

Administración del proyecto

1- INICIO DEL PROYECTO.

PROBLEMAS EN LA ORGANIZACIÓN.

DEFINICION DEL PROBLEMA.

SELECCIÓN DE PROYECTOS.

2- DETERMINACIÓN DE LA VIABILIDAD.

2.1- LOS TRES ELEMENTOS CLAVES DE LA VIABILIDAD.

2.2- DETERMINACIÓN DE LAS NECESIDADES DE HARDWARE Y SOFTWARE.

2.3- IDENTIFICACIÓN, PRONÓSTICO Y COMPARACIÓN DE LOS COSTOS Y BENEFICIOS.

COSTOS TANGIBLES E INTANGIBLES.

3- PLANEACION Y CONTROL DE ACTIVIDADES.

4- PROGRAMACIÓN DE FECHAS Y TIEMPOS DEL PROYECTO.

5- ADMINISTRACION DE LOS MIEMBROS DEL EQUIPO DE ANALISIS DE SISTEMA.

1- Inicio del proyecto.

Problemas en la organización:

Al inicio tuvimos problemas para poder designar bien las tareas.

Definición del problema:

Tuvimos que sentarnos y ver en que se destacaba cada uno para poder designar bien las tareas, esto nos llevo a poder trabajar menos y de manera mas eficiente. Ya que pudimos dividirnos y cumplir con la meta.

Selección de proyectos:

Al principio íbamos a trabajar como una agencia de autos, pero al ver la problemática de la escuela con el tema de la entrega de viandas, nos planteamos hacer una entrega de medallones más eficiente.

2- Determinación de la viabilidad.

2.1- Los tres elementos claves de la viabilidad:

Viabilidad técnica: se cuenta con los recursos tecnológicos y el conocimiento necesario para implementar el sistema propuesto. Esto incluye la capacidad de generar y escanear códigos QR únicos y el almacenamiento de datos en una base segura para mantener un registro actualizado y preciso de la entrega de medallones.

Viabilidad económica: se considera que la implementación del sistema reducirá costos asociados a pérdidas y desperdicio de inventario, ya que permitirá un seguimiento más riguroso de las entregas.

Viabilidad operacional: el sistema es adecuado para integrarse con las operaciones actuales de la cocina escolar sin interrumpir el flujo de trabajo. La implementación mejorará la eficiencia de la entrega de medallones y permitirá al personal centrarse en otras tareas.

2.2- Determinación de las necesidades de hardware y software:

Hardware: se requiere de dispositivos móviles o escáneres QR en el punto de distribución, así como servidores para almacenar los datos.

Software: se necesita un sistema de gestión con base de datos, además de software para generación y verificación de códigos QR.

2.3- Identificación, pronóstico y comparación de los costos y beneficios:

Identificación de costos y beneficios

• Costos tangibles:

Hardware: dispositivos para escaneo de códigos QR y un servidor o sistema de almacenamiento seguro.

Software: desarrollo de la aplicación de gestión, que incluye una base de datos para almacenar los registros de entrega y una interfaz de verificación QR.

Mantenimiento: continuas actualizaciones del sistema y soporte técnico.

• Costos intangibles:

Capacitación: tiempo y recursos para entrenar al personal de la cocina en el uso del sistema.

Adaptación operacional: ajustes en los procesos y posibles tiempos de transición hacia el nuevo sistema.

- **Beneficios tangibles:**

Reducción de pérdidas de inventario: el sistema de gestión permite un control más preciso, reduciendo el desperdicio y mal uso de los medallones.

Mejora en la eficiencia de entrega: disminución en los tiempos de espera y mayor rapidez en el flujo de entrega.

- **Beneficios intangibles:**

Mejora en la experiencia del alumno: al recibir su medallón mediante un proceso más estructurado y organizado.

Transparencia y control: permite un mayor control sobre el inventario, reduciendo errores y malas prácticas.

Pronóstico de costos y beneficios

A corto plazo, los costos iniciales (hardware, desarrollo de software y capacitación) pueden representar una buena inversión, pero los beneficios comienzan a notarse en el primer año de implementación a través de la reducción de pérdidas en el inventario.

A mediano plazo, los beneficios tangibles superan los costos iniciales y de mantenimiento, optimizando el flujo de trabajo y reduciendo costos operativos indirectos.

Comparación de costos y beneficios

Los beneficios intangibles (mejor experiencia del alumno y transparencia en la gestión) añaden valor al sistema, mejorando la satisfacción de los usuarios y la reputación de la gestión operativa.

Conclusión: La implementación del sistema es económicamente viable y aporta mejoras significativas tanto en el control administrativo como en la experiencia del usuario.

3- Planeación y control de actividades.

Para asegurar una implementación eficiente del sistema, se han establecido actividades y métodos de control a lo largo de cada fase del proyecto. Estas actividades están orientadas a asegurar que el sistema sea desarrollado, probado e implementado de acuerdo con los objetivos establecidos y en los plazos previstos.

Cronograma de Actividades:

ANÁLISIS:

- **Asignación de tareas:** distribución de responsabilidades dentro del equipo, definiendo roles para cada miembro.
- **Cuestionario:** recolección de información a través de encuestas para comprender mejor las necesidades de los usuarios.
- **Análisis detallado:** evaluación de los datos obtenidos y definición de los requisitos específicos del sistema.
- **Bocetos y elección de estos:** desarrollo de ideas visuales iniciales y selección del diseño que mejor se adapte a los objetivos del proyecto.

DISEÑO:

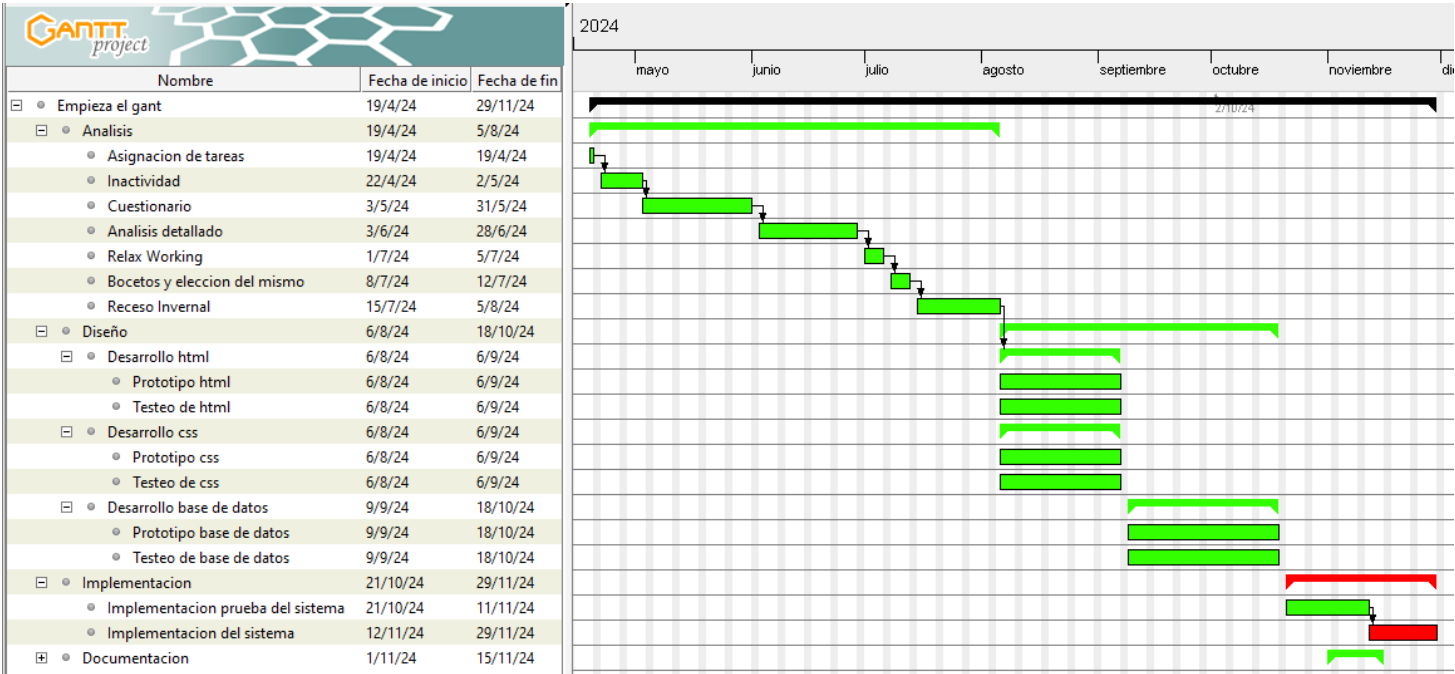
- **Desarrollo HTML:** codificación de la estructura de las páginas del sistema.
 - Prototipo HTML:** creación de un prototipo de la interfaz para validar el diseño con los usuarios.
 - Testeo de HTML:** pruebas de funcionamiento y corrección de errores en el prototipo.
- **Desarrollo CSS:** aplicación de estilos y diseño visual para la interfaz de usuario.
 - Prototipo CSS:** creación de un prototipo visual para asegurar consistencia y atractivo.
 - Testeo de CSS:** validación de la presentación visual en diferentes dispositivos.
- **Desarrollo de la Base de Datos:** creación de la base de datos para almacenar y gestionar la información del sistema.
 - Prototipo de la base de datos:** desarrollo de una versión inicial de la base de datos.
 - Testeo de la base de datos:** pruebas de rendimiento y funcionalidad de la base de datos.

IMPLEMENTACIÓN:

- **Implementación y prueba del sistema:** despliegue del sistema en un entorno de prueba para verificar su rendimiento y corregir posibles errores.
- **Implementación del sistema:** instalación y puesta en marcha del sistema en la cocina para su uso.

4- Programación de fechas y tiempos del proyecto.

Este cronograma permite mantener el proyecto en línea con los objetivos y plazos definidos, identificando posibles retrasos y permitiendo ajustes proactivos en el flujo de trabajo



5- Administración de los miembros del equipo de análisis de sistema.

Roles y responsabilidades del equipo:

- **Analista de sistemas:** encargado de analizar los requisitos del sistema y trabajar en colaboración con los usuarios para entender sus necesidades. Esto incluye la elaboración de especificaciones detalladas y la validación de que el sistema cumpla con los requisitos funcionales y no funcionales.
- **Diseñador de base de datos:** responsable del diseño de la base de datos que almacenará la información sobre los alumnos, los medallones y las asignaciones. Se asegura de que la base de datos sea eficiente, segura y esté estructurada para soportar el flujo de información necesario.
- **Desarrollador Front-End:** encargado de desarrollar las interfaces de usuario en HTML y CSS, incluyendo el diseño de formularios y la interfaz de generación de códigos QR. Trabaja para asegurar que la experiencia de usuario sea intuitiva y que el sistema sea fácil de usar para los alumnos y el personal de cocina.
- **Desarrollador Back-End:** se encarga de la lógica de negocio y de implementar las funcionalidades en el servidor. Esto incluye la programación de la asignación de medallones, el control de inventarios, y la generación de códigos QR únicos para cada alumno.
- **Especialista en pruebas y control de calidad:** encargado de verificar que cada componente del sistema funcione correctamente. Realiza pruebas de funcionalidad y seguridad, identificando y reportando errores para su corrección.

La administración del equipo garantiza que el proyecto avance conforme a los plazos, que cada miembro cumpla con su rol asignado, y que el sistema final cumpla con los estándares de calidad y funcionalidad esperados.