

**Ciclo: CFGS Desarrollo de Aplicaciones Web**

**Centro: CIFP Pau Casesnoves**

**Proyecto: Web de Hotel “Aura de Mallorca”**

**Alumno: Fernando González Serrano**

**Curso académico: 2023-2024**

## Índice de contenidos

DATOS PERSONALES, DEL CENTRO Y DE LA EMPRESA.....	3
Nombre del alumno participante en el proyecto.....	3
Nombre del tutor.....	3
Datos de la empresa.....	3
INTRODUCCIÓN.....	6
Introducción a la memoria, justificación del proyecto.....	6
Objetivos generales, beneficios, motivaciones personales.....	7
PLANIFICACIÓN TEMPORAL DEL PROYECTO.....	10
Relación prevista de las tareas a realizar en cada fase del proyecto (análisis, diseño, programación, pruebas, producción) y el lugar previsto de realización (empresa, casa o instituto).....	10
Cronograma inicial previsto de tareas de cada fase: análisis, diseño, programación, pruebas, producción.....	11
Anexos.....	14

## DATOS PERSONALES, DEL CENTRO Y DE LA EMPRESA

### *Nombre del alumno participante en el proyecto*

El nombre del alumno es Fernando González Serrano, quien realizará el proyecto. Su correo electrónico es [nano9gs@hotmail.es](mailto:nano9gs@hotmail.es). Nació el 27/06/1999 y actualmente reside a la localidad de Palma (Mallorca).

Su nivel de estudios es de CFGS en desarrollo de aplicaciones multiplataforma, curso de especialización en ciberseguridad y hacking ético, bachillerato científico / tecnológico... Además, tiene experiencia en programación con lenguajes orientados a objetos, desarrollo de apps web fullstack, y sobre todo, desarrollo de apps móviles Android con Kotlin, Jetpack Compose con mejores prácticas y últimas tecnologías.

El centro donde el alumno está estudiando el Grado Superior en Desarrollo de Aplicaciones Web es en el CIFP Pau Casesnoves, situado en Inca.

### *Nombre del tutor*

Los nombres de los tutores encargados del alumno autor de este proyecto final del CFGS de Desarrollo de Apps Web son Carles Canals Gozalvez y Margalida Estrany Bonnin. Carles es el tutor principal de FCT y proyecto, mientras que Margalida es la ayudante con potestad para asignar también a alumnos a empresas, ella fue la encargada de todos los alumnos con FCT en Inca, mientras que Carles a todos los de Palma, y como Fernando le tocó en Inca, fue con Marga a formalizar el contrato de prácticas.

### *Datos de la empresa*

- El nombre de la empresa donde el alumno trabaja: Homerti<sup>2</sup> (Ca S'amitger SL), una sociedad limitada. Su objetivo es ofrecer un servicio completo para la gestión de alquileres vacacionales, centrándose en la gestión de casas. Tiene la sede principal a la localidad de Inca.
- La estructura organizativa de la empresa se divide en diversas marcas que asumen diferentes funciones y roles, las cuales se dividen a la vez en departamentos y empleados, dirigidos por un jefe o cabeza de departamento.

---

<sup>2</sup> Homerti es una empresa muy reconocida en el sector de alquiler turístico fundada por 4 mallorquines.

- Dentro de la empresa el alumno ocupa el puesto de Programador Web, con relación al ciclo que se está cursando, realizando tareas de programación web, despliegue, “testing”<sup>3</sup>... La empresa está involucrada en el proyecto en el sentido de que pidió al alumno un gestor de traducciones genérico para utilizarlo ellos, y el alumno Fernando decidió hacerlo en dos proyectos aparte, siendo el principal éste del hotel Aura de Mallorca, que consumirá el otro.

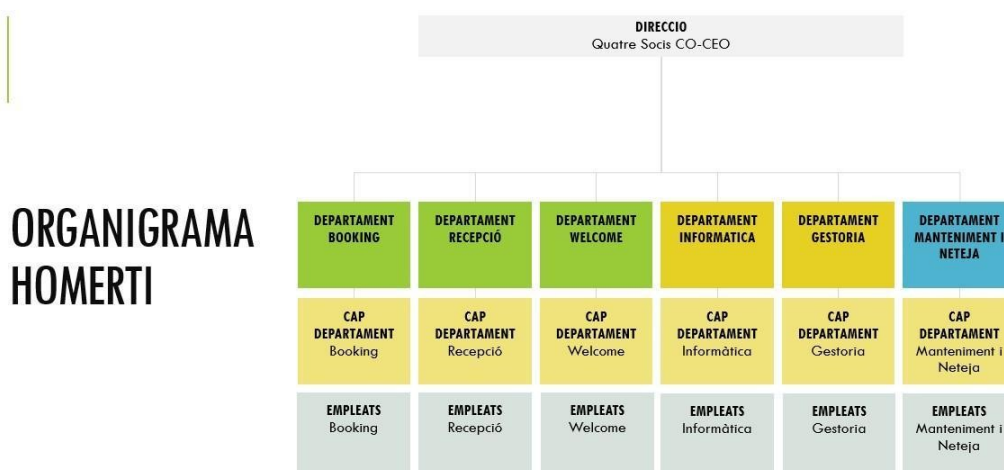


Figura 1: Organigrama de la empresa "Homerti", con más de 100 trabajadores.

Describiendo un poco la jerarquía de la empresa, nos encontramos con:

- Dirección: 4 socios principales con el rol de Co-CEO y Co-Fundador, encargados de gestionar a los jefes de departamento y el funcionamiento general de la empresa.
- Departamento de Booking: cuenta con el jefe de departamento dirigiendo a sus empleados, encargados de gestionar las reservas que entran y sus clientes.
- Departamento de Recepción: cuenta con el jefe de departamento dirigiendo a los empleados de recepción, que se encargan de hacer gestiones con los propietarios y arreglar incidentes que pueda haber.
- Departamento de Marketing y RRPP<sup>4</sup>: Con su jefe y empleados también, se encargan de gestionar e incorporar nuevos propietarios y nuevas casas a la empresa, además de promocionar a la empresa en redes y sitios web.

<sup>3</sup> “testing” se refiere al proceso de probar y confirmar que un sistema o servicio funciona como debe.

<sup>4</sup> “RRPP”: Relaciones Públicas.

- Departamento de Informática: con su jefe de departamento y empleados, de igual forma, se encargan de programar, gestionar y llevar el mantenimiento de todos lo relativo al Software de la empresa.
- Departamento de Gestoría: con jefe y empleados de departamento, se encargan de realizar todas las tareas administrativas y de gestionar todas las facturas de la empresa, contabilidad...
- Departamento de Mantenimiento y Limpieza: jefe y empleados de departamento encargados de realizar la limpieza de las casas, los locales de la empresa y, además, arreglar incidencias pertinentes de las casas y de la propia empresa.

## INTRODUCCIÓN

### *Introducción a la memoria, justificación del proyecto.*

El desarrollo de una web completa para el Hotel Aura de Mallorca es un proyecto ambicioso que requiere una planificación cuidadosa y una ejecución efectiva. En esta sección, se presentará una descripción general del proyecto, sus objetivos y los beneficios que se esperan obtener.

- *Descripción del proyecto*

El Hotel Aura de Mallorca es un **hotel** de cinco estrellas ubicado en la isla de Mallorca, España. El hotel ofrece una amplia gama de servicios y comodidades, que incluyen habitaciones y suites lujosas, restaurantes “gourmet”, piscinas, “spa”, gimnasio y mucho más.

El proyecto consiste en el desarrollo de una web completa para el hotel que cumpla con los siguientes requisitos:

- Un sistema de **reservas** que permita a los clientes reservar habitaciones y servicios del hotel.
- Un sistema de **cuentas** que permita a los clientes gestionar sus reservas y preferencias.
- Un conjunto de características **diferenciadoras** que hagan que la web sea única y atractiva para los clientes.

- Características diferenciadoras

Las características diferenciadoras de la web incluyen:

- La **integración** con servicios externos al hotel, como el jardín registrado, enorme y precioso del hotel.
- Un **sistema multiidioma** que permita a los clientes ver la web en su idioma preferido.
- La posibilidad de consumir la web como **API**, lo que permitirá a otros desarrolladores crear aplicaciones y servicios que utilicen la información de la web.
- Una característica de servicio consulta meteorológica en la fecha que se va a reservar para ver si puede reservar un servicio externo o no (no aplica a reservar hospedaje).

*Objetivos generales, beneficios, motivaciones personales...*

### **Objetivos del proyecto**

Elegí este proyecto porque me apasiona el desarrollo web y tengo un interés genuino en trabajar en el sector hotelero. Creo firmemente que esta página web completa para el Hotel "Aura de Mallorca" puede convertirse en una herramienta sumamente beneficiosa. Los principales **objetivos** para el proyecto son:

1. Desarrollo integral de la web
  - Crear una plataforma completa que incluya sistema de reservas, cuentas y características diferenciadoras de otras webs hoteleras.
  - Incorporar servicios externos vinculados al hotel, como su propio jardín registrado, integrándolos de manera efectiva en la web.
2. Multilingüismo y API
  - Implementar un sistema multiidioma para llegar a un público más amplio.
  - Permitir que la web se consuma como API, brindando un servicio principal genérico y versátil.
3. Beneficios y motivaciones
  - Mejorar la presencia en internet del Hotel "Aura de Mallorca".
  - Ofrecer un servicio más completo a los clientes, facilitando la reserva y proporcionando información detallada sobre los servicios y el entorno.

## **Objetivos empresariales**

1. Mejora de Presencia en Internet:  
Posicionar el Hotel "Aura de Mallorca" de manera destacada en el ámbito "online".
2. Optimización de Servicios:  
Ofrecer un sistema de reservas eficiente y fácil de usar para los clientes.
3. Diferenciación Competitiva:  
Incorporar características únicas, como el jardín registrado, para destacar frente a otros competidores.
4. Internacionalización:  
Facilitar la experiencia a clientes de diferentes idiomas mediante el sistema multidioma.
5. Servicio como API:  
Brindar la posibilidad de que la web funcione como API, aumentando la versatilidad de la oferta.

## **Objetivos personales**

1. Adquisición de Conocimientos:  
Desarrollar habilidades prácticas en diseño, desarrollo e implementación web, explorando lenguajes más allá de los estudiados previamente.
2. Solución Práctica y Útil:  
Demostrar la capacidad para crear una solución efectiva para una necesidad real en el sector hotelero.
3. Resultado Profesional:  
Alcanzar un producto final de alta calidad para el beneficio y satisfacción tanto del Hotel "Aura de Mallorca" como de sus clientes.
4. Gestión Eficiente de Recursos:  
Aprender y aplicar métodos eficientes en la gestión del tiempo y recursos para cumplir con los plazos establecidos.
5. Autodidactismo Continuo:  
Aprender de forma autodidacta nuevos lenguajes y aplicarlos efectivamente al proyecto, ampliando constantemente las habilidades técnicas.



## PLANIFICACIÓN TEMPORAL DEL PROYECTO

*Relación prevista de las tareas a realizar en cada fase del proyecto (análisis, diseño, programación, pruebas, producción) y el lugar previsto de realización (empresa, casa o instituto)*

Calendario provisional del desarrollo del proyecto es el siguiente (es una primera planificación NO inicial y provisional antes del **diagrama de Gantt** más específico):

- Análisis y diseño: primeras 2 semanas
  - Estudio de los requisitos del proyecto: Realizado en la empresa Homerti.
  - Definición del diseño de la web: Realizado en la empresa Homerti.
  - Prototipado de la web: Realizado en la empresa Homerti.
- Desarrollo: 4 semanas
  - Desarrollo de la página de inicio: Realizado en la empresa Homerti.
  - Desarrollo de la página de reservas: Realizado en la empresa Homerti.
  - Desarrollo de la página de servicios: Realizado en la empresa Homerti.
  - Desarrollo de la página de contacto: Realizado en la empresa Homerti.
  - Desarrollo de la integración con los servicios externos: Realizado en casa.
- Pruebas: las últimas 2 semanas
  - Pruebas de funcionalidad: Realizado en la empresa Homerti.
  - Pruebas de rendimiento: Realizado en casa.
  - Pruebas de seguridad: Realizado en casa.

El calendario es solo una estimación inicial y puede variar a medida que avance el proyecto. Es importante realizar un seguimiento del progreso del proyecto para asegurarse de que se cumple el calendario previsto.

## Cronograma inicial previsto de tareas de cada fase: análisis, diseño, programación, pruebas, producción.

Dividiremos el desarrollo del proyecto en varias fases y lo haremos mediante un cronograma inicial.

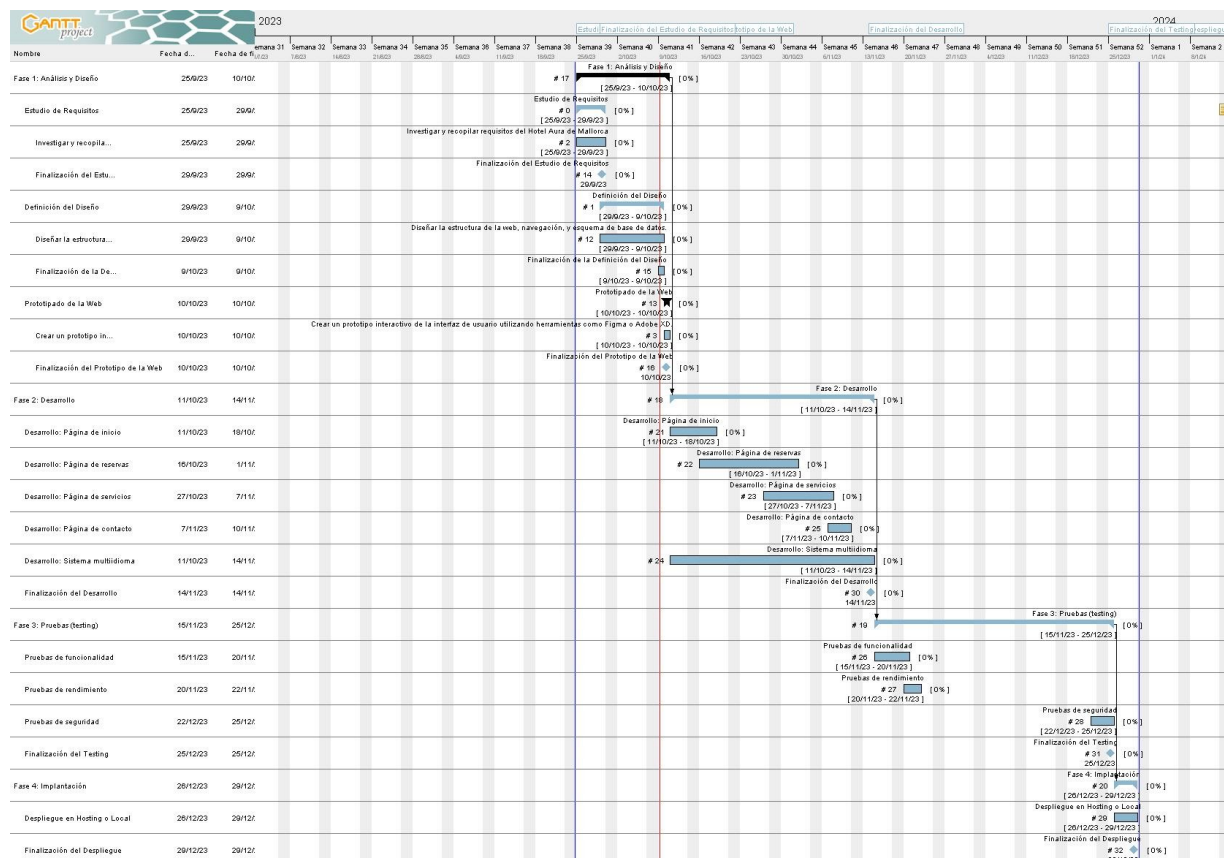


Figura 2: Diagrama de Gantt inicial para el desarrollo del proyecto.

El diagrama de Gantt para el proyecto "Web de Hotel 'Aura de Mallorca'" se divide en varias fases claramente definidas, y cada fase se representa con barras horizontales en el eje temporal. El diagrama muestra las relaciones entre estas fases y proporciona una visión general de la duración total del proyecto.

Las fases de dicho diagrama, como se pueden ver, son:

- Fase de Análisis y Diseño (2 semanas): Esta fase comprende el estudio de los requisitos del proyecto, la definición del diseño de la web y el prototipado de la misma. Estas tareas se llevan a cabo en la empresa Homerti.
- Fase de Desarrollo (4 semanas): En esta etapa, se lleva a cabo el desarrollo de las diferentes secciones de la web, que incluyen la página de inicio, la sección de reservas, la página de servicios y la página de contacto. Estas tareas se realizan en la empresa Homerti, excepto el desarrollo de la integración con los servicios externos, que se completa en casa.
- Fase de Pruebas (2 semanas): En esta fase, se realizan pruebas exhaustivas, que incluyen pruebas de funcionalidad en la empresa Homerti, pruebas de rendimiento y pruebas de seguridad en casa.

El diagrama de Gantt muestra visualmente cómo estas fases se superponen y se relacionan entre sí, lo que ayuda a comprender cuándo se llevan a cabo las tareas y cuánto tiempo se dedica a cada una de ellas. El tiempo total estimado para completar todas las fases es de unas 8 semanas, o alrededor 2 meses y medio.

## Bibliografia

CIFP Pau Casesnoves (2023-2024). <https://paucasesnovescifp.cat/>

Vite (2023). Herramienta de generación Frontend. <https://vitejs.dev/>

Laravel (2023). Documentación Oficial. <https://laravel.com/docs/10.x>

## Anexos

### 1. Manual de usuario

#### 1. Introducción.

Este manual de usuario tiene como objetivo ayudarte a utilizar la aplicación "Hotel Aura de Mallorca". Esta aplicación está diseñada para facilitar la reserva de habitaciones y servicios en el Hotel Aura de Mallorca.

#### 2. Inicio rápido.

Para empezar, asegúrate de tener Node.js instalado en tu máquina. Puedes descargarlo desde [nodejs.org](https://nodejs.org). Clona el repositorio del proyecto.

Abre una terminal en la carpeta raíz del proyecto y ejecuta los comandos:

*npm install y npm start*

Ahora, abre tu navegador web y accede a <http://localhost:3000> para ver la aplicación en acción.

#### 3. Uso de la aplicación.

Una vez en la aplicación, puedes explorar las habitaciones disponibles, seleccionar fechas y servicios adicionales, y realizar reservas.

Para acceder a tu cuenta, ve a la página de inicio de sesión y utiliza tus credenciales. Si no tienes una cuenta, puedes registrarte fácilmente.

#### 4. Navegación y funcionalidad.

La aplicación tiene una navegación sencilla. Puedes utilizar el menú de navegación en la parte superior para acceder a diferentes secciones.

#### 5. Personalización.

La aplicación no admite personalización en esta versión

#### 6. Preguntas frecuentes.

- Pregunta: ¿Cómo puedo modificar o cancelar una reserva?

Respuesta: Para modificar o cancelar una reserva, inicia sesión en tu cuenta y ve a la sección de reservas. Desde allí, puedes administrar tus reservas existentes.

#### 7. Solución de problemas.

- Problema: La aplicación no se inicia correctamente.

Solución: Asegúrate de haber ejecutado `npm install` en la carpeta del proyecto y de que Node.js esté instalado. Si sigues teniendo problemas, contacta al soporte técnico.

## 2. Manual de configuración

### 1. *Requisitos del sistema.*

Asegúrate de que tienes Node.js instalado. Puedes descargarlo desde [nodejs.org](https://nodejs.org). También necesitarás XAMPP para configurar el servidor web Apache y MySQL. Puedes descargar XAMPP desde [xampp.org](https://www.apachefriends.org). Abre Visual Studio Code para comenzar a trabajar en el proyecto.

### 2. *Configuración inicial.*

Abre XAMPP y asegúrate de que Apache y MySQL estén funcionando. Clona el repositorio del proyecto. Abre el proyecto en Visual Studio Code para comenzar la configuración.

### 3. *Configuración de variables de entorno.*

No se requieren variables de entorno adicionales para este proyecto.

### 4. *Configuración de bases de datos.*

Importa la base de datos MySQL incluida en el proyecto. Puedes hacerlo desde el panel de control de XAMPP. Configura las credenciales de la base de datos en los archivos de configuración del proyecto.

## 3. Manual de mantenimiento

### 1. *Actualizaciones del proyecto.*

Para realizar actualizaciones en el proyecto, sigue los pasos del ciclo de desarrollo, que incluyen la modificación del código fuente y las pruebas.

### 2. *Respaldo de datos.*

Para realizar copias de seguridad de la base de datos, utiliza las herramientas proporcionadas por XAMPP o realiza copias manuales de los archivos SQL.

### 3. *Solución de problemas comunes.*

- Problema: Error de conexión a la base de datos.

Solución: Asegúrate de que XAMPP esté en ejecución y que las credenciales de la base de datos sean correctas en los archivos de configuración.

### 4. *Mantenimiento preventivo.*

Realiza actualizaciones periódicas del proyecto para asegurarte de que esté al día con las últimas tecnologías y prácticas de seguridad.

### 5. *Soporte y recursos.*

Para obtener soporte adicional, contacta al equipo de soporte directamente.