MEMORIA ESCRITA DEL PROYECTO

CFGS Desarrollo de Aplicaciones Web

PLANIFICADOR DE EXCURSIONES

**Autor:** RAQUEL FERNANDEZ CAMACHO

**Tutor:** TAMARA GONZALEZ GOMEZ

**Fecha de entrega:**17/05/2024

**Convocatoria:** 2S2324

**Documentos del proyecto:** Enlace a la carpeta del Drive

Índice de contenidos

[**1. Introducción 3**](#_heading=h.1fob9te)

[**1.1. Motivación 3**](#_heading=h.3znysh7)

[**1.2. Abstract 4**](#_heading=h.2et92p0)

[**1.3. Objetivos propuestos (generales y específicos) 5**](#_heading=h.tyjcwt)

[**2. Estado del Arte 6**](#_heading=h.3dy6vkm)

[**3. Metodología usada 11**](#_heading=h.1t3h5sf)

[**4. Tecnologías y herramientas utilizadas en el proyecto  
(2-3 páginas) 6**](#_heading=h.4d34og8)

[**5. Planificación, Diagnóstico y Contexto Laboral (1-2 páginas) 7**](#_heading=h.2s8eyo1)

[**6. Análisis del proyecto (8-16 páginas) 8**](#_heading=h.17dp8vu)

[**7. Diseño del proyecto (6-14 páginas) 9**](#_heading=h.3rdcrjn)

[**8. Despliegue y pruebas (4-10 páginas) 10**](#_heading=h.26in1rg)

[**9. Conclusiones (1-2 páginas) 11**](#_heading=h.lnxbz9)

[**10. Vías futuras (1-2 páginas) 12**](#_heading=h.35nkun2)

[**11. Bibliografía/Webgrafía (1-2 páginas) 13**](#_heading=h.1ksv4uv)

[**12. Anexos 14**](#_heading=h.44sinio)

[**1.1. Manual de Usuario 14**](#_heading=h.2jxsxqh)

# Introducción

## Motivación

Hay diferentes formas de viajar: turismo rural o urbano, escapadas o grandes viajes, playa o montaña… sea como sea, viajar es un pequeño gran placer para casi todo el mundo y puede hacernos felices.

Los beneficios de viajar para el bienestar físico, psíquico y emocional son imnegables. Y obtenemos grandes ventajas de nuestros viajes:

-Es una cura anti estrés; pues nos aporta tiempo para eliminar presión y descomprimir.

-Ayuda a la evasión; alejarse de los problemas del día a día y evadirse de la rutina

-Abre la mente; viajar da la posibilidad de ver cómo viven otras personas, de conocer otras costumbres, otra cultura, gastronomía, tradiciones, música…

-Afianza relaciones; ya que solemos viajar acompañados.

-Aprendizaje; Todo viaje supone un aprendizaje, sin importar la distancia al destino. Siempre se aprenden cosas nuevas y cada experiencia ayuda a seguir desarrollando la personalidad y a hacer que el acervo cultural aumente.

-Sociabilizar

-Impulsa el autoconocimiento; superar obstáculos o enfrentarnos a algún reto nos ayuda a conocer nuestras limitaciones e incluso fortalecer la autoestima.

Viajar nos conecta con otros lugares y personas, al tiempo que nos desconecta de nuestra rutina diaria. Nos permite descansar, descubrir, conocer, aprender, valorar. Nos da la oportunidad de conocer nuevos rincones y costumbres y, en ocasiones, incluso abrirnos a nuevas ideas. Beneficios físicos y psicológicos que nos acercan al tan ansiado bienestar.

Esta aplicación web nos permite diseñar excursiones por España, seleccionando que ciudades queremos visitar o provincias, generando las poblaciones más relevantes y que visitar. Se podría también indicar si queremos hacer rutas de senderismo, bicicleta o viajes en coche.

## Abstract

There are different ways to travel: rural or urban tourism, getaways or great trips, beach or mountains... whatever it may be, traveling is a great little pleasure for almost everyone and can make us happy.

The benefits of traveling for physical, mental and emotional well-being are undeniable. And we get great benefits from our trips:

-It is an anti-stress cure; It gives us time to eliminate pressure and decompress.

-Helps with evasion; get away from everyday problems and escape from routine

-Open your mind; Traveling gives the opportunity to see how other people live, to learn about other customs, another culture, gastronomy, traditions, music...

-Strengthens relationships; since we usually travel accompanied.

-Learning; Every trip involves learning, regardless of the distance to the destination. You always learn new things and each experience helps to continue developing your personality and increasing your cultural heritage.

-Socialize

-Promotes self-knowledge; Overcoming obstacles or facing a challenge helps us know our limitations and even strengthen our self-esteem.

Traveling connects us with other places and people, while disconnecting us from our daily routine. It allows us to rest, discover, know, learn, value. It gives us the opportunity to discover new corners and customs and, sometimes, even open ourselves to new ideas. Physical and psychological benefits that bring us closer to the long-awaited well-being.

This web application allows us to design excursions around Spain, selecting which cities or provinces we want to visit, generating the most relevant towns and what to visit. We could also indicate if we want to do hiking, cycling or car trips.

## Objetivos propuestos

## La página web de excursiones intenta proponer una forma amena y simple de elegir nuestras excursiones con una interfaz que resulte amigable y creativa. Intentaremos dar al usuario una experiencia en la que pueda, además de elegir su excursión, compartir experiencias con otros usuarios creando así una comunidad de excursionistas.

## Los objetivos generales son:

## Desarrollar una web amigable que permita a los usuarios descubrir nuevos lugares que visitar, elegir sus rutas y compartir sus experiencias.

* Ofrecer una web que a parte de los contenidos actuales pueda seguir actualizando sus contenidos y funcionalidades gracias al feedback de sus usuarios.

## Los objetivos específicos son:

## Desarrollar funcionalidades para la categorización y búsqueda que facilite a usuarios la elección de ciudades según el medio de transporte o los lugares que desea visitar.

## Implementar un sistema de registro y gestión de usuarios que permita al administrador dar permisos a los posibles usuarios y los mismos publicar opiniones.

* Desarrollar un apartado que permita ver las opiniones del resto de ususarios y las recomendaciones de los mismos.

## ,

## .

# Estado del Arte

Desde la antigüedad las personas, a menudo, realizaban viajes con propósitos recreativos, religiosos o comerciales. Sin embargo, el concepto moderno de vacaciones como un período de descanso se ha ido desarrollando gradualmente a lo largo de los siglos.

En la antigua Roma y Grecia, las clases altas a menudo realizaban viajes a lugares como baños termales y ciudades costeras para disfrutar de las aguas termales y el clima agradable. Estos viajes eran vistos como una forma de rejuvenecimiento y descanso.

Durante la Edad Media, los viajes por placer eran menos comunes debido a las condiciones sociales y económicas de la época. Sin embargo, las peregrinaciones religiosas a lugares santos como Jerusalén eran populares entre los cristianos.

Con el Renacimiento, surgió un renovado interés en la cultura, el arte y la literatura clásica. Las personas comenzaron a viajar a ciudades como Roma, Florencia y Venecia para estudiar las obras de artistas y filósofos famosos, así como para disfrutar de la belleza natural y arquitectónica de estos lugares.

Durante la Ilustración y la Revolución Industrial, las clases acomodadas de Europa comenzaron a viajar por placer en mayor número. Los Grand Tours, viajes educativos por Europa, se convirtieron en una práctica común entre los jóvenes de la nobleza y la burguesía alta. Con el desarrollo de los ferrocarriles y el turismo masivo, los viajes de vacaciones se volvieron más accesibles para la clase media. Destinos populares como las playas de la costa sur de Inglaterra y los balnearios de Europa continental se convirtieron en destinos populares.

La popularidad de los viajes de vacaciones continuó creciendo en el siglo XX, especialmente después de la Segunda Guerra Mundial, cuando los estándares de vida mejoraron en muchos países occidentales. Surgieron agencias de viajes y compañías aéreas comerciales, lo que hizo que los viajes fueran más accesibles y asequibles para una gama más amplia de personas.

Con la llegada de internet y la tecnología móvil, los viajes de vacaciones experimentaron una transformación radical. Las personas ahora pueden buscar y reservar vuelos, hoteles y actividades con facilidad desde sus dispositivos móviles. Además, la popularidad de las redes sociales ha influenciado la forma en que las personas eligen destinos y comparten sus experiencias de viaje con otros.

**La tecnología** ha jugado un papel crucial en la evolución de la industria de los viajes. Desde los primeros sistemas de reserva de vuelos y hoteles hasta las aplicaciones móviles y los dispositivos portátiles, cada avance ha facilitado y mejorado la forma en que las personas planifican, reservan y disfrutan de sus viajes.

Sin ninguna duda el rol de las **páginas web** en los viajes y excursiones ha facilitado la experiencia a los viajeros, ofreciendo una amplia gama de servicios y recursos para planificar y disfrutar de sus viajes. Desde sitios de búsqueda y comparación de vuelos hasta plataformas de reservas de alojamiento y experiencias, las páginas web han democratizado el acceso a la información y los servicios de viaje.

Más relevantes páginas web:

* **Booking.com:** Esta plataforma se ha convertido en un referente para la reserva de alojamientos en todo el mundo. Ofrece una amplia gama de opciones, desde hoteles de lujo hasta albergues económicos, y cuenta con una interfaz fácil de usar y herramientas de búsqueda avanzadas.

Ventajas:

* + - Amplia oferta de opciones de alojamiento, que van desde hoteles de lujo hasta hostales económicos, adaptándose a diferentes presupuestos y preferencias.
    - Los usuarios pueden leer reseñas y ver puntuaciones de otros viajeros para tomar decisiones informadas sobre dónde alojarse.
    - Muchos alojamientos ofrecen opciones de reserva flexibles, que permiten a los usuarios cancelar o modificar sus reservas en función de sus necesidades.
    - Ofrece ofertas y descuentos especiales en alojamientos, lo que puede ayudar a los usuarios a ahorrar dinero en sus reservas.

Desventajas:

* + - Algunos usuarios han informado de tarifas ocultas al realizar reservas a través de la plataforma, como impuestos adicionales o cargos por servicios.
    - Se han reportado problemas de comunicación con los alojamientos, lo que puede causar confusiones o malentendidos.
* **Airbnb:** Revolucionando la forma en que las personas encuentran alojamiento, Airbnb permite a los viajeros reservar desde habitaciones individuales hasta casas completas, brindando una experiencia más auténtica y personalizada.

Ventajas:

* Variedad de alojamientos que van desde apartamentos y casas hasta cabañas y casas en los árboles, brindando a los usuarios experiencias auténticas y personalizadas.
* Los usuarios tienen la oportunidad de interactuar con anfitriones locales, lo que puede enriquecer su experiencia de viaje y brindarles una visión más profunda de la cultura y la vida local.
* En muchos casos, los precios de los alojamientos en Airbnb pueden ser más bajos que los de los hoteles tradicionales, lo que puede ayudar a los usuarios a ahorrar dinero en sus viajes.
* Ofrece opciones de reserva flexibles, que permiten a los usuarios ajustar sus fechas de llegada y salida según sus necesidades.

Desventajas:

* Algunos usuarios han experimentado problemas con la calidad y la limpieza de los alojamientos reservados a través de Airbnb, lo que puede afectar negativamente su experiencia de viaje.
* También se han descrito conflictos entre los usuarios y los anfitriones, especialmente en lo que respecta a las políticas de cancelación o las condiciones del alojamiento.
* Además del precio base del alojamiento, Airbnb puede aplicar cargos adicionales, como tarifas de limpieza o tarifas de servicio, que pueden aumentar el costo total de la reserva.

# **TripAdvisor:** Reconocida por sus millones de opiniones y reseñas de viajeros, TripAdvisor es una herramienta invaluable para aquellos que buscan consejos y recomendaciones sobre destinos, alojamientos, restaurantes y actividades.

Ventajas:

* + - Cuenta con millones de reseñas y opiniones de viajeros sobre hoteles, restaurantes, atracciones y más, lo que proporciona a los usuarios una amplia base de datos para tomar decisiones informadas.
    - Los usuarios pueden encontrar consejos y recomendaciones útiles de viajeros locales sobre qué hacer y dónde ir en diferentes destinos.
    - Utiliza un sistema de verificación para garantizar la autenticidad de las reseñas, lo que ayuda a mantener la integridad de la plataforma.
    - Permite a los usuarios reservar hoteles, restaurantes y actividades directamente a través de la plataforma.

Desventajas:

* + - A pesar de los esfuerzos de verificación, algunas reseñas falsas o sesgadas pueden aparecer en la plataforma, lo que puede afectar la confiabilidad de la información.
    - La gran cantidad de información y opciones en TripAdvisor puede resultar abrumadora para algunos usuarios, especialmente aquellos que buscan una experiencia de búsqueda más simplificada.

# **Skyscanner:** Es una de las principales plataformas de búsqueda y comparación de vuelos. Con su función de "búsqueda en cualquier lugar" y alertas de precios, Skyscanner ayuda a los viajeros a encontrar las mejores ofertas y opciones de vuelo.

Ventajas

* Ofrece opciones de búsqueda flexibles, como búsqueda de "cualquier lugar" o "cualquier fecha", lo que puede ser útil para aquellos con horarios de viaje flexibles.
* Los usuarios pueden configurar alertas de precios para recibir notificaciones cuando los precios de los vuelos cambien, lo que les permite aprovechar las tarifas más bajas.
* Interfaz intuitiva y fácil de usar, lo que la hace accesible para usuarios de todos los niveles de experiencia.

Desventajas:

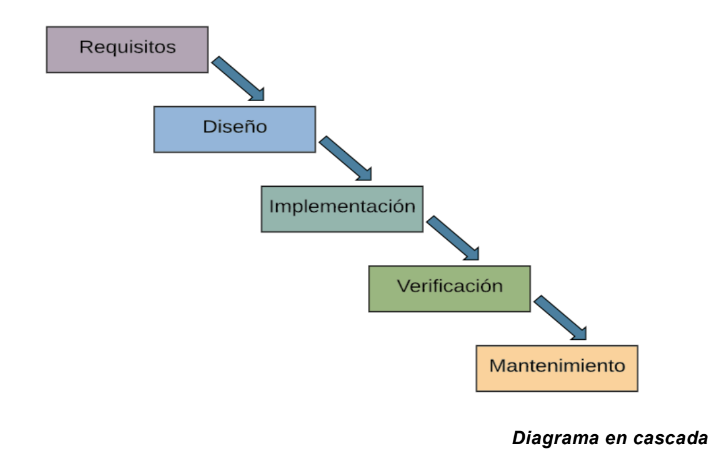
* Aunque con una amplia gama de opciones, carece de opciones de personalización más avanzadas.
* Aunque muestra precios de vuelos de varias aerolíneas, a veces la información detallada sobre las políticas de equipaje y otros servicios puede ser limitada.

# La tecnología y las páginas web han transformado radicalmente la forma en que planificamos y disfrutamos de nuestros viajes y excursiones. Con la proliferación de plataformas innovadoras y herramientas inteligentes, los viajeros tienen acceso a más opciones, información y comodidades que nunca antes. Sin embargo, es importante recordar que, a pesar de todas estas comodidades, la esencia misma del viaje sigue siendo la exploración, la aventura y la conexión con nuevos lugares y culturas.

# Metodología usada

La metodología utilizada para este proyecto es en cascada debido a que los requisitos son estables y están bien definidos. La metodología de desarrollo de software en cascada, también conocida como modelo en cascada, es un enfoque secuencial que se estructura en fases bien definidas y ordenadas. Se le denomina así por las posiciones, que ocupan las diferentes fases, que componen el proyecto, colocadas una encima de otra, y siguiendo un flujo de ejecución de arriba hacia abajo, como una cascada.

Cada fase del desarrollo debe completarse antes de pasar a la siguiente. Estas fases son: requisitos, diseño, implementación, verificación y mantenimiento.



La metodología en cascada es lineal y sistemática, y se caracteriza por su enfoque riguroso y su estructura fácil de entender. Permite, además, una ejecución paso a paso resulta más manejable para un solo desarrollador.

**Fases :**

Requisitos del software

En esta fase, se hace un análisis de las necesidades del cliente para determinar las

características del software a desarrollar, y se especifica todo lo que debe hacer el

desarrollo.

Diseño

En esta etapa se describe la estructura interna del software, y las relaciones entre las

entidades que lo componen.

Implementación

En esta fase se programan los requisitos especificados haciendo uso de las

estructuras de datos diseñadas en la fase anterior.

Creo las tablas de usuarios, libros, género, autor y bibliotecas públicas. También las

clases de Java necesarias para aplicar funcionalidad al proyecto y las interfaces

graficas que mostraran todos los elementos en pantalla (botones, campos de texto,

imágenes...)

Verificación

Como su propio nombre indica, una vez se termina la fase de implementación, se

verifica que todos los componentes del desarrollo funcionen correctamente y cumplen

con los requisitos. Aplicándose el plan de pruebas.

Instalación y mantenimiento

Una vez se han desarrollado todas las funcionalidades del software y se ha

comprobado que funcionan correctamente, se inicia la fase de instalación y

mantenimiento.

La fase de mantenimiento en este caso no se utilizarán recursos puesto que es una

aplicación sin ánimo de lucro como proyecto de un ciclo formativo. En el futuro, a nivel

personal, me gustaría poder implementar alguna de las funcionalidades descritas en el apartado de vías futuras.

**Ventajas e inconvenientes del desarrollo en cascada**

Ventajas:

* Antes de pasar a la siguiente fase, los requisitos se definen minimizandose los cambios durante el desarrollo .
* El tiempo que se pasa en diseñar el producto en las primeras fases del proceso puede evitar problemas que serían más costosos cuando el proyecto ya estuviese en fase de desarrollo.
* La documentación es muy exhaustiva y si se une al equipo un nuevo desarrollador, podrá comprender el proyecto leyendo la documentación.
* Al ser un proyecto muy estructurado, con fases bien definidas, facilita la comprensión y la gestión del proyecto.
* Ideal para proyectos estables, donde los requisitos son claros y no van a cambiar a lo largo del proceso de desarrollo.
* Debido a su naturaleza lineal, es fácil de entender y seguir tanto para los desarrolladores como para los clientes.
* Cada fase tiene sus propios hitos y entregables, lo que facilita el seguimiento del progreso y el control del proyecto.

Incovenientes

* La rigidez del modelo en cascada puede ser un inconveniente cuando se enfrenta a cambios de requisitos o necesidades del cliente. En muchas ocasiones, los clientes no saben bien los requisitos que necesitarán antes de ver una primera versión del software en funcionamiento. Existe la posibilidad de que entonces, cambiarán muchos requisitos o añadán otros nuevos, lo que supondrá volver a realizar fases ya superadas y un incremento del coste.
* No se va mostrando al cliente el producto a medida que se va desarrollando, si no que se ve el resultado una vez ha terminado todo el proceso. Esto cual provoca inseguridad por parte del cliente que quiere ir viendo los avances en el producto.
* Las pruebas suelen realizarse al final del ciclo de desarrollo, lo que puede llevar a la detección tardía de errores o problemas, lo que a su vez puede resultar costoso y complicado de corregir.
* Para proyectos a largo plazo, este modelo puede suponer un problema al cambiar las necesidades del usuario a lo largo del tiempo. Si por ejemplo, tenemos un proyecto que va a durar 5 años, es muy probable que los requisitos necesiten adaptarse a los gustos y novedades del mercado.

En resumen, el modelo en cascada puede ser adecuado para proyectos donde los requisitos están bien definidos y no se espera que cambien significativamente durante el desarrollo. Sin embargo, puede ser menos adecuado para proyectos donde la flexibilidad y la adaptabilidad son prioritarias.

# Tecnologías y herramientas utilizadas en el proyecto (2-3 páginas)

Voy a utilizar como lenguajes de programación :PHP y JavaScript (desarrollo web en entorno

cliente /servidor):PHP más enfocado al tratamiento de datos y JavaScript para la ineración con

el usuario y el navegador, CSS(diseño de interfaces web) para crear las hojas de estilos,

HTML(lenguaje de marcas),JQUERY (desarrollo web en entorno cliente /servidor),

MySQL(bases de datos), utilizare una base de datos relacional y como sistema gestor de base

de datos utilizare MySQL. Como IDE utilizaré Visual Studio y voy a intentar usar Laravel aunque

En este proyecto, he elegido una selección de tecnologias que a continuacion voy a detallar junto con la razon para su eleccion:

Servidor Apache: Este servidor web es uno de los más populares y confiables del mundo, conocido por su estabilidad y seguridad. Lo hemos elegido porque se integra bien con PHP y es compatible con una amplia gama de módulos y aplicaciones, lo que facilita la escalabilidad y la gestión del tráfico web de nuestra plataforma.

Lenguaje de Servidor PHP: Es un lenguaje de programación del lado del servidor ampliamente utilizado que se destaca por su facilidad de uso y su capacidad para generar contenido dinámico. Es particularmente fuerte en la gestión de bases de datos y sesiones de usuario, lo que lo hace adecuado para un sistema que maneja grandes volúmenes de contenido y usuarios como el nuestro.

Patrón de diseño MVC con PHP: El Modelo-Vista-Controlador (MVC) es un patrón de diseño que separa la aplicación en tres componentes interconectados. Esto permite una mayor organización del código y facilita el mantenimiento y la actualización del sistema. Utilizando MVC con PHP, aseguramos que nuestro desarrollo sea modular, permitiendo que distintos aspectos de la plataforma se desarrollen y se prueben de forma independiente.

Lenguaje de Cliente: HTML, CSS y Javascript: Estas tecnologías son el estándar de facto para el desarrollo web y permiten crear interfaces de usuario ricas e interactivas. HTML estructura el contenido de la web, CSS se encarga de la presentación y el diseño, y Javascript añade interactividad y funcionalidades dinámicas al cliente.

Framework CSS: Bulma CSS: Bulma es un framework de CSS moderno y responsive que nos permite crear interfaces de usuario atractivas y coherentes con un esfuerzo relativamente bajo. Su sintaxis es intuitiva y ayuda a acelerar el proceso de desarrollo sin sacrificar la personalización o el diseño.

Base de Datos MySQL: MySQL es un sistema de gestión de bases de datos relacional ampliamente utilizado, conocido por su fiabilidad, eficiencia y facilidad de uso. Hemos elegido MySQL para nuestra plataforma debido a varias razones clave:

● Integración con PHP: MySQL se integra perfectamente con PHP, lo que facilita la gestión de datos dinámicos y la interacción con el servidor. Esta compatibilidad es crucial para desarrollar aplicaciones web basadas en datos, como nuestra plataforma de podcast.

● Escalabilidad: MySQL es capaz de manejar una gran cantidad de datos y un alto número de transacciones simultáneas, lo que lo hace ideal para una plataforma en crecimiento que puede experimentar aumentos en el tráfico y en la cantidad de contenido generado por los usuarios.

● Seguridad: Ofrece sólidas características de seguridad, incluyendo encriptación y soporte para la gestión segura de usuarios y permisos. Esta es una consideración vital para proteger los datos de los usuarios y el contenido de la plataforma.

● Facilidad de Mantenimiento: MySQL es conocido por su facilidad de mantenimiento y por tener un excelente soporte de la comunidad, lo cual es fundamental para garantizar el funcionamiento ininterrumpido de la plataforma y facilitar las actualizaciones y el mantenimiento regular.

● Compatibilidad con Diversos Entornos de Hosting: Es compatible con la mayoría de los entornos de hosting, lo que ofrece flexibilidad en términos de opciones de alojamiento y despliegue de la plataforma.

# Planificación, Diagnóstico y Contexto Laboral (1-2 páginas)

# Análisis del proyecto (8-16 páginas)

# Diseño del proyecto (6-14 páginas)

Previsión de tablas: Usuarios, Provincias Ciudades, Lugares de interés, Actividades.

# Despliegue y pruebas (4-10 páginas)

# Conclusiones (1-2 páginas)

# Vías futuras (1-2 páginas)

# Bibliografía/Webgrafía (1-2 páginas)

<https://curiosaweb.com/la-historia-del-turismo-un-recorrido-por-los-viajes-y-descubrimientos/>

<https://aprendeinformaticas.com/modelo-de-desarrollo-cascada/>

# Anexos

# Manual de Usuario

