Proyecto de Base de Datos de TripAdvisor

INTRODUCCIÓN

En este proyecto, se desarrollará una base de datos para almacenar y gestionar información relacionada con hoteles, restaurantes, atracciones turísticas y opiniones de usuarios en la plataforma TripAdvisor. El objetivo es proporcionar a los usuarios una plataforma eficiente y confiable para buscar y compartir sus experiencias de viaje.

ESPECIFICACIÓN DEL PROYECTO

La idea fundamental detrás de tu sistema de reserva de viajes en línea de TripAdvisor es permitir a los clientes utilizar la web para explorar/buscar el contenido de tu base de datos (al menos la parte que deseas que los clientes vean) y para realizar reservas de vuelos a través de la web. Tu sitio web deberá permitir a los usuarios realizar reservas tanto para vuelos nacionales como internacionales. También deberá ofrecer a los usuarios la posibilidad de consultar la base de datos en busca de vuelos disponibles (directos o con escalas) entre un par de ciudades en una fecha y hora aproximada/determinada.

El proyecto consiste en la creación de una base de datos que almacene información sobre:

- Hoteles: hoteles disponibles en todas las ciudades
- Restaurantes: información sobre menús, ubicación, horarios, opiniones de los clientes, etc.
- Cosas que hacer: detalles sobre lugares de interés, horarios, tarifas, opiniones, etc.
- Alquileres vacacionales: alojamientos, reservas de alquileres vacacionales, integración de pago, reseñas y evaluaciones, calificaciones y comentarios, etc.
- Opiniones de Usuarios: comentarios y calificaciones de los usuarios sobre hoteles, restaurantes y atracciones.

DESCRIPCIÓN DE USUARIOS

Los usuarios del sistema se dividen en tres categorías principales:

- Usuarios Públicos: Visitantes no registrados que pueden buscar y ver información sobre hoteles, restaurantes y atracciones.
- Usuarios Registrados: Aquellos que han creado una cuenta en el sitio web y pueden:
 - Publicar opiniones y calificaciones.
 - Marcar lugares como favoritos.

- Crear listas de viajes personalizadas.
- o Interactuar con otros usuarios a través de mensajes y seguimiento.
- Administradores del Sistema: Personal autorizado encargado de administrar y
 mantener la base de datos, así como de supervisar la actividad de los usuarios y
 garantizar la calidad de los datos.

TAREAS DE USUARIO

La página presentará varias ciudades a las que visitar, las cuales tendrán una variedad de hoteles, restaurantes y lugares con sus respectivos tours a los que el usuario podrá reservar.

Las ciudades se identificarán por un único id, tendrán un nombre, un país, y huso horario. Los distintos hoteles, restaurantes, alquileres vacacionales y actividades que hacer se relacionarán cada uno a una ciudad en específico. Una ciudad podrá tener múltiples de estas entidades. Los horarios bajo el cual cada uno de estos se manejan, corresponden al de su propia ciudad.

Cuando cada usuario entre a una de las opciones: hoteles, restaurantes, alquileres vacacionales y actividades que hacer, se mostrarán en su propio huso horario, del lugar geográfico correspondiente del cual visita la página. En caso de coincidir, estos se mantendrán iguales. Los usuarios sin registrarse no tendrán restricciones para acceder a las reservas. Nuestro sistema de TripAdvisor realizará las reservaciones internas, es decir, no redirigirá a una página externa. En el marco del proyecto las reservas serán simuladas, y estarán contenidas dentro de la aplicación de TripAdvisor.

Funcionalidades para Usuarios:

- Búsqueda de hoteles: El usuario será capaz de buscar hoteles según sus características deseadas, el usuario elige el hotel con su cantidad de habitaciones ya sea para adultos y niños, la cantidad de estrellas recibidas, los servicios que ofrece como: piscina, aparcamiento, Wifi gratuito y desayuno incluido. El usuario puede reservar un hotel según la fecha de llegada y salida, puede consultar los precios de los hoteles.
- Restaurantes: El usuario podrá solicitar el menú y leer sus detalles, ubicación, el
 restaurante debe publicar un horario de atención, el usuario puede generar una
 reseña sobre el servicio, debe poder verificar precios, también podrá reservar una
 mesa en una determinada fecha y guardar el restaurante en una lista de favoritos.

- Cosas que hacer: El usuario podrá explorar lugares en donde tendrá la oportunidad de realizar diferentes actividades relacionadas al lugar donde se hospedará. Puede reservar lugares y agregarlos a la lista de favoritos.
- Alquileres vacacionales: El usuario podrá conocer los distintos apartamentos disponibles en los diferentes destinos de viaje, además de conocer su descripción, cotizar costos, conocer su ubicación, disponibilidad, servicios que ofrece y las distintas actividades cerca a su ubicación y las cuales el usuario tendrá la posibilidad de realizar, e incluso, será capaz de reservar el apartamento.

Funcionalidades para Usuarios Registrados:

Inicio de sesión y cierre de sesión en la plataforma.

- Publicación de opiniones y calificaciones para hoteles, restaurantes y atracciones.
- Creación y gestión de listas de viajes personalizadas.
- Marcado de lugares como favoritos.
- Edición y eliminación de opiniones propias.

Funcionalidades para Administradores del Sistema:

- Gestión de usuarios, incluyendo la autorización y desautorización de cuentas.
- Supervisión de opiniones y calificaciones, con la capacidad de eliminar contenido inapropiado.
- Mantenimiento de la base de datos, asegurando la integridad de los datos.
- Generación de informes sobre la actividad de los usuarios.

CONTROL DE ACCESO DE USUARIOS

Se implementará un sistema de control de acceso basado en roles, que determinará qué funcionalidades están disponibles para cada tipo de usuario. Los administradores tendrán acceso completo al sistema, mientras que los usuarios registrados tendrán acceso a funcionalidades adicionales en comparación con los usuarios públicos.

INTERFAZ DE USUARIO

La interfaz de usuario deberá ser amigable, intuitiva y responsive, permitiendo a los usuarios navegar de manera eficiente y acceder a la información de manera rápida. Se incluirán formularios de registro, inicio de sesión y un panel de control personalizado para los usuarios registrados.

REUNIÓN EN TEAMS

Reunión en Teams