

Aplicación de Food Travel

Descripción del Problema

Los entusiastas culinarios a menudo se enfrentan al desafío de descubrir y planificar visitas a destinos culinarios. La falta de información consolidada y la dificultad para encontrar actividades relacionadas con la gastronomía en diferentes lugares pueden dificultar la experiencia del usuario. Por lo tanto, surge la necesidad de una solución que facilite la exploración, búsqueda y planificación de visitas a destinos culinarios.




Objetivo del Proyecto

El objetivo del proyecto es desarrollar una aplicación llamada "Foodie Tour" (es posible cambiar el nombre) que ayude a los entusiastas culinarios a descubrir y planificar visitas a destinos culinarios de manera eficiente y organizada. La aplicación brindará información detallada sobre los lugares, eventos y actividades en diferentes destinos culinarios, y permitirá a los usuarios buscar, filtrar y planificar sus visitas de acuerdo a sus preferencias gastronómicas.

Estudio del Negocio

Basándonos en nuestra comprensión de las necesidades del cliente, hemos identificado las siguientes características clave para la aplicación:

Características Principales

- Destinos Culinarios en el Mapa** : Los usuarios podrán explorar de manera interactiva diversos destinos culinarios en un mapa detallado. Cada destino estará representado con su índice de popularidad y disponibilidad actual, permitiendo a los usuarios descubrir tanto lugares icónicos como gemas ocultas de la gastronomía local.
- Información de Espectáculos y Actividades** : La aplicación proporcionará información actualizada sobre los espectáculos y eventos que se celebran en cada destino culinario. Los usuarios podrán conocer los festivales de comida, conciertos en vivo, clases de cocina y otras actividades relacionadas que se llevarán a cabo en cada lugar.
- Búsqueda y Filtrado Avanzado** : Los usuarios podrán realizar búsquedas y aplicar filtros para encontrar destinos culinarios acordes a sus preferencias. Podrán buscar según el tipo de cocina (oriental, regional, hindú, etc.), los ingredientes utilizados en la comida, el rango de precios (desde opciones

económicas hasta experiencias gastronómicas exclusivas), y la popularidad de los platos. También se podrá buscar por eventos especiales, proporcionando información detallada sobre la hora, fecha y nombre del evento para que los usuarios no se pierdan ninguna experiencia culinaria única.

4. **Planificación de Visitas** 📅: Los usuarios podrán planificar sus visitas creando rutas personalizadas que incluyan varios destinos gastronómicos. La aplicación les ofrecerá sugerencias inteligentes en función de sus preferencias culinarias y de las actividades programadas en cada lugar. Además, tendrán acceso a un historial de visitas realizado y podrán mantener una lista de deseos basada en el tipo de cocina, lo que les permitirá destacar los lugares de su interés y organizar sus futuras visitas de manera más efectiva.
5. **Sistema de Reviews y Calificaciones** ★: Después de visitar un lugar, los usuarios podrán dejar reviews y calificaciones para los locales gastronómicos. Estas reviews contribuirán al índice de popularidad del lugar, brindando a otros usuarios información valiosa y confiable para sus decisiones. Además, podrán explorar las reviews de otros entusiastas culinarios y descubrir los platos y experiencias más recomendados en cada destino.

Características Opcionales

1. **Compartir en Redes Sociales** 🚀: Permite a los usuarios compartir eventos y ubicaciones en sus redes sociales.
2. **Destacado de Eventos Próximos** 🕒: Resalta los eventos que están a punto de comenzar.

Diseño UI

El diseño de la aplicación "Foodie Tour" se enfocará en proporcionar una experiencia de usuario intuitiva y agradable.

Tipografía





La elección de la tipografía es crucial para establecer la identidad visual y comunicar eficazmente la información. Para la aplicación "**Foodie Tour**", se proponen las siguientes fuentes tipográficas:

- ☐ **Encabezados:** Se utilizará la fuente Roboto Condensed para los encabezados, brindando una apariencia moderna y elegante.
- ☐ **Texto:** Se empleará la fuente Open Sans para el texto principal, ya que ofrece una excelente legibilidad tanto en pantallas como en dispositivos de impresión.

Paleta de Colores



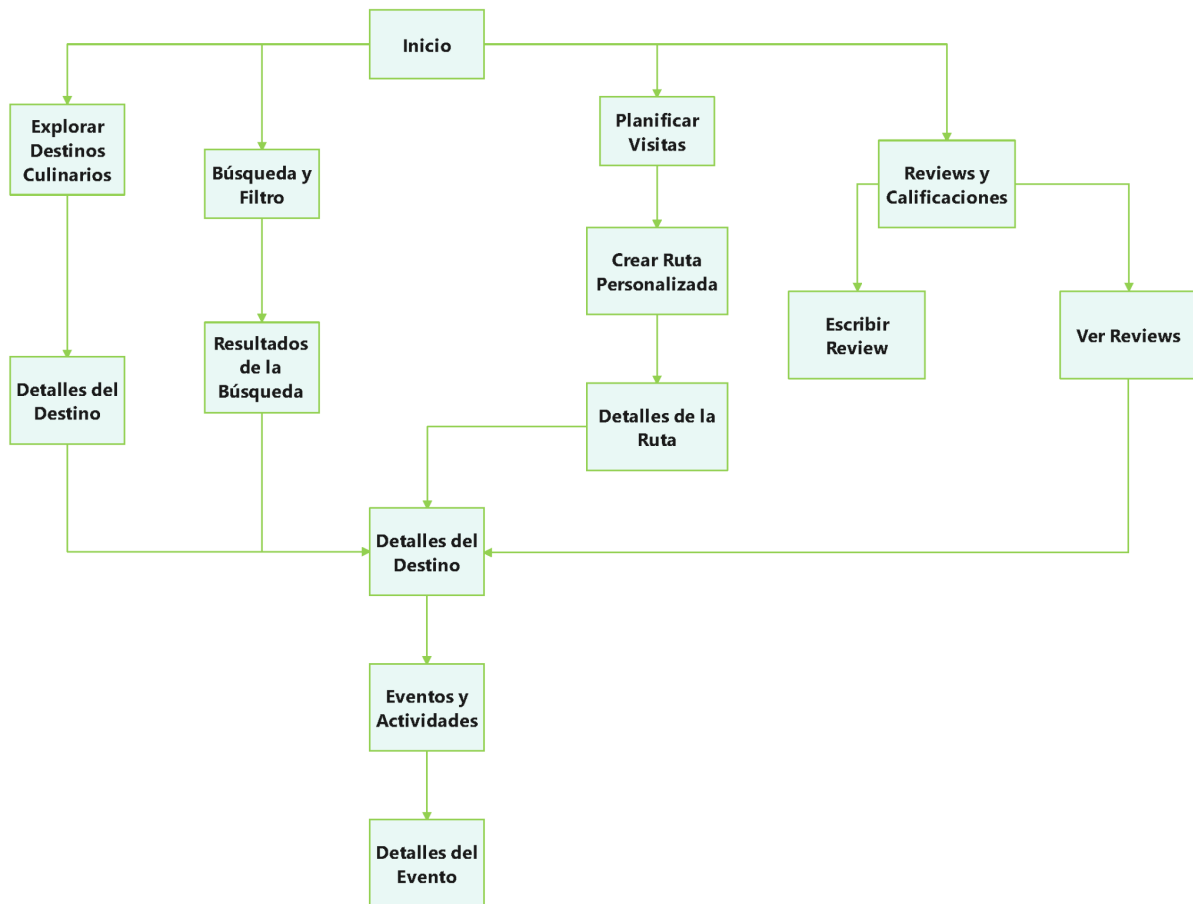
La paleta de colores se ha seleccionado cuidadosamente para evocar una sensación de apetito y aventura culinaria. Los colores propuestos para la aplicación "Tour de Comidas" son los siguientes:

- ☐ **Naranja Quemado (#FF5722)** : Este color vibrante y cálido se utilizará como color principal para resaltar elementos importantes y captar la atención del usuario.
- ☐ **Gris Azulado (#607D8B)** : Este tono de gris azulado se utilizará para elementos secundarios y proporcionará un contraste visual agradable con el color primario.
- ☐ **Verde (#4CAF50)** : Este color verde fresco se utilizará como acento en elementos interactivos y destacados para transmitir una sensación de frescura y positividad.
- ☐ **Gris Claro (#EEEEEE)** : Se empleará el color gris claro como fondo para la mayoría de las secciones de la aplicación, lo que proporcionará un aspecto limpio y resaltará la información y los elementos visuales.

Se ofrece la posibilidad de elegir una paleta alternativa para tener una imagen más diferenciada utilizando sitios como:

- <http://colormind.io/>
- <https://coolors.co/>
- <https://colorhunt.co/>
- <https://realtimecolors.com/>

Flujo de Usuario



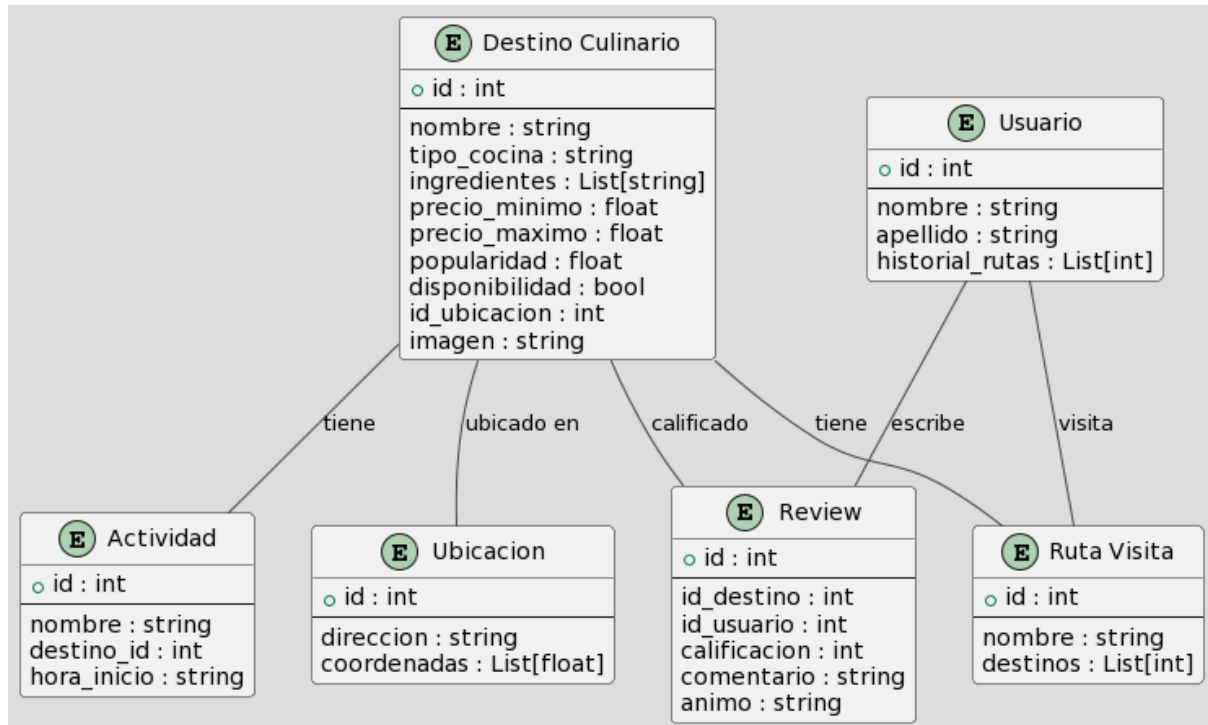
El cliente propondrá aplicaciones de funcionamiento similar para utilizar como guía para el diseño de la interfaz gráfica de la aplicación.

Se propone la siguiente estructura de proyecto:

```
/raíz del proyecto
  /views
    archivos.py que definen la interfaz con Tkinter
  /models
    archivos.py que definen cada uno de los modelos
  /data
    archivos.json con la información almacenada
  /assets
    recursos gráficos como imágenes, fuentes, íconos, etc.
  main.py (Archivo principal que iniciará la aplicación)
```

Requerimientos de Modelo

Los modelos principales propuestos a crear para almacenar los datos son los siguientes.



Destino Culinario

- **id** (int): El identificador único del destino culinario.
- **nombre** (str): El nombre del destino culinario.
- **tipo_cocina** (str): El tipo de cocina del destino culinario, como ser Italiana, Mediterránea, Regional, Hindú, etc.
- **ingredientes** (List[str]): Los ingredientes utilizados en la comida del destino culinario.
- **precio_minimo** (float): El rango mínimo de precios de los platos en el destino culinario.
- **precio_maximo** (float): El rango máximo de precios de los platos en el destino culinario.
- **popularidad** (float): El índice de popularidad del destino culinario, está basado en las calificaciones.
- **disponibilidad** (bool): La disponibilidad actual del destino culinario.
- **id_ubicacion** (int): El identificador del destino culinario.
- **imagen** (str): URL de la imagen del destino culinario. Es posible utilizar implementaciones alternativas con imágenes locales.

Actividad

- **id** (int): El identificador único de la actividad (o espectáculo).
- **nombre** (str): El nombre de la actividad (o espectáculo).
- **destino_id** (int): El identificador del destino culinario asociado a la actividad (o espectáculo).
- **hora_inicio** (str: datetime ISO 8601): La hora en que comienza la actividad (o espectáculo), almacenada como un string en formato ISO 8601. Ejemplo: 2023-07-04T09:00:00.

Ruta Visita

- **id** (int): El identificador único de la ruta de visita.
- **nombre** (str): El nombre de la ruta de visita.
- **destinos** (List[int]): Los identificadores de los destinos culinarios que forman parte de la ruta de visita.

Ubicación

- **id** (int): El identificador único de la ubicación.
- **direccion** (str): La dirección de la ubicación.
- **coordenadas** (List[float]): Las coordenadas geográficas de la ubicación, almacenadas como una lista de números flotantes.

Usuario

- **id** (int): El identificador único del usuario.
- **nombre** (str): El nombre del usuario.
- **apellido** (str): El apellido del usuario.
- **historial_rutas** (List[int]): Una lista de IDs de rutas de visita que ha realizado el usuario.

Review

- **id** (int): El identificador único de la review.
- **id_destino** (int): El ID del destino culinario que se está calificando.
- **id_usuario** (int): El ID del usuario que escribió la review.
- **calificacion** (int): La calificación del destino culinario por parte del usuario, en una escala de 1 a 5.
- **comentario** (str): El comentario textual sobre el destino culinario.
- **animo** (str): El ánimo del comentario, puede ser 'Positivo' o 'Negativo'.

Tecnologías a Utilizar

- Archivos **JSON** para almacenar datos
- **Tkinter** para interfaz gráfica de escritorio
- **CustomTkinter** para aplicar estilo a la interfaz
- **TkinterMapView** para integrar mapas a la aplicación

Metodología de Trabajo

El proyecto tendrá un máximo de 4 integrantes que trabajarán en el proyecto.

Las tareas a implementar están disponibles en una plantilla de **Notion** la cual se debe duplicar y asignar tareas a cada integrante.

Utilizaremos un tablero Kanban para realizar un seguimiento del avance de proyectos. El profesor dedicará un espacio de la clase a consultar con los grupos uno por uno en cuanto al avance.

Los estudiantes tienen la posibilidad de realizar sus reuniones en el servidor oficial de Academia CIMNE-IBER. Allí también tendrán el espacio de foros para publicar consultas de manera asincrónica para ser respondidas por los profesores.

Entrega del Trabajo

El proyecto estará alojado en GitHub en un repositorio. Allí se tendrá registros de envío de código por cada uno de los integrantes del equipo.

Según disponibilidad de tiempo, la presentación del proyecto se realizará en la última semana de julio y la semana de agosto (última semana de cursada).

El cumplimiento de las tareas mínimas supondrá la aprobación del curso dado que no hay un desafío sobre el contenido del Módulo 5.