utilizado más el costo único que aplica.

La aplicación se instalará en diversos equipos para facilitar la captura de ello. Y así tener un mejor control y material y unidades reparadas.

**Recursos**

* 4 personas.
* 4 computadoras con los programas requeridos para programar.
* Hojas blancas para hacer diseños.
* Plumas, Lapiceros y borradores. (para diseños en papel) y anotaciones.
* Agendas, para poder llevar registro de lo que se va realizando. Y anotar pendientes o actualizaciones.
* Programa C#.
* Cuenta de Gib hub.
* SQL.

**Objetivo general**

Que sea accesible y fácil obtener información y estadísticas sobre estados y procesos realizado.

**Que vas a hacer**

Una interfaz en la que se podrán insertar registros, actualizar datos, modificar datos y hacer consultas.

**Objetivo especifico**

Mejorar el manejo de datos.

**Como lo vas a hacer**

Con una interfaz en la que se podrán actualizar, modificar y agregar datos necesarios en cada estación.

**Administrador: Misael Rodríguez.**

Administrara y controlara los recursos asignados al proyecto, con el propósito de que se cumplan correctamente los planes definidos según los requerimientos del cliente.

Dirigirá y evaluara el proyecto, planeara y propondrá o implementara políticas de administración del proyecto, siguiendo métodos adecuados.

Se asegurará que el trabajo se termine en tiempo y con calidad, dentro del presupuesto y a tiempo para que el cliente quede satisfecho

Resolverá cualquier problema, será su responsabilidad proporcionar liderazgo en la planeación, organización y control del trabajo para lograr el objetivo establecido.

**Analista: Rosa Isela Arguello**

Se presentarán requerimientos, identificara cuáles son sus necesidades, organizara todos los elementos que intervienen en el proyecto (diseñadores, programadores y equipamiento).

Verificara si los requisitos especificados son los correctos o si se le tiene que hacer algunas observaciones.

Definirá un diseño de prototipo del sistema que incluirá fuentes de información, módulos de procesamiento de información, y resultados esperados.

Realizar el análisis de los requisitos según las necesidades del cliente.

Analizar la estructura básica del sistema, realiza una representación algorítmica del proceso que se realiza en el diseño del proyecto.

Generar los diagramas entendibles para el cliente, de la arquitectura del programa para su revisión. Normalización de bases de datos.

**Diseñador: Flor María Villalpando Franco.**

Generar el diseño arquitectónico y diseño detallado del sistema, basándose en los requisitos que proporcionara él analista.

Generar prototipos rápidos del sistema (con analistas y programadores) para chequear los requisitos.

Generar el documento de diseño arquitectónico de software, y lo mantendrá actualizado durante el proyecto. Es decir que elaborara la documentación técnica y de utilización del sistema.

**Programador: Jeeso Domínguez Aguirre.**

Convertir la especificación del sistema en código fuente ejecutable utilizando lenguaje de programación C#, así como herramientas de software de apoyo a la programación.

Recolectara información del usuario sobre sus necesidades.

Documentara los programas de computación de acuerdo con las normas establecidas.

Asistirá a usuarios finales en el uso de los programas.

Realiza respaldo de la información bajo su responsabilidad.

Documenta los trabajos realizados.

Participa en reuniones técnicas.

Cumplirá con las normas, lineamientos y estándares establecidos por la unidad para el desarrollo de programas de computación.

Cumplirá con las normas y procedimientos en materia de seguridad integral, establecidos por la organización.

Mantiene en orden equipo y sitio de trabajo, reportando cualquier anomalía.

Elabora informes periódicos de las actividades realizadas.

Realiza cualquier otra tarea afín que le sea asignada, se ejecutaran pruebas.

**Asegurador de calidad: Misael Rodríguez**

Revisar los documentos de requisitos de usuario y de software, el plan de administración del proyecto, o pruebas, la fase de diseño arquitectónico, la fase de diseño detallado, las políticas de control de cambios, control de errores y control de la configuración, revisara la documentación.

Vigilara que el nivel de calidad (desempeño, funcionalidad, confiabilidad, durabilidad, y seguridad), especificaciones del nuevo producto, integración de nueva tecnología, especificaciones de prueba, programa de desarrollo del producto.

**Desarrollo**

Análisis por los participantes del equipo de trabajo sobre los requerimientos del cliente.

Desarrollar los prototipos de los posibles diseños.

Elegir la mejor opción y empezar a trabajar con la aplicación.

Los componentes de software deberán estar integrados antes de comenzar a elaborar el programa, ser desarrollados y liberados por partes, y no serán entregados al final del proyecto.

El desarrollo de los componentes de software que conformarán la solución, deberá ser liberados en varias iteraciones.

Realizaremos pruebas a cada iteración entregable, la cual se llevará a cabo cada semana.

Cada iteración deberá producir software con calidad de producción, probado, integrado, y documentado.

Cada iteración deberá cumplir con un subconjunto de requerimientos, será entregable con su respectiva documentación soporte para revisión.

Cada iteración deberá contemplar (análisis, diseño, implementación, documentación, etc.).

Al término del proyecto, se realizarán pruebas, y se entregara un documento con las posibles fallas que podría presentar el

**Pruebas**

Para realizar cada uno de los documentos, deberá contener información de quien realizo el trabajo, de pruebas unitarias, integrales, funcionales.

**Documentación**

La documentación del proyecto, específicamente: manual de usuario, manual de operaciones, arquitectura de la solución, especificaciones, deberán ser entregables parciales para cada una de las iteraciones, es decir, la documentación no se liberará al final del proyecto, sino en entregables parciales.

**Control de Riesgos**

Los riesgos serán identificados, documentados con posibles soluciones en la primera iteración, llevándose a cabo también una valoración inicial de la exposición al riesgo.

**Objetivos**

* Identificar las necesidades específicas del cliente.
* Conocerá el equipo completo la función y utilidad del proyecto.
* Distribuir los costos según el proyecto y las actividades.
* Elegir los mejores programas para desarrollar la aplicación.
* Vigilaremos paso a paso el progreso del proyecto semanalmente.
* Terminar el proyecto en el tiempo establecido.

**Meta**

Entregar un trabajo funcional buen trabajo con el apoyo de todos los compañeros.

**Lista de actividades a realizar en el proyecto en el orden requerido con sus tiempos asignados a cada una de ellas.**

* Se analizarán la necesidad de la empresa.
* Describir a los actores de cada estación y lo que elabora cada uno.
* Se harán prototipos del diseño.
* Se determinar la importancia de las actividades a automatizar.
* Se harán pruebas para analizar el funcionamiento correcto del sistema.
* Se determinar los requisitos tecnológicos para la aplicación (respecto a norma).
* Se determinar las actividades para la ejecución respecto a un ciclo de desarrollo.
* Se define el conjunto de pruebas.
* Se realizará pruebas de rendimiento.
* Se realizará pruebas de seguridad.
* Se realizarán pruebas de código.
* Plan de prueba de aceptación.
* Lo usara un usuario para ver la amigabilidad del programa con la necesidad de la empresa.
* Hacer mejoras en caso de ser necesario.