# Universidad Tecnológica de Nezahualcóyotl (UTN).



**Equipo: Proyect Innovation**

**Grupo:** ITIC-901M.

**Carera:** Ingeniería en Desarrollo y Gestión de Software.

**Materia:** Administración de proyectos TI.

**Nombres de los integrantes:**

Martinez Resendiz Dierene Abigail.

Mendoza García Sherley Lizeth

Mercado Soto Ulises

Santiago Pérez Sebastián

Torres Cruz Evelin.

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre Proyecto: Delisious App** | **Logotipo  Descripción generada automáticamente** |
| **Objetivo del Proyecto:**  **Desarrollar una aplicación móvil para el restaurante Delicious Food, que optimice el sistema de reservas y pedidos mejorando la experiencia del usuario.** |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nombre del Equipo:**  **Proyect Innovation** | |  | | | |
| **Integrantes del Equipo** | | | | | |
|  |  | |  |  |  |
| **Nombre: Santiago Pérez Sebastián** | **Nombre:** **Martinez Reséndiz Dierene Abigail** | | **Nombre:** **Mendoza García Sherly Lizeth** | **Nombre:** **Mercado Soto Ulises** | **Nombre:** **Torres Cruz Evelin.** |
| **Rol: Proyect Manager.** | **Rol:** **Desarrollador.** | | **Rol:** **Desarrollador.** | **Rol:** **Desarrollador** | **Rol:** **Desarrollador.** |
| **Email: 242271018@alumnos.utn.edu.mx** | **Email: 242271011@alumnos.utn.edu.mx** | | **Email: 242271012@alumnos.utn.edu.mx** | **Email: 242271013@alumnos.utn.edu.mx** | **Email: 242271020@alumnos.utn.edu.mx** |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Descripción del proyecto:** | | | | |
| La aplicación móvil contará con módulos para gestionar reservas, visualizar el menú digital, consultar horarios y acceder a redes sociales. Se desarrollará en Android Studio con Firebase para el almacenamiento de datos y PHPMyAdmin para la gestión del backend, garantizando una interfaz intuitiva y eficiente para usuarios y administradores. | | | | |
| **Alcance:** | El proyecto incluye el diseño, desarrollo e implementación de una app móvil para Android con módulos de reservas, menú digital, horarios, redes sociales y notificaciones. No contempla una versión para iOS ni un sistema de pedidos en línea. | | | |
| **Presupuesto:** | **$40,000 pesos mexicanos(MXN)** | | | |
| **Cronograma/Duración:** | **14 de enero al 26 de Marzo (11 semanas)** | | | |
| **Grupo: ITIC-901M** | |  | **Periodo: Enero – Abril 2025** |

**Delicious Food**

**Statement of Work**

**Version 2.0**

**Revision History**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Date** | **Version** | **Description** | **Author** |
| 04/02/2025 | 1.0 | Proporcionar información relevante respecto al objetivo del proyecto, alcance, sus entregables, periodo del tiempo, lugar y sus requisitos. | Todo el equipo |
| 15/02/2025 | 1.1 | Corrección de errores, así como información adicional. | Todo el equipo |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

**STATEMENT OF WORK**

**1. INTRODUCCIÓN**

Este Statement of Work (SOW) define el alcance del proyecto para la transformación digital del restaurante Delicious Food. Actualmente, el restaurante enfrenta problemas en la gestión de reservas, la falta de un menú digital accesible y una comunicación limitada con sus clientes.

El objetivo de este documento es establecer los lineamientos para desarrollar una solución digital que optimice estos procesos y brinde una experiencia más moderna y eficiente a los usuarios.

**1.1 Objetivos del proyecto**

Desarrollar una plataforma digital integral que permita:

* Reservar mesas en línea de manera sencilla y rápida.
* Acceder a un menú digital interactivo con información detallada de platillos y precios.
* Consultar horarios actualizados de atención.
* Mejorar la comunicación con los clientes a través de redes sociales y un formulario de contacto.
* Garantizar una experiencia fluida en dispositivos móviles y web.

**1.2 Alcance del Proyecto**

El proyecto contempla las siguientes actividades:

**Fase 1: Análisis y Planificación**

* Identificación de necesidades específicas del restaurante.
* Levantamiento de requerimientos técnicos y funcionales.
* Definición del diseño y estructura de la plataforma.

**Fase 2: Desarrollo**

* Creación del sistema de reservas en línea con confirmaciones automáticas.
* Implementación del menú digital con imágenes y descripciones de platillos.
* Publicación de horarios de atención y actualizaciones en tiempo real.
* Integración con redes sociales y formulario de contacto.
* Optimización para dispositivos móviles y web.

**Fase 3: Pruebas y Ajustes**

* Evaluación del funcionamiento del sistema de reservas y menú digital.
* Pruebas de compatibilidad en distintos dispositivos.
* Ajustes según retroalimentación de usuarios de prueba.

**Fase 4: Implementación y Lanzamiento**

* Capacitación al personal sobre el uso del sistema.
* Publicación oficial de la plataforma.
* Monitoreo y ajustes post-lanzamiento.

Como subsección se tiene el:

Validaciones y Seguimiento

Para asegurar la alineación del desarrollo con los requerimientos del cliente, se establecerán revisiones periódicas en las siguientes fases del proyecto:

* Semana 2: Revisión y aprobación del diseño.
* Semana 4: Validación del prototipo funcional con las primeras funcionalidades implementadas.
* Semana 6: Evaluación de avances en backend y ajustes con base en pruebas.
* Semana 8: Pruebas de usuario y retroalimentación con el cliente.
* Semana 10: Validación final antes del lanzamiento oficial.

**1.3 Entregables del proyecto**

Los principales entregables de este proyecto incluyen:

* Plataforma web completamente funcional con sistema de reservas en línea.
* Menú digital interactivo con imágenes y detalles de cada platillo.
* Sección de horarios de atención con información actualizada.
* Integración con redes sociales y formulario de contacto.
* Documentación técnica y manual de usuario.

**1.4 Periodo de desempeño**

Se realizará el proyecto en un periodo de tres meses a partir del 14 de Enero del 2025 hasta el 26 de marzo del 2025.

**1.5 Lugar de Ejecución**

Es para el área de ventas de una pequeña empresa llamada “TecnoVisión”,

**1.6 Requisitos de Trabajo**

La metodología que se utilizará para el desarrollo del proyecto es PMBOK (Project Management Body of Knowledge), garantizando un enfoque estructurado y basado en buenas prácticas de gestión de proyectos. Se emplearán herramientas como Visual Studio Code para el desarrollo del código, Firebase para la gestión de la base de datos en la nube y Android Studio para la implementación de la aplicación móvil.

*1.6.1 Fase 1. Inicio*

Se identificarán los **stakeholders** y se definirán los objetivos del proyecto. Se documentará el **Project Charter**, estableciendo el propósito del proyecto y asegurando la aprobación de los interesados clave.

*1.6.2 Fase 2. Planificación*

Se desarrollará un plan detallado del proyecto, estableciendo el alcance, cronograma, presupuesto, gestión de riesgos y calidad. Se definirán los entregables, recursos y actividades necesarias para completar el desarrollo de la aplicación.

*1.6.3 Fase 3. Ejecución*

El equipo de trabajo desarrollará la aplicación de acuerdo con los requisitos definidos. Se implementarán las funcionalidades principales, integrando Firebase para la gestión de datos y optimizando la experiencia del usuario en la aplicación.

*1.6.4 Fase 4. Monitoreo y Control.*

Se evaluará el progreso del proyecto mediante reuniones periódicas, asegurando el cumplimiento del alcance, presupuesto y cronograma. Se utilizarán métricas de desempeño para identificar y corregir desviaciones en el plan.

*1.6.5 Fase 5. Cierre*

Se realizará la implementación final, asegurando la calidad del producto mediante pruebas de aceptación con los usuarios. Se documentará el proceso de desarrollo y se entregará el sistema junto con la capacitación necesaria para su uso.

**1.7 Criterios de Aceptación**

El proyecto se considerará exitoso si se cumplen los siguientes criterios:

* La página web es accesible y funcional en todos los dispositivos.
* El sistema de reservas permite a los clientes agendar de manera eficiente.
* El menú digital está actualizado y fácilmente accesible.
* La información de horarios de atención es clara y precisa.
* Tiempo de carga de la web: Menos de 3 segundos.
* Número de reservas en línea: Incremento del 20% en los primeros 3 meses.
* Reducción de errores críticos: No más de 5 errores reportados en la primera semana.
* Tasa de adopción de la app: Al menos 70% de los clientes regulares deben utilizarla.

**1.8 Riesgos del Proyecto**

Los siguientes riesgos podrían afectar el desarrollo del proyecto y deberán ser gestionados adecuadamente:

**Riesgos Técnicos**

* **Incompatibilidad con dispositivos:** La aplicación puede no funcionar correctamente en algunos dispositivos móviles o navegadores.
* **Fallas en la integración con Firebase**: Problemas con la sincronización de datos en tiempo real.
* **Errores en la carga del menú digital:** Posibles retrasos en la actualización de platillos y precios.

**Riesgos de Gestión**

* **Desviación del cronograma:** Retrasos en la planificación y ejecución del proyecto.
* **Cambios en los requisitos del cliente:** Solicitudes inesperadas que impacten el alcance.
* **Disponibilidad del equipo:** Falta de personal clave en momentos críticos del proyecto.

**Riesgos de Usuario**

* **Baja adopción de la plataforma**: Los clientes del restaurante podrían no utilizar la nueva plataforma.
* **Problemas de usabilidad**: La interfaz puede no ser intuitiva, lo que afectaría la experiencia del usuario.

**Plan de Mitigación**: Se realizarán pruebas constantes, sesiones de feedback con el cliente y ajustes en la planificación para minimizar estos riesgos.

**1.9 Restricciones del Proyecto**

Las siguientes restricciones definen los límites del proyecto y deben ser tomadas en cuenta:

* **Tiempo:** El desarrollo debe completarse en un periodo de tres meses, sin posibilidad de extender el plazo.
* **Presupuesto:** Se cuenta con una inversión limitada, por lo que deben optimizarse los recursos y herramientas.
* **Alcance:** Solo se desarrollará la plataforma web y móvil con las funciones especificadas; cualquier funcionalidad adicional requerirá una nueva negociación.
* **Infraestructura:** Se trabajará con Firebase como backend y Android Studio para la versión móvil, sin posibilidad de cambiar a otras tecnologías.
* **Disponibilidad del equipo:** El desarrollo será realizado por el equipo actual, sin contrataciones adicionales.

**Delicious food**

**Business Case**

**Versión 1.0**

**Historial de revisiones**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Fecha** | **Versión** | **Descripción** | **Autor** |
| 22/01/2025 | 1.0 | Proporcionar información relevante del Proyecto. | Equipo proyect innovation |
| 15/02/2025 | 1.1 | Corrección de la información relevante del Proyecto. | Equipo proyect innovation |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

**Tabla de contenidos**

1. Introducción 4

1.1 Propósito 4

1.2 Alcance 4

1.3 Definiciones, acrónimos y abreviaturas 4

1.4 Referencias 5

1.5 Visión general 5

2. Descripción del producto 5

3. Contexto empresarial 5

4. Objetivos del producto 5

5. Pronóstico Financiero 5

6. Restricciones 6

**Business Case**

# Introducción

En este documento, presentamos nuestra propuesta para desarrollar una aplicación móvil que resuelva los problemas actuales del restaurante Delicious Food. Incluimos información clave sobre el propósito, el alcance y los beneficios de esta iniciativa, junto con detalles sobre los recursos necesarios para llevarla a cabo.

## Propósito

Desarrollar una aplicación móvil que aborde las principales necesidades de nuestros clientes y optimice la gestión interna del restaurante. Queremos solucionar problemas como las largas esperas, la falta de información sobre horarios y la ausencia de un menú digital accesible.

## Alcance

## El proyecto abarca el diseño, desarrollo e implementación de una aplicación móvil completa que transformará la experiencia del cliente en Delicious Food. Esta aplicación incluirá un sistema de reservas en línea que permitirá a los usuarios elegir fecha, hora y cantidad de comensales desde sus dispositivos móviles, un menú digital detallado con descripciones de los platillos, ingredientes y precios para que los clientes puedan tomar decisiones informadas antes de su visita, y una sección con horarios de atención actualizados que evite confusiones sobre días y horarios de operación. Además, la aplicación integrará enlaces directos a nuestras redes sociales y un formulario de contacto que facilitará la comunicación entre los clientes y el restaurante. La aplicación será responsiva, asegurando una experiencia óptima en diferentes dispositivos y sistemas operativos, y estará diseñada para facilitar la navegación con una interfaz intuitiva. Con este proyecto buscamos no solo mejorar la satisfacción del cliente, sino también optimizar nuestros procesos internos y fortalecer la presencia digital de Delicious Food.

## Definiciones, acrónimos y abreviaturas

* **Aplicación móvil responsiva**: Aplicación adaptable a dispositivos móviles.
* **Sistema de reservas**: Plataforma para reservar mesas en línea.
* **Menú digital**: Versión en línea del menú con detalles de los platillos.
* **UI/UX**: Diseño de la interfaz y experiencia del usuario.

## Referencias

Nos basamos en informes y ejemplos de digitalización en restaurantes, así como en estudios de mercado sobre la relevancia de las herramientas digitales en el sector gastronómico.

## Visión general

Este documento detalla nuestra propuesta para desarrollar una aplicación móvil que mejore la experiencia de los clientes de Delicious Food y optimice las operaciones del restaurante. Organizamos el contenido en secciones clave para asegurar claridad y precisión.

1. Descripción del producto

Desarrollaremos una aplicación móvil, **Delicious App**, para resolver problemas como largas esperas, falta de información sobre horarios y ausencia de un menú digital. Esta herramienta mejorará la experiencia del cliente y aumentará las reservas.

1. Contexto Empresarial

Delicious Food opera en el sector gastronómico y atiende principalmente a clientes locales y turistas. Actualmente, la falta de presencia digital impacta negativamente en la satisfacción del cliente y en la eficiencia del restaurante. El desarrollo de esta página web busca fortalecer la competitividad del restaurante frente a otros negocios que ya cuentan con herramientas digitales avanzadas.

1. Objetivos del product

* Crear un sistema de reservas que reduzca las esperas.
* Implementar un menú digital accesible.
* Mejorar la comunicación con información clara y enlaces a redes sociales.
* Incrementar las reservas y la satisfacción del cliente.
* Finalizar el desarrollo en un plazo de 3 meses.

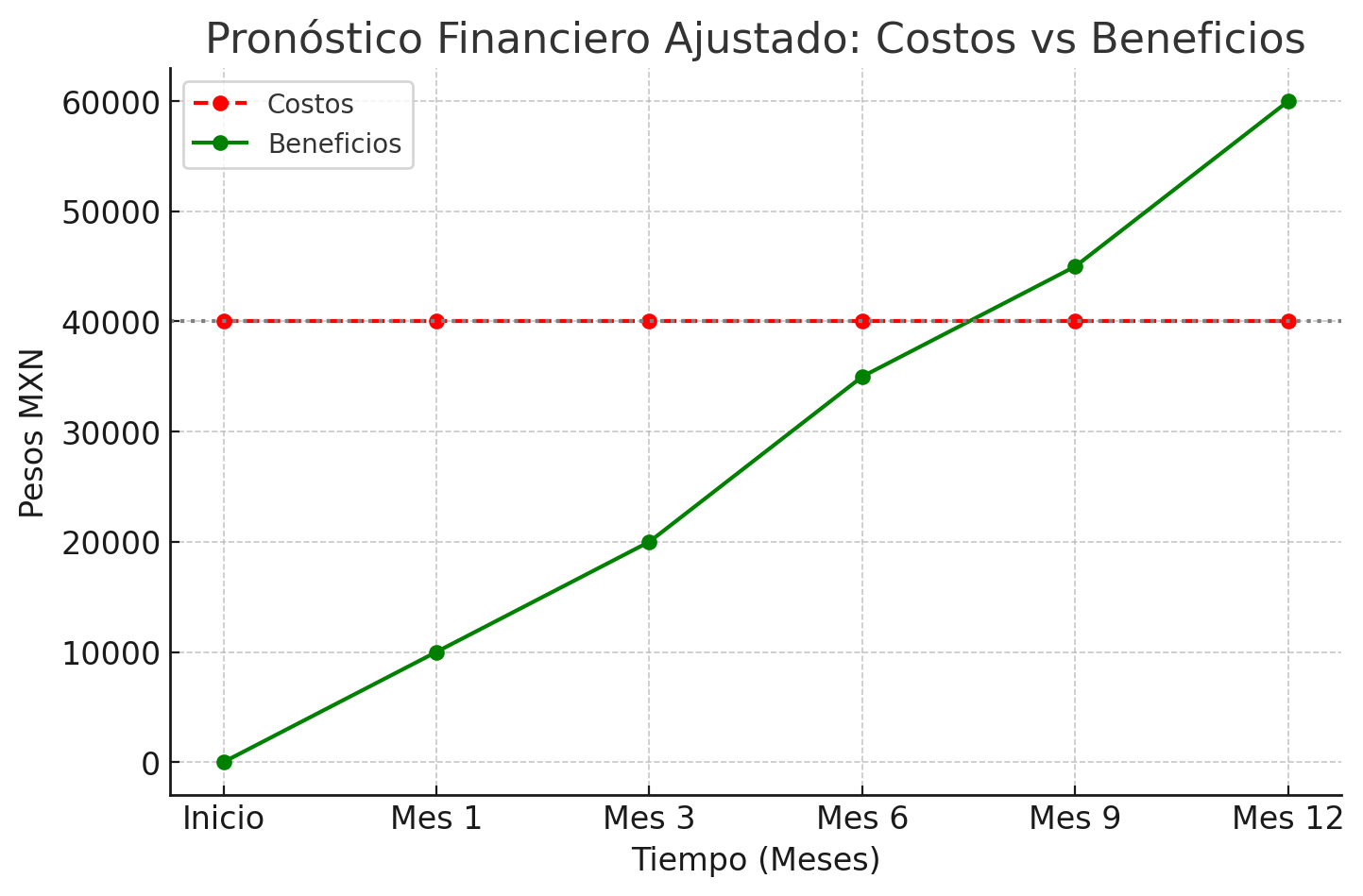
1. Pronóstico Financiero

**Inversión inicial:** $40,000 MXN(desarrollo y diseño de la página web).  
**Costos operativos anuales:** $9,000 MXN (mantenimiento y hosting).  
**Beneficios estimados:**

* Aumento del 20% en reservas mensuales.
* Incremento del 15% en el ingreso anual debido a una mejor experiencia del cliente.
* Retorno de inversión (ROI) proyectado en menos de un año.
* Proyectamos un aumento del 20% en las reservas mensuales y un retorno de inversión en 12 meses.

El **Payback** de la inversión se estima en 1 año, considerando el incremento en ingresos y la reducción de costos operativos gracias a la optimización del sistema de reservas y la mejora en la experiencia del cliente.

Esta proyección sugiere que la inversión en la aplicación será recuperada en aproximadamente 9 meses, y a partir de ahí, el restaurante comenzará a generar ganancias netas. Esto respalda la viabilidad financiera del proyecto y su impacto positivo en el negocio.



1. Restricciones

* **Presupuesto:** El costo total del proyecto no debe exceder los $40,000 MXN.
* **Tiempo:** La página web debe estar operativa dentro de un plazo de 3 meses.
* **Compatibilidad:** El sistema debe ser funcional en dispositivos móviles, tablets y computadoras.
* **Seguridad:** Garantizar la protección de los datos personales de los clientes.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Texto  Descripción generada automáticamente con confianza media | **Título del Proyecto**  **Acta de Constitución de Proyecto** | Logotipo  Descripción generada automáticamente |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Identificación del proyecto** | | | | |
| **Proyecto** | | **Nº del proyecto** | | **Tipo de proyecto** |
| Delicious food | | 01 | | Aplicación móvil para restaurante |
| **Nombre del cliente** | | **Número de cliente** | | **Inicio/fin planificado** |
| Alejandro Torres López | | 55 78290139 | | 14/01/2025 – 26/03/2025 |
| **Nombre del Equipo** | **Responsable del proyecto (ejecutante)** | | **Responsable del proyecto (cliente)** | |
| Proyect Innovation | Sebastián Santiago Pérez | | Alejandro Torres López | |
| **Autor del Documento** | | | **Fecha del Documento** | |
| Sebastián Santiago Pérez | | | 22-01-2025 | |

|  |
| --- |
| **Objetivo del Proyecto** |

Crear una aplicación móvil para el restaurante Delicious Food, que optimice el sistema de reservas y pedidos mejorando la experiencia del usuario.

|  |
| --- |
| **Propósito y justificación del proyecto** |

Facilitar la transformación digital del restaurante Delicious Food mediante una aplicación móvil que optimice los pedidos y reservas, aumentando la satisfacción del cliente y fortaleciendo la competitividad en el mercado.

|  |
| --- |
| **Requerimientos principales del Proyecto** |

* Realizar reservas de mesas de forma fácil y rápida.
* Consultar el menú completo del restaurante con descripciones y precios.
* Visualizar los horarios de atención al cliente.
* Acceder a las redes sociales del restaurante para promociones y novedades.

|  |
| --- |
| **Organizaciones involucradas en el Proyecto** |

* **NombreEmpresaCliente**: Delicious Food.
* **NombreEquipoEjecutante**: Proyect Innovation.

|  |
| --- |
| **Alcance del Proyecto** |

* ***Sí*** está contemplado dentro del Alcance Inicial del Proyecto los elementos siguientes:
* Desarrollo de la app móvil para Android.
* Funcionalidades principales: reservas, menú, horarios, redes sociales y notificaciones.
* Panel de administración para el restaurante.
* Capacitación básica al personal.
* ***No*** está contemplado dentro del Alcance del Proyecto:
* Gestión de inventarios del restaurante.
* Creación de contenido visual o campañas de marketing.
* Mantenimiento o actualizaciones posteriores.
* Compatibilidad con dispositivos fuera de Android e iOS.

|  |
| --- |
| **Responsables del Proyecto y Responsabilidades asociadas** |

**Listado de integrantes y rol asignado:**

* Martinez Resendiz Dierene Abigail – **Diseñadora.**
* Mendoza García Sherley Lizeth - **Diseñadora.**
* Mercado Soto Ulises - **Programador y bases de datos.**
* Santiago Pérez Sebastián – **Proyect Manager y programador**.
* Torres Cruz Evelin – **Programador y bases de datos.**

|  |
| --- |
| **Equipo de trabajo del Proyecto** |

**Equipo Ejecutante (tu equipo de desarrollo):**

* **Diseñadores (2)**: Para trabajar en la interfaz de usuario (UI) y experiencia de usuario (UX).
* **Programadores (3)**: Para el desarrollo de la aplicación móvil, implementación de la base de datos y programación general.
* **Project Manager (1)**: Para la gestión del proyecto, planificación y coordinación.

**Equipo Cliente (Delicious Food):**

* **Encargado de operaciones (1)**: Para supervisar los aspectos operativos del restaurante relacionados con la app menú, reservas, etc..
* **Responsable de marketing y redes sociales (1)**: Para coordinar la promoción de la app y la integración con las redes sociales.

|  |
| --- |
| **Recursos Materiales del Proyecto** |

**Recursos Físicos:**

* **Computadoras**: Para el equipo de desarrollo.
* **Dispositivos Móviles**: Teléfonos y tablets para pruebas de la aplicación móvil.
* **Espacios de trabajo**: Oficinas o áreas para el equipo de trabajo, y herramientas para reuniones virtuales (si es necesario).

**Herramientas Técnicas:**

* **Visual Studio Code**: Editor de código para el desarrollo de la aplicación.
* **Android Studio**: IDE para el desarrollo de la aplicación móvil en Android.
* **PHP MyAdmin**: Herramienta para la gestión de bases de datos.
* **Conexión a internet**: Para la comunicación entre el equipo y el acceso a recursos en línea.

|  |
| --- |
| **Plazos de tiempo del Proyecto** |

**Fases Principales:**

* **Fase de Planificación (Enero - 1ª semana)**: Definición de objetivos, planificación inicial, asignación de roles.
* **Fase de Diseño (Enero - 2ª a 3ª semana)**: Diseño de la interfaz de usuario (UI) y experiencia de usuario (UX).
* **Fase de Desarrollo (Febrero)**: Programación de la app, integración de funcionalidades.
* **Fase de Pruebas (Marzo - 1ª a 2ª semana)**: Pruebas de la app, corrección de errores.
* **Fase de Lanzamiento (Marzo - 3ª semana)**: Preparación y lanzamiento de la app.

**Hitos Relevantes:**

* **Hito 1**: Aprobación del diseño (Final de Enero).
* **Hito 2**: Terminación del desarrollo y primera versión funcional (Final de Febrero).
* **Hito 3**: Inicio de las pruebas y corrección de errores (Principios de Marzo).
* **Hito 4**: Publicación de la app (Finales de Marzo).

|  |
| --- |
| **Presupuesto resumido del Proyecto** |

**Presupuesto de $90,000 MXN**

1. **Honorarios del equipo (80% - $72,000 MXN):**
   * Este monto se divide entre los 5 integrantes del equipo.
   * Cada integrante recibirá **$14,400 MXN** por el tiempo total del proyecto.
2. **Recursos técnicos (10.5% - $9,500 MXN):**
   * Licencias de software y herramientas: **5.5% - $5,000 MXN.**
   * Conexión a internet (3 meses): **5% - $4,500 MXN.**
3. **Pruebas y publicación (0.5% - $500 MXN):**
   * Publicación de la aplicación en Play Store.
4. **Reserva para imprevistos (10% - $9,000 MXN):**
   * Fondo destinado para cubrir posibles emergencias o gastos adicionales durante el proyecto.

|  |
| --- |
| Riesgos del Proyecto |

Riesgos:

* Problemas con el servidor.
* Fallas con la conexión a internet.
* Desastres naturales.
* Fallas con los dispositivos de prueba.
* Retrasos en la entrega de contenido del cliente.
* Cambios en los requisitos del proyecto.
* Limitaciones de presupuesto.
* Problemas de compatibilidad entre dispositivos y sistemas operativos.

|  |
| --- |
| **Criterios de terminación, garantía y soporte** |

**Criterios de Terminación:**

* El proyecto se considera terminado cuando la app esté publicada en las tiendas y todas las funcionalidades acordadas estén operativas y aprobadas por el cliente.
* Cuando el cliente haya confirmado la entrega final y no haya más cambios importantes pendientes.

**Garantía:**

* Garantía de 30 días para corrección de errores técnicos tras la entrega.
* No cubre modificaciones de funcionalidades no incluidas inicialmente en el alcance.

**Soporte:**

* Soporte básico durante 3 meses para problemas menores.
* Soporte adicional o actualizaciones mayores podrán acordarse por separado.

|  |
| --- |
| **Observaciones** |
|  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Aceptado por** | | | | |
| **Responsable del proyecto (cliente)** | | | | |
| **Sí** | **No** | Alejandro Torres López  22-01-2024 | | |
| ***Nombre*** | ***Firma*** | ***Fecha*** |
| **Responsable del proyecto (proveedor)** | | | | |
| **Sí** | **No** | Santiago Pérez Sebastián  22-10-2024 | | |
| ***Nombre*** | ***Firma*** | ***Fecha*** |

**Delicious Food**

**Software Development Plan**

**Version <1.0>**

**Historial de revisiones**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Date** | **Version** | **Description** | **Author** |
| 03/02/2025 | 1.0 | Versión inicial | Todo el equipo |
| 15/02/2025 | 1.1 | Corrección de errores | Todo el equipo |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

**Tabla de contenidos**

1. Introduction 4

1.1 Proposito 4

1.2 alcanze 4

1.3 Definitions, Acronyms, and Abbreviations 4

1.4 References 4

1.5 Resumen General 4

2. Visión General del Proyecto 4

2.1 Propósito, Alcnce y Objetivos 4

2.2 Suposisiones y Restrucciones 5

2.3 Productos de trabajo del proyecto 5

2.4 Evolución del Plan de Desarrollo 5

3. Organización del Proyecto 5

3.1 Estructura Organizacional 5

3.2 Interfaces externas 5

3.3 Roles y responsabilidades 5

4. Proceso de Gestión 5

4.1 Estimaciones del proyecto 5

4.2 Plan de Proyecto 6

4.2.1 Plan de Fases 6

4.2.2 Lanzamientos 6

4.2.3 Cronograma del proyecto 6

4.3 Monitoreo y control del Proyecto. 6

4.3.1 Plan de control de cronograma 6

4.3.2 Plan de control del presupuesto 6

4.3.3 Plan de control de calidad 7

5. Planes de procesos Técnicos 7

5.1 Metodos, herrmientas y tecnicas 7

5.2 Plan de aceptación del producto 7

6. Planes de Procesos de Soporte 7

6.1 Plan de Documentación 7

6.2 Plan de Aseguramiento de Calidad 7

7. Anexos 8

8. WBS **¡Error! Marcador no definido.**

9. Gráfica de Gantt **¡Error! Marcador no definido.**

10. Ruta Crítica **¡Error! Marcador no definido.**

**Software Development Plan**

# 

# Introduction

* 1. Proposito

El presente documento detalla el Plan de Desarrollo de Software (SDP) para la aplicación web móvil de **Delicious Food**, la cual permitirá la gestión eficiente de reservaciones en línea, visualización de menú digital, horarios de atención y conexión con redes sociales del restaurante.

* 1. alcanze

La aplicación tendrá las siguientes funcionalidades:

* **Reservaciones en línea:** Registro de clientes con selección de fecha, hora y número de personas.
* **Menú digital:** Visualización de platillos, ingredientes y precios actualizados.
* **Horarios de atención:** Disponibilidad del restaurante en tiempo real.
* **Contacto y redes sociales:** Integración con plataformas de comunicación.
  1. Definitions, Acronyms, and Abbreviations
* **SDP:** Software Development Plan (Plan de Desarrollo de Software)
* **PMU:** Presupuestación, Monitoreo y Evaluación
* **WBS:** Work Breakdown Structure (Estructura de Desglose de Trabajo)
  1. References
* **Guías de desarrollo:** Documentación de Firebase, Android Studio y Visual Studio Code.
* **Reglas de negocio del restaurante:** Reglas para reservaciones, menú y horarios.
  1. Resumen General

Este documento está organizado en secciones que describen la organización del proyecto, la metodología de desarrollo, los procesos de gestión y control, y los planes de aseguramiento de calidad.

1. Visión General del Proyecto
   1. Propósito, Alcnce y Objetivos

El objetivo principal de este proyecto es mejorar la experiencia del cliente en **Delicious Food**, optimizando la gestión de reservaciones y proporcionando acceso inmediato al menú y horarios.

* 1. Suposisiones y Restrucciones
* La aplicación será compatible con dispositivos Android e iOS.
* Se utilizará Firebase para la gestión de datos en tiempo real.
* El desarrollo seguirá la metodología PMU para garantizar estructura y adaptabilidad.
  1. Productos de trabajo del proyecto

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Entregable | Descripción | Fecha Estimada |
| Aplicación web móvil | Desarrollo de la plataforma para reservaciones y menú digital | 14/01/2024 - 26/03/2024 |
| Documentación del Proyecto | SDP, Casos de Uso, Especificaciones | 14/01/2024 - 26/03/2024 |
| Pruebas y Validación | Pruebas unitarias, de integración y de usuario | 14/01/2024 - 26/03/2024 |

* 1. Evolución del Plan de Desarrollo

El SDP se actualizará conforme avancen las fases del proyecto, integrando mejoras y ajustes basados en retroalimentación y pruebas.

1. Organización del Proyecto
   1. Estructura Organizacional

|  |  |
| --- | --- |
| Rol | Nombre |
| Project Manager | Santiago Pérez Sebastián |
| Desarrollador | Martinez Resendiz Dierene Abigail |
| Desarrollador | Mendoza García Sherley Lizeth |
| Desarrollador | Mercado Soto Ulises |
| Desarrollador | Torres Cruz Evelin |

* 1. Interfaces externas

La aplicación se comunicará con Firebase para almacenamiento de datos y con las API de redes sociales para integraciones.

* 1. Roles y responsabilidades
* **Project Manager :** Supervisión general y base de datos.
* **Desarrolladores:** Desarrollo de funcionalidades y pruebas.

1. Proceso de Gestión
   1. Estimaciones del proyecto

El desarrollo del proyecto se estima en **del 14 de enero al 26 de marzo de 2024**, considerando las siguientes etapas y esfuerzos estimados:

* **Análisis y Diseño:** 14/01/2024 - 28/01/2024 (2 semanas). En esta fase se definirán los requerimientos, se crearán prototipos de la interfaz y se establecerán los lineamientos técnicos.
* **Desarrollo:** 29/01/2024 - 10/03/2024 (6 semanas). Implementación del backend y frontend de la aplicación, integración con Firebase y desarrollo de las principales funcionalidades.
* **Pruebas y Validación:** 11/03/2024 - 24/03/2024 (2 semanas). Se realizarán pruebas unitarias, de integración y aceptación con usuarios seleccionados.
* **Despliegue:** 25/03/2024 - 26/03/2024 (2 días). Implementación en servidores y publicación de la aplicación en las plataformas correspondientes.
  1. Plan de Proyecto
     1. Plan de Fases

El desarrollo seguirá las siguientes fases:

* **Fase 1:** Análisis de requisitos y diseño de la interfaz.
* **Fase 2:** Desarrollo del backend y frontend.
* **Fase 3:** Integración y pruebas funcionales.
* **Fase 4:** Despliegue y mantenimiento.
  + 1. Lanzamientos

Se planean los siguientes lanzamientos:

* **Versión Alpha:** Pruebas internas con funcionalidades básicas.
* **Versión Beta:** Pruebas con usuarios seleccionados.
* **Versión Final:** Implementación pública de la aplicación.
  + 1. Cronograma del proyecto

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Fase | Fecha de Inicio | Fecha de Finalización |
| Análisis y Diseño | 14/01/2024 | 28/01/2024 |
| Desarrollo | 29/01/2024 | 10/03/2024 |
| Pruebas y Validación | 11/03/2024 | 24/03/2024 |
| Despliegue | 25/03/2024 | 26/03/2024 |

* 1. Monitoreo y control del Proyecto.
     1. Plan de control de cronograma

Se realizará un seguimiento semanal mediante reuniones de revisión de avance, asegurando que cada fase se complete según lo planeado.

* + 1. Plan de control del presupuesto

El presupuesto será monitoreado mensualmente, garantizando que los costos no excedan lo asignado. Se definirán métricas de gasto y reportes financieros.

* + 1. Plan de control de calidad

Para asegurar la calidad del software, se implementarán:

* **Pruebas unitarias:** Evaluación de cada módulo individual.
* **Pruebas de integración:** Verificación de interacción entre componentes.
* **Pruebas de aceptación:** Evaluación con usuarios finales.

1. Planes de procesos Técnicos
   1. Metodos, herrmientas y tecnicas

Se utilizarán las siguientes herramientas:

* **Visual Studio Code:** Desarrollo del frontend.
* **Android Studio:** Creación de la aplicación móvil.
* **Firebase:** Backend y gestión de datos en la nube.
  1. Plan de aceptación del producto

El producto final será evaluado con:

* **Pruebas de usuario:** Validación de funcionalidades clave.
* **Encuestas de satisfacción:** Recopilación de feedback.
* **Correcciones y ajustes:** Implementación de mejoras antes del lanzamiento.

1. Planes de Procesos de Soporte
   1. Plan de Documentación

Se generarán los siguientes documentos:

* **Manual de Usuario:** Explicación de funcionalidades.
* **Guía Técnica:** Configuración y mantenimiento del sistema.
* **Informe de Pruebas:** Registro de resultados y errores corregidos.
  1. Plan de Aseguramiento de Calidad

*Se implementará un sistema de control de calidad con:*

* ***Revisión de código:*** *Aplicación de estándares de programación.*
* ***Pruebas automatizadas:*** *Evaluación continua del sistema.*
* ***Auditorías periódicas:*** *Validación de cumplimiento de requisitos.*

1. Anexos

Se incluirán documentos adicionales que respalden la información descrita en este plan.

**Interfaz de usuario gráfica

Descripción generada automáticamente con confianza mediaGráfica de Gantt**

**Duración del proyecto:** 52 días

**Inicio del proyecto:** 14 de enero del 2025

**Fin del proyecto:** 26 de marzo del 2025

**Diagrama

Descripción generada automáticamenteRuta Crítica**

**Diagrama

Descripción generada automáticamenteWBS**

Diagrama de Casos de Uso



**Especificación de Casos de Uso**

1. **Nombre del Caso de Uso: Registrarse**
   1. **Breve descripción**

Mostrar a los clientes un formulario para poder registrarse, así como realizar reservaciones, consultar el menú y otras funcionalidades.

* 1. **Flujo de Eventos:**
     1. **Flujo básico:**

1. El usuario accede a la página principal de Delicious Food.
2. Selecciona la opción "Crear cuenta".
3. El sistema muestra un formulario de registro.
4. El usuario llena el formulario y envía la solicitud.
5. El sistema valida los datos y confirma la creación de la cuenta.
6. Finaliza el caso de uso.
   * 1. **Flujo Alterno:**

* Si el usuario introduce algún dato incorrecto, el sistema mostrará un mensaje de error.
* Si el usuario ingresa un correo inválido o ya registrado, el sistema solicitará un correo valido o nuevo.
  1. **Precondiciones:**
* El usuario debe contar con una dirección de correo electrónico válida.
  1. **Poscondiciones:**
* El usuario podrá acceder a su cuenta con las credenciales registradas.

1. Nombre del Caso de Uso: Iniciar Sesión
2. Breve Descripción

Permitir a los usuarios ingresar a su cuenta registrada, para poder tener acceso a las funcionalidades de la aplicación.

1. Flujo de Eventos
   1. Flujo Básico
2. El usuario accede a la página de inicio de sesión.
3. El usuario ingresa su correo y contraseña.
4. El sistema valida los datos y permite el acceso.
5. El usuario inicia sesión.
   1. Flujo Alterno
      1. **Datos incorrectos**

Si el usuario introduce credenciales incorrectas, el sistema muestra un mensaje de error.

* + 1. **Cuenta no existente**

Si la cuenta no existe, le solicita hacer el registro previo.

1. Pre-Condiciones

El usuario debe haber completado el registro previamente con los datos válidos.

**5. Post-Condiciones**

Una vez que el usuario ya inicio sesión, podrá acceder a todas las funcionalidades disponibles para su perfil.

1.Nombre del Caso de Uso: Realizar Reservaciones

2.Breve Descripción

Permitir a los clientes realizar reservaciones en línea por medio de un formulario y le enviara un código de reserva que tendrá que presentar el día que acuda al restaurante.

3.Flujo de Eventos

3.1Flujo Básico

1. El usuario inicia sesión.
2. El usuario selecciona la opción de "Reservaciones".
3. El usuario seleccionara la fecha, hora y número de personas.
4. Confirma la reservación.
5. El sistema guarda la información y envía la confirmación al usuario con el número de reserva.

3.2Flujo Alterno

Si no hay disponibilidad en la fecha y hora seleccionadas, mostrara los días y horarios disponibles como una alternativa.

4.Pre-Condiciones

El usuario debe estar registrado e iniciar sesión.

**5. Post-Condiciones**

La reservación queda registrada y el usuario recibe una confirmación y código de reservación.

1.Nombre del Caso de Uso: Consultar el Menú Digital

2.Breve Descripción

Los usuarios podrán visualizar los platillos disponibles, ingredientes y precios.

3.Flujo de Eventos

3.1Flujo Básico

1. El usuario accede a la aplicación.
2. El usuario selecciona la opción "Menú".
3. El sistema muestra la lista de platillos con detalles.
4. El usuario visualizara los platillos disponibles del momento, a si como los ingredientes y sus precios.

3.2. Flujo Alterno

Sugerir platillos especiales y mostrar los disponibles del momento.

4.Pre-Condiciones

El usuario puede o no estar registrado.

**5. Post-Condiciones**

El usuario obtiene información detallada sobre el menú disponible.

1.Nombre del Caso de Uso: Consultar Horarios

2.Breve Descripción

Permitir a los clientes verificar si el restaurante está en horarios de servicio.

3.Flujo de Eventos

3.1Flujo Básico

1. El usuario accede a la aplicación
2. El usuario ingresa a la sección "Horarios".
3. El sistema muestra los días y horarios de disponibilidad.

3.2. Flujo Alterno

El usuario podrá ver los horarios regulares, con un mensaje de “Puede variar los horarios en días especiales”.

4.Pre-Condiciones

La información de horarios debe estar actualizada en el sistema.

**5. Post-Condiciones**

El usuario puede planificar su visita con base en la información obtenida.

1. Nombre del Caso de Uso: Gestionar Menú (Administrador)

2. Breve Descripción

Permitir al administrador poder cargar los platillos disponibles para que los usuarios pueden consultarlos.

**3. Flujo de Eventos**

3.1. Flujo Básico

1. El administrador ingresa a la aplicación una vez que inicia sesión.
2. El administrador accede a la sección "Actualizar Menú".
3. El administrador actualiza los platillos con su breve descripción.

**3.2. Flujo Alterno**

El administrador carga los platillos que suelen siempre estar disponibles.

4.Pre-Condiciones

El administrador debe haber inicia sesión para cargar los platillos y saber que platillos están disponibles.

**5. Post-Condiciones**

El administrador actualizara los platillos disponibles del momento.

1. Nombre del Caso de Uso: Gestionar Reservaciones (Administrador)

2. Breve Descripción

Permitir al administrador actualizar los horarios disponibles en que los quienes pueden reservar.

**3. Flujo de Eventos**

3.1. Flujo Básico

1. El administrador ingresa a la aplicación una vez que inicia sesión.
2. El administrador accede a la sección "Reservaciones".
3. El administrador podrá visualizar el código de las reservaciones actualizadas por el sistema.

4.Pre-Condiciones

El administrador debe haber inicia sesión para poder visualizar los datos de las reservaciones.

**5. Post-Condiciones**

El administrador puede visualizar las reservaciones ya agendadas por los clientes.

1. Nombre del Caso de Uso: Gestionar Horarios (Administrador)

2. Breve Descripción

Permitir al administrador actualizar los horarios disponibles en que los quienes pueden reservar.

**3. Flujo de Eventos**

3.1. Flujo Básico

1. El administrador ingresa a la aplicación una vez que inicia sesión.
2. El administrador accede a la sección "Horarios".
3. El administrador podrá modificar los horarios en caso de que el restaurante no este disponible en sus horarios normales.

4.Pre-Condiciones

El administrador debe haber inicia sesión para poder hacer alguna modificación en caso de haber cambios en los horarios disponibles del restaurante.

**5. Post-Condiciones**

El administrador puede modificar y visualizar los horarios.