

# - Aura de Mallorca -

Proyecto Web de Fernando González Serrano

# Índice

1. Introducción
2. Objetivos
3. Requisitos
4. Instalación
5. Funcionalidad
6. Diferenciación de la competencia
7. Tecnologías usadas
8. Pruebas
9. Conclusión

# INTRODUCCIÓN

# Introducción

Bienvenidos a la presentación del proyecto del **Hotel 'Aura de Mallorca'**. Soy **Fernando González Serrano**, y hoy presentaré mi proyecto final de FP de desarrollo web. Exploraremos las características clave y la innovación detrás de este proyecto del desarrollo de un sitio web de un Hotel. ¡Comencemos!

**Para empezar:**

*¿Qué es 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!



# REQUISITOS

# Requisitos

1. Sistema Operativo del Servidor: Debian 12 como sistema operativo del servidor (Linux)
2. Servidor Web: Apache para el despliegue del sitio web
3. Gestión de Procesos: PM2 para la gestión de procesos del backend (necesita NodeJS con NPM instalado)
4. Despliegue y Redirección: Config. de VirtualHosts en Apache con ProxyPass para comunicar con el backend
5. Seguridad y Encriptación: HTTPS con SSL para la encriptación segura de datos
6. Base de Datos: MariaDB configurada para almacenar información esencial del hotel, reservas y usuarios
7. Lenguajes de Programación: HTML, CSS y JavaScript para el Frontend (React), y NodeJS para el Backend
8. API Externa: Integración con una API externa para la verificación de las condiciones meteorológicas
9. Métodos de Pago: Configuración de Stripe como método de pago
10. Gestión de Versiones: Implementación de un sistema de control de versiones, como Git, para facilitar el desarrollo colaborativo y la gestión de cambios.

# INSTALACIÓN

# Instalación

Necesitamos descargar el código fuente del repositorio de Github si no lo tenemos ya en local.

Debemos tener NodeJS con NPM instalados de forma global en la máquina y añadido a las variables de entorno.

Primero modificaremos los archivos .env de la carpeta “frontend” y “backend” con las api key que corresponden y endpoints tal y como se indica en el Readme.md.

Después haremos un “npm install” en la raíz de las dos carpetas.

Para arrancar el frontend y backend en modo desarrollador haremos “npm run dev” en la raíz de las dos carpetas por separado.

Para poner todo en modo producción, haremos “npm run build” en la carpeta “frontend”, y copiaremos los contenidos de la carpeta “dist” en el directorio donde sirve Apache con nuestro VirtualHost la web, y para el backend bastará con correr el comando “sudo pm2 start index.js && sudo pm2 save” estando en la carpeta “backend”.





# FUNCIONALIDAD

# Funcionalidad

El hotel Aura de Mallorca:

- Ofrece al cliente reservar su hospedaje (cogiendo un plan y servicios opcionales).
- Ofrece al cliente el control de todos los datos respecto a su cuenta (creación, edición y eliminación), además de poder recuperarla.
- Ofrecer un formulario de contacto.
- Al reservar se ofrece un servicio de comprobación climatológica en la fecha de entrada (Check-in) de la reserva y, si hace mal tiempo, no permite continuar la reserva.
- El sitio web es accesible, SEO optimizado y usable, además de optimizado en código.

# DIFERENCIACIÓN DE LA COMPETENCIA

## Diferenciación de la competencia

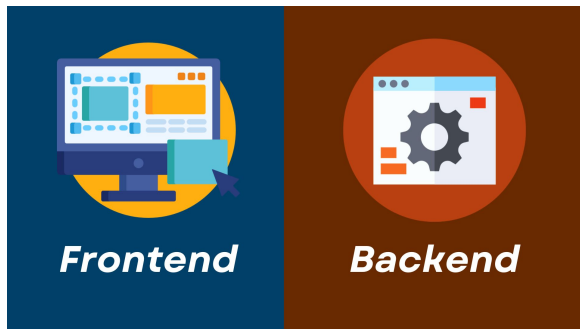
Nos diferenciamos de la competencia por nuestro servicio climatológico al realizar nuestra reserva, nuestro diseño en cada detalle de nuestra web, y la gran experiencia de navegación por la web, además de que todas las funciones comunes en una web de un hotel se realizan de forma segura, cifrando todos sus datos, y de forma óptima.

# TECNOLOGÍAS USADAS

# Tecnologías usadas

- Lenguajes: Javascript y Typescript.
- Frameworks: React y Express.js
- Herramientas de despliegue: Vite, Debian, VirtualBox y Apache.
- Librerías: React-Bootstrap, i18next, Stripe, Bcrypt, CORS, JWT, OpenWeatherMap API, NodeJS Nodemailer, Multer, Qrcode.react.

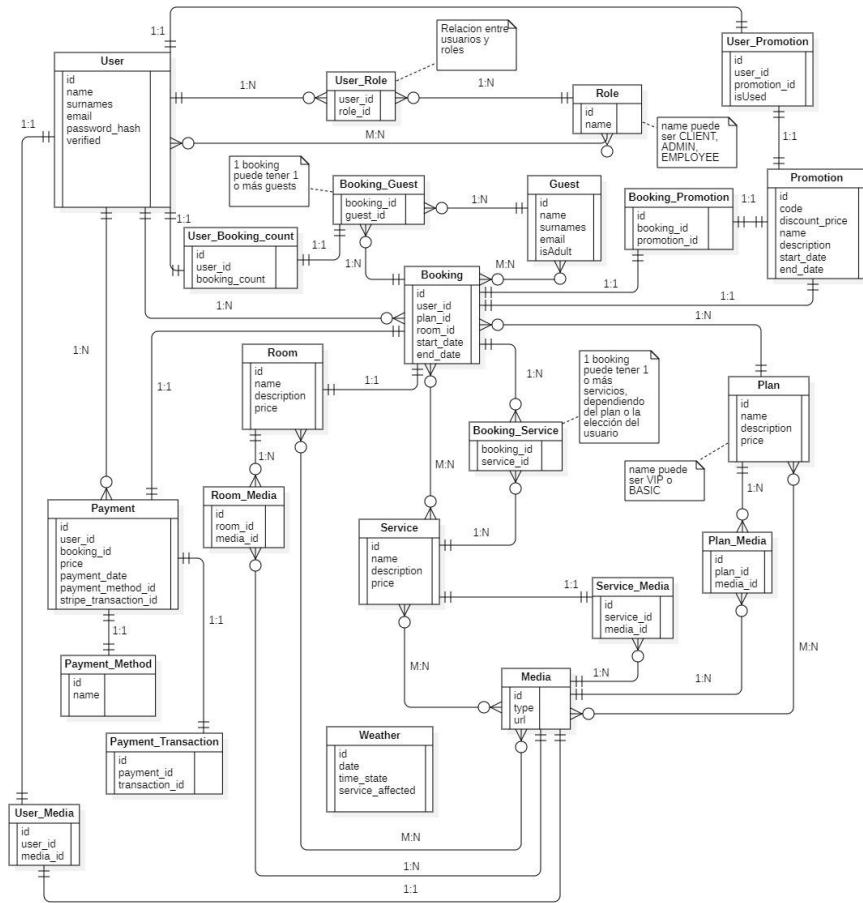
- **JS y Typescript**
- **React**
- **Axios**
- **NodeJS**
- **Vite**
- ...



- **JS**
- **ExpressJS**
- **NodeJS**
- **Bcrypt**
- ...

# Diagrama Entidad-Relación de la BASE DE DATOS

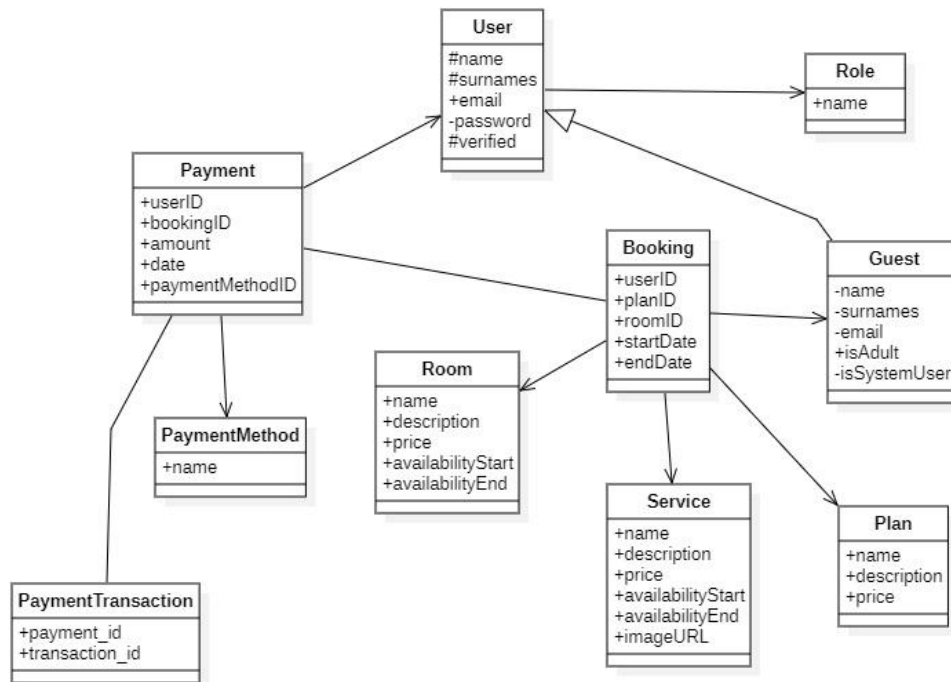
## Diagrama E/R de la BASE DE DATOS





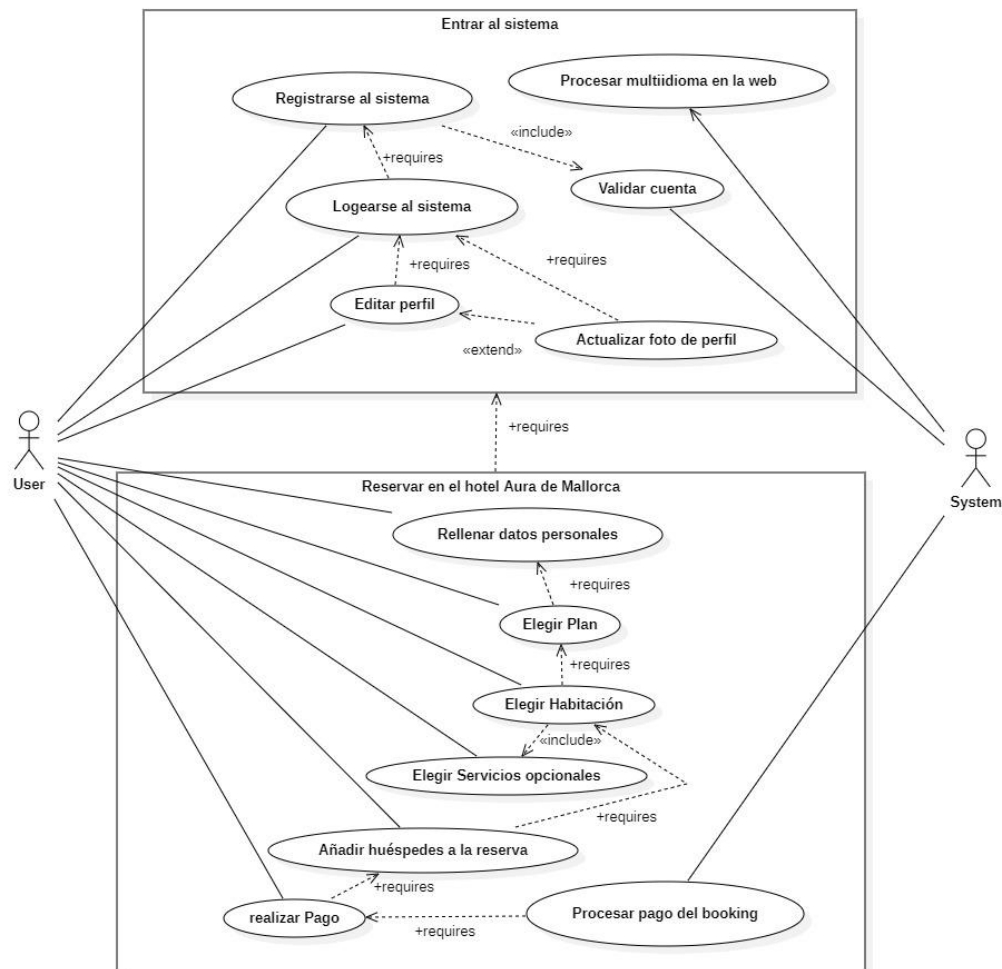
# Diagrama de Clases

# Diagrama de Clases



# Diagrama de Casos de Uso

# Diagrama de Casos de Uso



# CONCLUSIÓN

## Transformando Estancias en Experiencias Memorables

En el Hotel 'Aura de Mallorca', cada detalle se fusiona para ofrecer no solo alojamiento, sino una experiencia única, donde la excelencia y la innovación se encuentran para crear recuerdos inolvidables.



“En la industria hotelera, la excelencia no solo reside en ofrecer servicios, sino en crear experiencias inolvidables para cada huésped. La atención al detalle y la capacidad de anticipar las necesidades son fundamentales”



- María González, Experta en Gestión Hotelera

# ¡Contacta con nosotros!

Contacto:

Hotel Aura de Mallorca  
Carrer Joan Miró, 22  
Inca, Mallorca

hotelaurademallorca@gmail.com  
[www.hotelaurademallorca.com](http://www.hotelaurademallorca.com)



Check In

DD MM YYYY

Check Out

DD MM YYYY

Adultos

1

Niños

0

Reservar





# GRACIAS

