


ACTA DE CONSTITUCIÓN – PROJECT CHARTER

| | |
|---|--|
|  | PROYECTO: Sistema de restaurante |
| | NOMBRE DEL DOCUMENTO: Acta de constitución |
| | FECHA DE CREACIÓN: 16-octubre-2023 |
| | AUTOR: |
| | REVISIÓN: |

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO (Qué, quién, cómo, cuándo y dónde):

El proyecto tiene como objetivo desarrollar un sistema de software integral para la gestión de todos los procesos de un restaurante. Esto incluye dos aplicaciones: una aplicación web para la administración del menú, empleados e inventario de alimentos, y una aplicación móvil para que los comensales realicen pedidos. El proyecto se llevará a cabo en [Ubicación del Restaurante] y se espera completarse en [Fecha de Finalización Prevista].

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO (Descripción de producto, resultado o servicio):

El producto final del proyecto consistirá en un sistema de gestión de restaurante que incluirá una aplicación web y una aplicación móvil:

DESCRIPCIÓN DE LA APLICACIÓN WEB:

La aplicación web será una interfaz de gestión integral que permitirá a los administradores y propietarios de restaurantes llevar a cabo las siguientes tareas:

- Gestión del Menú:** Los usuarios podrán crear, editar y actualizar el menú del restaurante de manera intuitiva. Esto incluye agregar, modificar o eliminar elementos del menú, establecer precios y descripciones, y organizar las categorías de los platillos o bebidas.
- Gestión de Empleados:** La aplicación web permitirá gestionar el personal del restaurante. Los administradores podrán registrar empleados, asignar roles, definir horarios de trabajo y llevar un registro de asistencia.
- Gestión de Inventario:** Se podrá mantener un control preciso del inventario del restaurante. Los administradores podrán llevar un seguimiento de las existencias de ingredientes y productos, recibir notificaciones de reabastecimiento y registrar movimientos de inventario.

DESCRIPCIÓN DE LA APLICACIÓN MÓVIL:

La aplicación móvil será una herramienta esencial para el personal de servicio en el restaurante, como camareros o meseros. Su funcionalidad se centrará en la toma de pedidos y la interacción directa con los clientes:

- Toma de Pedidos:** El personal del restaurante podrá utilizar la aplicación móvil para registrar los pedidos de los clientes de manera rápida y precisa. Se podrán seleccionar los platillos o bebidas del menú y agregar notas especiales o modificaciones según las preferencias de los clientes. Así mismo se le asignará un mesero a cada usuario, y en el menú aparecerán los ingredientes y el tiempo de espera de cada platillo. A su vez, habrá una pantalla en la cocina para que se puedan observar los pedidos que se realizaron.

2. **Interfaz Amigable:** La aplicación móvil estará diseñada para ser fácil de usar y amigable. Los camareros podrán navegar por el menú de manera sencilla y eficiente, lo que mejorará la experiencia del cliente.
3. **Comunicación Instantánea:** La aplicación permitirá una comunicación instantánea entre el personal de servicio y la cocina, lo que garantizará una entrega puntual de los pedidos.

OBJETIVOS (Medibles, a cumplir en cuanto a tiempo, coste y alcance):

- **Desarrollar y desplegar con éxito las aplicaciones web y móviles el día 24 de noviembre del 2023:** El principal objetivo de este proyecto es diseñar, probar e implementar con éxito la aplicación web y móvil en la fecha prevista de finalización. Esto incluye asegurarse de que ambas herramientas funcionen correctamente y puedan usarse en el restaurante. Se realizarán pruebas exhaustivas para garantizar que las aplicaciones sean estables y confiables.
- **Lograr una mejora del 20% en la eficiencia de la gestión del restaurante:** Se buscará una mejora sustancial en la eficiencia de la gestión del restaurante. Esto significa que, en comparación con los procesos manuales tradicionales, el nuevo sistema permitirá realizar tareas de gestión de manera más eficiente. Se medirá el rendimiento antes y después de la implementación para evaluar el logro de esta mejora.
- **Reducir los errores de pedidos y pagos en un 15%:** La implementación de la aplicación móvil para tomar pedidos deberá reducir la probabilidad de errores en la toma y transmisión de pedidos, así como en la facturación y el procesamiento de pagos. Se medirá la tasa de error antes y después de la implementación para evaluar el progreso.
- **Mantener un control de inventario de alimentos en tiempo real:** La aplicación web permitirá mantener un control de inventario de alimentos en tiempo real. Esto significa que, en cualquier momento, el personal podrá conocer el nivel de existencias de ingredientes y productos, lo que permitirá una mejor planificación y gestión de compras. La capacidad de mantener el inventario actualizado en tiempo real será un logro importante.
- **Permitir al menos tres métodos de pago para los clientes:** Se buscará ampliar las opciones de pago para los clientes. La aplicación móvil y la aplicación web deberán admitir al menos tres métodos de pago diferentes, como efectivo, tarjetas de crédito/débito y pago en línea. Esto mejorará la comodidad de los clientes y la flexibilidad del restaurante.

CRITERIOS DE ÉXITO (Relacionados con los objetivos):

- Todas las aplicaciones deben estar completamente funcionales el día 24 de noviembre del 2023
- La eficiencia operativa del restaurante debe demostrar un aumento del 20%.
- Los errores de pedidos y pagos no deben superar el 15% del total.
- El inventario de alimentos debe actualizarse en tiempo real.
- Los métodos de pago deben ser implementados y funcionales.

REQUISITOS DE APROBACIÓN DEL PROYECTO (Requerimientos a cumplir tanto del proyecto como del producto, servicio o resultado):

- **Aprobación del cliente:** Para que el proyecto sea considerado exitoso, el cliente debe revisar el sistema en su totalidad y expresar su satisfacción con el producto final. Esto implica que el cliente ha evaluado y probado el sistema y está dispuesto a utilizarlo en su restaurante. La aprobación del cliente es un indicador fundamental de que el proyecto ha alcanzado su objetivo principal: satisfacer las necesidades del cliente.
- **Correcto funcionamiento del sistema:** Capacidad del sistema de gestión de

| |
|---|
| <p>restaurante para realizar todas las funciones y tareas previstas sin errores significativos. Esto incluye la gestión eficiente del menú, empleados, inventario, toma de pedidos, facturación y pagos. El sistema debe operar sin fallos críticos, proporcionando una experiencia de usuario fluida y confiable. El cumplimiento de esta condición es esencial para garantizar que el sistema sea útil y eficaz en el entorno del restaurante.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mayor facilidad para la gestión del restaurante: La medida del éxito en este punto implica que el sistema implementado ha simplificado y optimizado las operaciones del restaurante. Los propietarios y el personal del restaurante deberían encontrar más fácil y eficiente llevar a cabo tareas como la actualización del menú, la gestión de empleados y el control del inventario. • Cumplir con los criterios de éxito: Como reducción de errores, mejora de la eficiencia y satisfacción del cliente. El proyecto se considerará exitoso si cumple con todos estos criterios de éxito, lo que demuestra que se han alcanzado los objetivos previamente definidos. El cumplimiento de estos criterios es fundamental para validar que el proyecto ha logrado sus metas y entregables de manera efectiva. <p>En resumen, la aprobación del cliente, el correcto funcionamiento del sistema, la mayor facilidad para la gestión del restaurante y el cumplimiento de los criterios de éxito son indicadores esenciales de que el proyecto de desarrollo de un sistema de gestión de restaurante ha tenido éxito en satisfacer las necesidades y expectativas del cliente, mejorando la eficiencia operativa y ofreciendo un producto funcional y eficaz.</p> |
| <p>FINALIDAD DEL PROYECTO (Cómo beneficia a la organización llevar a cabo el Proyecto):</p> <p>La finalidad del proyecto es mejorar la eficiencia operativa del restaurante, reducir errores en la gestión de pedidos y pagos, y proporcionar un control en tiempo real del inventario de alimentos. Esto beneficiará a la organización al aumentar la satisfacción de los clientes y la rentabilidad del negocio.</p> |
| <p>ENTREGABLES PRINCIPALES (Tanto del Proyecto como del producto, servicio o resultado):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aplicación web de gestión de restaurante. • Aplicación móvil para pedidos de comensales. • Sistema de comunicación entre caja y cocina. • Registro de inventario de alimentos. |
| <p>JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO (Motivos, argumentos o razones que justifican la ejecución del Proyecto):</p> <p>Con este proyecto se busca beneficiar al restaurante facilitando la gestión del mismo. La ejecución del proyecto se justifica debido a la necesidad de mejorar la eficiencia en la gestión de un restaurante, reducir errores en los pedidos y pagos, y mantener un control adecuado del inventario de alimentos. Esto conducirá a una mayor satisfacción de los clientes y a un aumento en los ingresos del restaurante</p> |
| <p>PRINCIPALES INTERESADOS (Junto con el rol que desempeñan):</p> <ul style="list-style-type: none"> • [Nombre del Responsable del Proyecto], [Cargo del Responsable del Proyecto] |

- [Chef Principal], Chef del restaurante
- [Gerente de Caja], Responsable de la caja
- [Meseros], Personal de atención al cliente

RIESGOS INICIALES (Amenazas y Oportunidades principales):

- **Bugs del sistema:** Como problemas en la comunicación entre la caja y la cocina, lo que podría resultar en la entrega incorrecta de pedidos o retrasos en el servicio. Estos errores pueden afectar la eficiencia operativa y la satisfacción del cliente.
- **Posibles retrasos en el desarrollo de las aplicaciones:** Como la complejidad del desarrollo, problemas técnicos inesperados o cambios en los requisitos. Estos retrasos podrían afectar la fecha de finalización prevista del proyecto
- **Reducción de presupuesto:** Implica la posibilidad de que, durante el curso del proyecto, se reduzca el presupuesto originalmente asignado. Esto podría deberse a decisiones financieras de la organización o a cambios en la disponibilidad de fondos. La reducción del presupuesto puede afectar los recursos disponibles para el proyecto y requerir ajustes en el alcance o la planificación.
- **Cambios imprevistos del sistema por parte del cliente:** Modificaciones o adiciones a los requisitos o funcionalidades del sistema que no estaban inicialmente previstos
- **Ausencia de integrantes del equipo de desarrollo:** Posibilidad de que los miembros del equipo no estén disponibles debido a licencias médicas, vacaciones u otras circunstancias. La falta de recursos humanos puede afectar la productividad y el ritmo de desarrollo del proyecto.
- **Retraso en el desarrollo del producto:** Esto puede deberse a una serie de factores, incluyendo retrasos en el desarrollo, problemas técnicos o cambios en los requisitos. Los retrasos pueden tener un impacto negativo en el cronograma del proyecto.
- **Entregar fuera de plazo el producto:** Esto puede deberse a una combinación de los riesgos mencionados anteriormente, como retrasos en el desarrollo, cambios en el presupuesto y modificaciones en los requisitos.

METODOLOGÍA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL PROYECTO

Se utilizará una metodología RAD para garantizar la flexibilidad y adaptabilidad a lo largo del proyecto.

DURACIÓN E HITOS (Cronograma de hitos, fechas previstas y/o plazos):

- **Planificación (16 de octubre - 21 de octubre):** Durante la fase de planificación, el equipo se reunirá para definir los objetivos del proyecto, identificar los requisitos iniciales y establecer un plan de trabajo. También se determinarán los roles y responsabilidades de los miembros. Se espera que el proceso concluya el 21 de octubre.
- **Diseño (22 de octubre - 31 de octubre):** El proceso de diseño incluye la creación de diseños detallados para aplicaciones web y móviles. Se definirán las interfaces de usuario, los sistemas de bases de datos y los principios del sistema. Este proceso se realizará de forma iterativa, utilizando los principios RAD. Se espera que el proceso concluya el 31 de octubre.
- **Desarrollo (1 de noviembre - 10 de noviembre):** El proceso de desarrollo incluye la construcción de aplicaciones web y móviles basadas en las estrategias recomendadas en la sección anterior. Se utilizarán métodos de desarrollo rápido para crear prototipos y proyectos rápidamente. Durante este proceso, se realizará una prueba de un minuto para garantizar la funcionalidad. Se espera que el proceso concluya el 10 de noviembre.
- **Pruebas (11 de noviembre - 20 de noviembre):** El proceso de prueba incluye

probar las aplicaciones web y móviles para garantizar que funcionen sin errores. Se realizarán pruebas exhaustivas, incluidas pruebas de usabilidad, pruebas de rendimiento y pruebas de seguridad. Cualquier problema encontrado se solucionará de inmediato. Este período de prueba debería finalizar el 20 de noviembre.

- **Entrega (21 de noviembre - 24 de noviembre):** El proceso de entrega incluye la instalación de los equipos en el entorno hotelero. Se configurarán los servidores y el cliente realizará una prueba de aceptación final. Si todo está en orden, las aplicaciones web y móviles seguirán en el hotel. La fecha prevista para la entrega y lanzamiento de esta aplicación es del 21 al 24 de noviembre.

Estas fechas son aproximadas y pueden variar dependiendo de la complejidad del proyecto y los resultados de cada proceso. El proceso RAD se basa en la iteración y la estrecha colaboración con el cliente, lo que permite cambios y ajustes continuos a medida que avanza el proyecto.

PRESUPUESTO (Presupuesto preliminar del Proyecto):

El presupuesto preliminar del proyecto es de 77mil pesos

Project Manager: \$12000

Equipo de Desarrollo Web: \$25000

Equipo de Desarrollo Móvil: \$22000

Equipo de Diseño: \$18000

SPONSOR (Persona que autoriza el Proyecto):

Judith Pérez Macial, [título], autoriza el proyecto.

ESPECIFICACIÓN DE HERRAMIENTAS Y TECNOLOGÍAS DE DESARROLLO (FRONT-END, BACK-END)

Web-Front-End: Angular Framework

- Estructura robusta: Angular ofrece una estructura de proyecto organizada y modular, lo que facilita el desarrollo y el mantenimiento a medida que el proyecto crece.
- Seguridad: Angular ofrece características de seguridad incorporadas, como protección contra ataques XSS.

Web-Back-End: Python-Django

- Facilidad de desarrollo: Django proporciona una estructura de proyecto clara y muchas características incorporadas, como autenticación y administración de bases de datos.
- Seguridad: Django se enfoca en la seguridad y ayuda a prevenir vulnerabilidades comunes de seguridad web.

Mobile-Front-End: Flutter Framework

- Desarrollo rápido: Flutter permite desarrollar aplicaciones móviles para Android e iOS a partir de un solo código base, lo que acelera el desarrollo.
- Interfaz de usuario atractiva: Flutter ofrece una gran cantidad de widgets personalizables para crear una interfaz de usuario atractiva y receptiva.

DataBase-Back-End: MySQL

- Escalabilidad: MySQL es escalable y puede manejar un gran volumen de datos, lo que es importante para una aplicación de restaurante que puede generar un flujo constante de pedidos y datos.
- Seguridad: MySQL ofrece características de seguridad sólidas, como la autenticación y la autorización de usuarios.

- Compatibilidad: MySQL es compatible con muchas otras tecnologías y es ampliamente utilizado en la comunidad de desarrollo.

DIRECTOR DEL PROYECTO (Junto con su responsabilidad y nivel de autoridad):
Haciel Antonio Viveros Gómez, Responsable de la supervisión y ejecución del proyecto con autoridad para tomar decisiones relacionadas con el proyecto.