

Hotel Maravillas de Tiquicia

Gabriel Antonio Amador Artavia, Stward Calderón Vindas, Daniel Rojas Fuentes, Ezekiel Vásquez Guzmán

Facultad de Ciencias de la Computación, Universidad Fidélitas

San José, Costa Rica

gamador60062@ufide.ac.cr

scalderon90368@ufide.ac.cr

drojas00255@ufide.ac.cr

evasquez70710@ufide.ac.cr

I. INTRODUCCIÓN

Estamos encantados de presentar el proyecto de desarrollo de la página web del Hotel Maravillas de Tiquicia. En un mundo digitalizado, la presencia en línea es esencial, y nuestro objetivo es crear una plataforma atractiva y funcional que refleje la elegancia y calidad de nuestros servicios. Esta página web no solo simplificará las reservas y proporcionará información detallada, sino que también transmitirá la esencia única del Hotel Maravillas de Tiquicia, invitando a los visitantes a vivir una experiencia excepcional desde su primer contacto en línea. Estamos ansiosos por trabajar en este proyecto y colaborar estrechamente con el hotel para llevar su presencia en línea al siguiente nivel.

En un mundo cada vez más conectado y globalizado, la gestión eficiente de hoteles se ha convertido en un componente fundamental para garantizar la satisfacción de los huéspedes y el éxito del Hotel Maravillas de Tiquicia. En respuesta a esta creciente demanda, nos complace presentar un proyecto en desarrollo: un innovador sistema de gestión hotelera que revolucionará la forma en que los hoteles de todo el mundo administran sus operaciones diarias.

Este proyecto surge como respuesta a la necesidad de una solución integral que permita al Hotel Maravillas de Tiquicia optimizar sus procesos y ofrecer experiencias excepcionales a los huéspedes. Nuestro equipo multidisciplinario de expertos en desarrollo de software está trabajando incansablemente en la creación de un sistema que aborde los desafíos y oportunidades actuales en la gestión hotelera.

Nuestro objetivo principal es proporcionar al Hotel Maravillas de Tiquicia una plataforma todo en uno que

simplifique tareas críticas como la reserva de habitaciones, la administración de inventarios, el seguimiento de la ocupación, la gestión de reservas en línea y la recopilación de datos de los huéspedes. A través de una interfaz amigable y altamente personalizable, nuestro sistema permitirá al Hotel Maravillas de Tiquicia adaptarse a las necesidades cambiantes del mercado y ofrecer un servicio excepcional a sus clientes.

Estamos comprometidos con la creación de una solución que no solo mejore la productividad y la rentabilidad del Hotel Maravillas de Tiquicia, sino que también eleve la satisfacción de los huéspedes, creando así un ciclo de retroalimentación positiva para la industria.

II. HISTORIAS DE USUARIO

Identificador (ID) de la Historia	Rol	Característica / Funcionalidad	Razón / Resultado
HU-0001	Como usuario	Necesito realizar una búsqueda de habitaciones disponibles	Con la finalidad de tener la capacidad para realizar búsquedas de habitaciones disponibles en el hotel para las fechas de la estancia.
HU-0002	Como usuario	Necesito una visualización con fotografías de las habitaciones y áreas del Hotel	Con la finalidad de obtener una representación visual precisa de las instalaciones y servicios ofrecidos, facilitando así la toma de decisiones informadas al momento de planificar la estancia.
HU-0003	Como usuario	Necesito Reserva en línea de habitaciones	Con la finalidad de efectuar una reserva en línea, permitiéndome seleccionar la habitación de mi elección y proporcionar mis datos personales de manera segura y sencilla.
HU-0004	Como usuario	Necesito Registro de cuenta e inicio de sesión seguro	Con la finalidad de gestionar mis reservas de manera eficiente y recibir información personalizada y relevante.
HU-0005	Como usuario	Necesito Confirmación por correo electrónico	Con la finalidad de recibir una confirmación por correo electrónico inmediatamente después de realizar una reserva en el hotel.
HU-0006	Como usuario	Necesito Acceso a información	Con la finalidad de acceder a información práctica, como la ubicación exacta del hotel, las direcciones de contacto y recomendaciones locales.
HU-0007	Como usuario	Necesito Modificación y cancelación de reservas en línea	Con la finalidad de modificar o cancelar mi reserva en caso de cambios de planes o imprevistos a través de la página web.
HU-0008	Como administrador	Necesito una interfaz para agregar, editar y eliminar información de las habitaciones	Con la finalidad de mantener actualizada la oferta de alojamiento, incluyendo la disponibilidad, el tipo de habitación, las tarifas y las imágenes.
HU-0009	Como administrador	Necesito notificaciones por correo electrónico	Con la finalidad de recibir notificaciones por correo electrónico sobre las nuevas reservas, cambios en las reservas y cancelaciones.
HU-0010	Como usuario	Necesito un apartado para Cambio de Contraseña	Con la finalidad de tener la capacidad de cambiar mi contraseña en mi cuenta del hotel.
HU-0011	Como usuario	Necesito un apartado para la realización de Pagos en Línea	Con la finalidad de tener la capacidad de realizar pagos en línea de manera segura y conveniente al realizar una reserva en el hotel.

ARQUITECTURA DEL SITIO

A. Front-End

- *Interfaz de usuario:* para la interfaz del usuario estaremos utilizando HTML para darle una estructura al sitio web, CSS para el diseño y los estilos y JavaScript se estará utilizando para brindarle interactividad a la página.

B. Back-End

- *Para el desarrollo del Backend el lenguaje principal que estaremos utilizando será PHP.* Este será el encargado de interactuar directamente con la base de datos ya sea para la gestión de usuarios o reservas, de procesar las solicitudes de los usuarios, etc.

C. Base de datos

- MySQL será nuestra base de datos para almacenar y gestionar toda la información base e importante del hotel, como por ejemplo habitaciones, reservas, hoteles, pagos, etc.

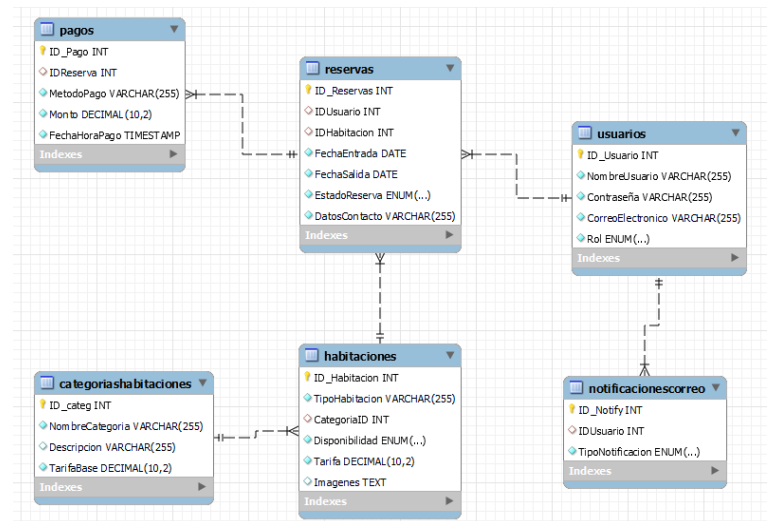


Fig. Diagrama de la base de datos.

D. Servidor Web

Para respaldar el procesamiento de solicitudes en la capa del servidor web, hemos optado por implementar el servidor Apache HTTP. Esto servirá como un componente esencial para facilitar la comunicación entre el frontend y el backend de la aplicación, garantizando una respuesta eficaz y eficiente a las solicitudes.

E. Capa de presentación

En cuanto a la capa de presentación, implementaremos una combinación de tecnologías web, incluyendo CSS (Cascading Style Sheets) y JavaScript, con el propósito de diseñar una interfaz de usuario estéticamente atractiva y altamente intuitiva. Este enfoque busca proporcionar una experiencia visualmente agradable y amigable para los usuarios


finales, mejorando así la usabilidad y la interacción con la aplicación.

III. WIREFRAMES E INTERFAS DESARROLLADA


Se adjuntan una serie de imágenes donde se muestran las interfaces desarrolladas.

Inicie sesión para acceder al sistema

USUARIO:

 Usuario

CONTRASEÑA:

 Contraseña

Iniciar Sesión

[¿Olvidó su Contraseña?](#)

Fig. 1 Login

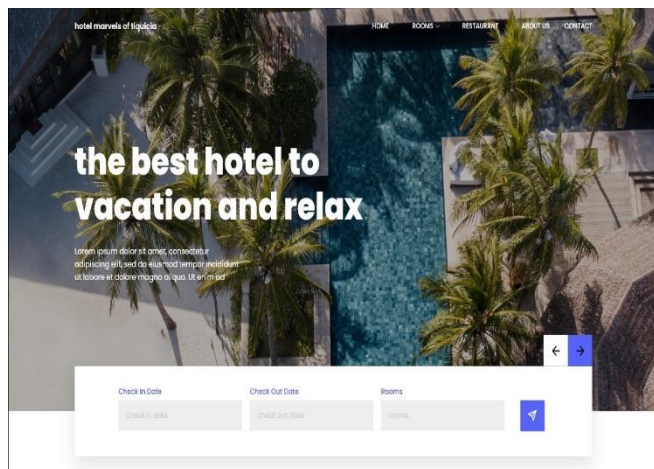


Fig. 2 Pantalla de inicio.

Esta será nuestra pantalla principal, donde los clientes podrán navegar en el menú principal y visualizar información importante.

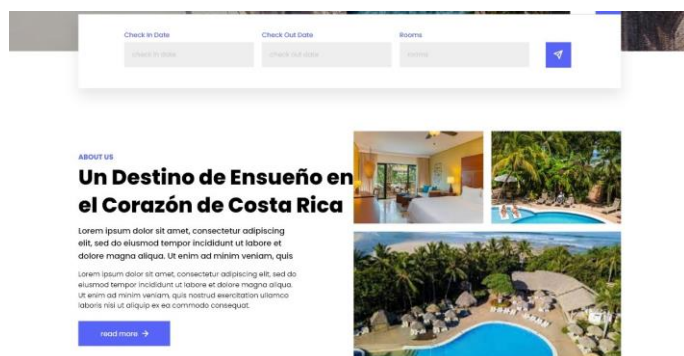


Fig 2. Pantalla de inicio.

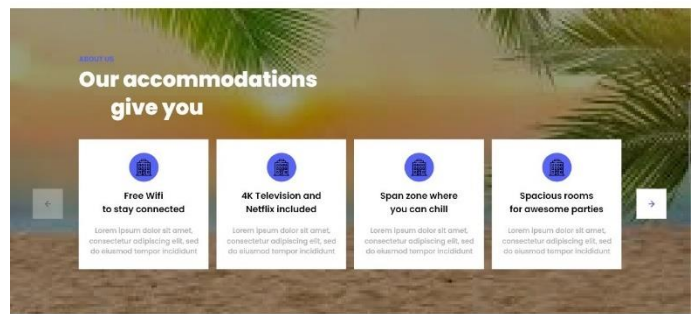


Fig 3. Pantalla de inicio

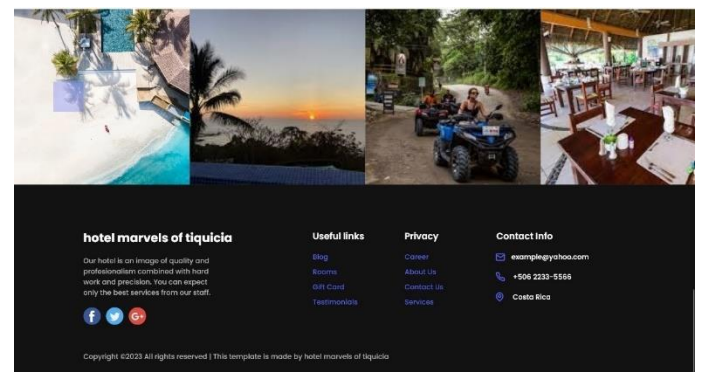


Fig 4. Pantalla de inicio

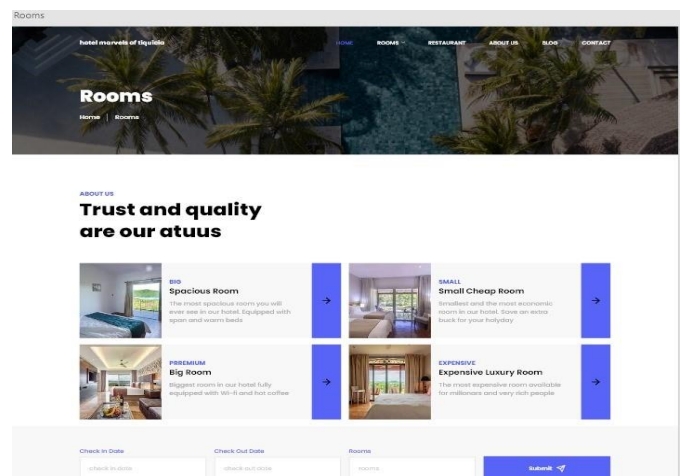


Fig 5. Habitaciones

Esta será la pantalla encargada de mostrar toda la información relacionada a las habitaciones.



Fig 6. Restaurante.

En esta pantalla los usuarios podrán observar toda la información relacionada a nuestro restaurante.

Lista Habitaciones

Mostrar 10 registros

Buscar

#	Nombre Habitación	Tipo de Habitación	Piso de Cuarto	Precio y Noche	Acciones
1	SIMPLE 101	single	1	30.0	Editar Eliminar
2	SIMPLE 102	single	1	40.0	Editar Eliminar
3	SIMPLE 103	single	1	40.0	Editar Eliminar
4	MATRIMONIAL 201	doble	2	300.0	Editar Eliminar

Fig10. Lista de habitaciones, CRUD Admin.

IV. BASE DE DATOS Y CONEXIONES

```

Hotel_Maravillas_de_Tiquicia > DB > creacionTablas.sql
1 CREATE TABLE IF NOT EXISTS `hotel_maravillas`.`Categorias` (
2   `categoria_habitacion_id` INT NOT NULL AUTO_INCREMENT,
3   `nombre_categoria` VARCHAR(45) NOT NULL,
4   `precio_categoria` DOUBLE NOT NULL,
5   `descripcion_categoria` VARCHAR(45) NOT NULL,
6   PRIMARY KEY (`categoria_habitacion_id`))
7 ENGINE = InnoDB
8
9 CREATE TABLE IF NOT EXISTS `hotel_maravillas`.`Disponibilidades` (
10  `disponibilidad_id` INT NOT NULL AUTO_INCREMENT,
11  `nombre_disponibilidad` VARCHAR(45) NOT NULL,
12  PRIMARY KEY (`disponibilidad_id`))
13 ENGINE = InnoDB
14
15 CREATE TABLE IF NOT EXISTS `hotel_maravillas`.`Hoteles` (
16  `hotel_id` INT NOT NULL AUTO_INCREMENT,
17  `nombre_hotel` VARCHAR(100) NOT NULL,
18  `direccion_hotel` VARCHAR(255) NOT NULL,
19  `telefono` VARCHAR(45) NOT NULL,
20  PRIMARY KEY (`hotel_id`))
21 ENGINE = InnoDB

```

```

Hotel_Maravillas_de_Tiquicia > DB > creacionTablas.sql
22
23 CREATE TABLE IF NOT EXISTS `hotel_maravillas`.`Habitaciones` (
24  `habitacion_id` INT NOT NULL AUTO_INCREMENT,
25  `precio_habitacion` DOUBLE NOT NULL,
26  PRIMARY KEY (`habitacion_id`))
27 ENGINE = InnoDB
28
29
30 CREATE TABLE IF NOT EXISTS `hotel_maravillas`.`Metodos_de_Pago` (
31  `metodo_pago_id` INT NOT NULL AUTO_INCREMENT,
32  `nombre_metodo_pago` VARCHAR(45) NOT NULL,
33  `descripcion_metodo_pago` VARCHAR(45) NOT NULL,
34  PRIMARY KEY (`metodo_pago_id`))
35 ENGINE = InnoDB
36
37 CREATE TABLE IF NOT EXISTS `hotel_maravillas`.`Pagos` (
38  `pago_id` INT NOT NULL AUTO_INCREMENT,
39  `monto` DOUBLE NOT NULL,
40  `fecha_pago` DATE NOT NULL,
41  PRIMARY KEY (`pago_id`))
42 ENGINE = InnoDB
43
44 CREATE TABLE IF NOT EXISTS `hotel_maravillas`.`Reservas` (
45  `reserva_id` INT NOT NULL AUTO_INCREMENT,
46  `fecha_inicio` DATE NOT NULL,
47  `fecha_fin` DATE NOT NULL,

```

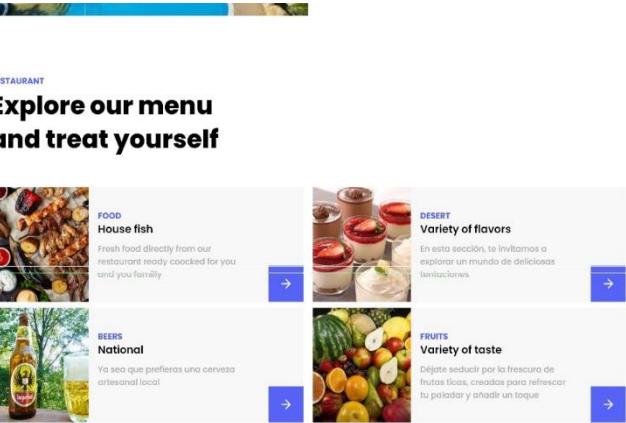


Fig 7. Restaurante.

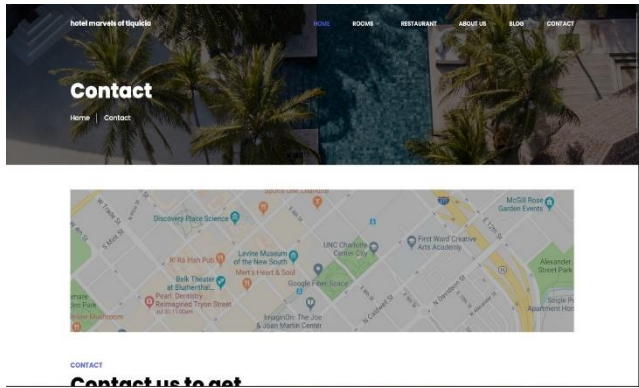


Fig 8. Contáctenos.

Fig 9. Sobre nosotros.

En esta pantalla el usuario podrá ver nuestra información de contacto: número telefónico, dirección, etc.


```

Hotel_Maravillas_de_Tiquicia > DB > creacionTablas.sql
51 CREATE TABLE IF NOT EXISTS `hotel_maravillas`.`Clientes` (
52   `cliente_id` INT NOT NULL AUTO_INCREMENT,
53   `nombre_cliente` VARCHAR(45) NOT NULL,
54   `cedula_cliente` VARCHAR(45) NOT NULL,
55   `email_cliente` VARCHAR(45) NOT NULL,
56   `telefono_cliente` VARCHAR(45) NOT NULL,
57   PRIMARY KEY (`cliente_id`))
58 ENGINE = InnoDB
59 --
60 --
61 --
62 ALTER TABLE Habitaciones
63 ADD CONSTRAINT fk_habitaciones_hoteles
64 FOREIGN KEY (hotel_id)
65 REFERENCES Hoteles(hotel_id);
66
67 ALTER TABLE Habitaciones
68 ADD CONSTRAINT fk_habitaciones_disponibilidades
69 FOREIGN KEY (disponibilidad_id)
70 REFERENCES Disponibilidades(disponibilidad_id);
71
72 ALTER TABLE Habitaciones
73 ADD CONSTRAINT fk_habitaciones_categoria_habitacion
74 FOREIGN KEY (categoria_habitacion_id)
75 REFERENCES Categorias(categoria_habitacion_id);

```

```

reserva.php U  conexion.php U X
DAL > conexion.php
1 <?php
2
3 function Conecta() {
4   $server = "localhost";
5   $user = "root";
6   $password = "";
7   $database = "hotel_maravillas";
8
9   //1. Establecer la conexión
10  $conexion = mysqli_connect($server, $user, $password, $database);
11
12  if(!$conexion){
13    echo "Ocurrió un error al establecer la conexión: " . mysqli_connect_error();
14  }
15
16  return $conexion;
17 }
18
19 function Desconecta($conexion) {
20   mysqli_close($conexion);
21 }

```

Fig 11. Conexión a la base de datos.

En la anterior imagen se puede observar un ejemplo de la conexión creada a la base de datos.

```

Hotel_Maravillas_de_Tiquicia > DB > creacionTablas.sql
//
78 ALTER TABLE Reservas
79 ADD CONSTRAINT fk_reservas_hoteles
80 FOREIGN KEY (hotel_id)
81 REFERENCES Hoteles(hotel_id);
82
83 ALTER TABLE Reservas
84 ADD CONSTRAINT fk_reservas_habitaciones
85 FOREIGN KEY (habitacion_id)
86 REFERENCES Habitaciones(habitacion_id);
87
88 ALTER TABLE Reservas
89 ADD CONSTRAINT fk_reservas_clientes
90 FOREIGN KEY (cliente_id)
91 REFERENCES Clientes(cliente_id);
92
93 ALTER TABLE Pagos
94 ADD CONSTRAINT fk_pagos_metodo_pago
95 FOREIGN KEY (metodo_pago_id)
96 REFERENCES Clientes(metodo_pago_id);
97
98 ALTER TABLE Pagos
99 ADD CONSTRAINT fk_pagos_metodo_pago
100 FOREIGN KEY (metodo_pago_id)
101 REFERENCES Metodos_de_Pago(metodo_pago_id);

```

Fig 10. Base de datos creada.

Acá se puede ver la base de datos, la misma ya se encuentra lista por completo, sin embargo, a lo largo del proyecto puede suceder que le realicemos algunos cambios si es necesario.

V. REPOSITORIO

https://github.com/DanielRojasF/Hotel_Maravillas_de_Tiquicia.git

VI. REFERENCIAS

