

---

---

INSTITUTO TECNOLÓGICO DE CUAUTLA

INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES

Diseño y Desarrollo de Aplicaciones Móviles.

DOCENTE: I.S.C ARMANDO RODRÍGUEZ JÍMENEZ

PRÁCTICA FINAL.

Menú de un Restaurante con integración  
de sección de comentarios y chat.

Entrega 1: Sección de Comentarios.

PRESENTAN:

Onofre Ramírez Blanca Haidée  
Pérez Bolaños Lizbeth

GRUPO 1

TURNO: Matutino  
Octavo semestre

## Introducción:

Las páginas web interactivas y dinámicas de hoy en día requieren saber las opiniones de los usuarios, por este motivo, cada negocio que tenga un sitio o aplicación web debe proveer un método de interacción con el usuario que ingresa a su página.

Los comentarios y chats son dos técnicas muy implementadas hoy en día en cientos de sitios de entretenimiento y de compras en línea, por medio de estos el usuario puede interactuar posteando un comentario acerca de lo que opina de la empresa o negocio, siendo estos muy importantes para que la empresa mejore y además sirven de referencia para otros usuarios que deseen conocer que opinan los usuarios que han hecho uso de los servicios de dicha empresa, así por medio de los comentarios en un foro, el usuario puede tener una idea de la reputación y atención que recibirá al comunicarse y hacer uso de los servicios del negocio o empresa, generando así una mayor confianza del usuario hacia el establecimiento.

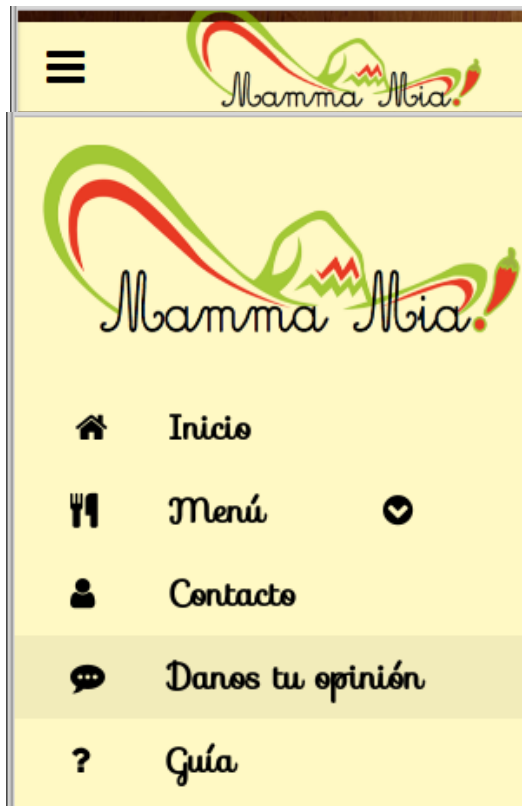
## Sección de comentarios:

La sección de comentarios en la página web del restaurante se encuentra en la barra de navegación en un elemento llamado **Danos tu opinión**. La barra de navegación puede ser vista en cualquiera de las páginas web que conforman el sitio web.

### Vista de escritorio



### Vista móvil



MENÚ DE NAVEGACIÓN

## Maquetado HTML del elemento Danos tu opinión en el menú de navegación.

El elemento **Danos tu opinión** esta incluido en el menpu de navegación como un elemento de una lista mediante la eqtiqueta `<li></li>`. Este elemento con tiene un enlace mediante la etiqueta `<a></a>`, el cual lleva a la página web de **opinión.html**

```
<!--Elemento del menú de barra de navegación: vista de escritorio-->
<ul id="nav-mobile" class="right hide-on-med-and-down">
  <li>
    <a class="black-text" href="index.html">
      <i class="fa fa-home fa-2x " aria-hidden="true"></i>Inicio
    </a>
  </li>
  <!-- Dropdown Trigger Menú-->
  <li>
    <a class="dropdown-button black-text" href="#" data-activates="menu1">
      <i class="fa fa-cutlery fa-2x black-text prefix" aria-hidden="true"></i>Menú
      <i class="fa fa-chevron-circle-down fa-2x right" aria-hidden="true"></i>
    </a>
  </li>
  <li>
    <a class="black-text" href="contacto.html">
      <i class="fa fa-user fa-2x " aria-hidden="true"></i>Contacto
    </a>
  </li>
  <!--Sección de Comentarios, elemento del menú: Danos tu opinión-->
  <li>
    <a class="black-text" href="opinion.html" class="center waves-red">
      <i class="fa fa-commenting black-text fa-2x " aria-hidden="true"></i> Danos tu opinión
    </a>
  </li>
  <li>
    <a class="black-text" href="guia.html">
      <i class="fa fa-question fa-2x " aria-hidden="true"></i>Guía
    </a>
  </li>
</ul>
```

## Página de Comentarios: opinion.html

La página de comentarios de contiene una sección en donde se establece un pqueño formulario para que el usuario ingrese su nombre de usuario y el comentario al que desea realizar al sitio web. En la parte superior de el formulario existe una opción para que el usuario pueda iniciar sesión con su cuenta Google en el sitio, esto permitirá almacenar su nombre de usuario en el campo de nombre completo que se encuentra en el formulario, restando así que el usuario solo agregue su comentario.

Si el usuario no se autentica con su cuenta de Google, puede comentar de manera Anónima (que es la opción que aparece por defecto), o bien puede borrar la palabra anonimo en la entrada de nombre de usuario y poner su nombre manualmente si es que no dispone de una cuenta de google o no desea autenticarse con su cuenta Google.

La cuenta de Google con la que inicia sesión el usuario, se almacena en la BD para que la proxima vez que el usuario inicie sesión se actualicen sus datos, si es que ha cambiado, su nombre, email o foto de su cuenta.

**El maquetado HTML de la sección de comentarios se muestra a continuación:**

```

<!--Sección de comentarios: contenedores principal-->
<div class="row container" >
  <div class="col l12 m12 s12 container yellow lighten-4" id="seccionComentarios">
    <!--Título de la sección que contendrá al formulario-->
    <div class="row">
      <h5 class="center" id="encabezadoComentarios"> Tú opinión nos importa</h5>
    </div>
    <!--Opción de inicio de sesión con Google-->
    <div class="row center">
      <!--Icono de google-->
      <i class="fa fa-google-plus-official fa-2x red-text" aria-hidden="true"></i>
      <!--Link de enlace hacia la selección de la cuenta de google con la que el usuario iniciara sesión-->
      <a class="black-text" id="textoSesion"></a>
      <!--Icono de mano para señalar al usuario donde debe hacer click para iniciar sesión con Google-->
      <i class="fa fa-hand-o-left red-text" aria-hidden="true"></i>
    </div>
    <!--Contenedor para el formulario-->
    <div class="row container col l12 m12 s12">
      <!--Formulario de comentarios, los campos de nombre de usuario y comentario son requeridos obligatoriamente-->
      <form class="row card-panel" id="formComments">
        <!--Nombre completo del usuario mediante una entrada de texto-->
        <div class="input-field col l12 m12 s12">
          <i class="fa fa-user-circle-o prefix" aria-hidden="true"></i>
          <input type="text" id="name" placeholder="Nombre" class="validate" value="Anónimo" required="" />
          <label for="name">Nombre Completo</label>
        </div>
        <!--Comentario del usuario mediante un textarea-->
        <div class="input-field col l12 m12 s12">
          <i class="fa fa-commenting-o prefix" aria-hidden="true"></i>
          <textarea id="comment" rows="3" cols="30" placeholder="Escribe tu comentario aquí" class="materialize-textarea validate" required=""></textarea>
          <label for="comment">Comentario</label>
        </div>
        <!--Botón de Comentar-->
        <div class="col l12 m12 s12 center-align">
          <button type="submit" onclick="postComment();" class="btn deep-orange lighten-1 waves-effect waves-light waves-green">Comentar
          <i class="fa fa-envelope left" aria-hidden="true"></i></button>
        </div>
      </form>
    </div>
    <!--Sección de historial de comentarios: aquí aparecerán el historial de comentarios que los usuarios han hecho-->
    <div class="row col l12 m12 s12" id="historialComments">
      <!--Título de la sección-->
      <h5 class="flow-text">Comentarios</h5>
      <div id="comments">
      </div>
    </div>
  </div>
</div>

```

## Script de funcionalidad para los comentarios de la página:

Para el correcto funcionamiento de el ingreso de comentarios por parte de los usuarios la página **opinion.html** contiene un script llamado **app.js** en el cual se integra la configuración de la BD más las operaciones necesarias para el almacenamiento de datos, el archivo está estructurado por medio de funciones las cuales son :

- **Función de inicio de sesión con Google:** esta función inicia sesión del usuario al mismo tiempo que actualiza los datos del usuario almacenados en la base de datos, de acuerdo a los cambios que haya realizado a su cuenta de google.

- **Función de cierre de sesión con Google:** esta función cierra la sesión del usuario con su cuenta de Google y actualiza el campo de entrada para nombre de usuario pasandole como valor Anónimo nuevamente.  
Función observable del estado de la sesión: función encargada de observar constantemente el estado de la sesión para identificar si el usuario sigue autenticado o no, esto servirá para identificar la sesión del usuario aun cuando navegue por otras páginas del sitio web.
- **Función para agregar fecha y hora al comentario:** dentro de esta se hace uso de la instanciación de Date() y se agrega la zona horaria para poner incluir obtener la fecha y hora actual de acuerdo a la zona horaria de México.
- **Función para guardar comentario en la BD:** en esta función mediante un push() se almacenan los datos de el comentario del usuario en la base de datos.
- **Función para mostrar el historial de comentarios:** Posterior a que el usuario agregue o postee su comentario, una función de el sistema gestor de base de datos de Firebase se ejecutará debido a que se ha realizado un comentario que se ingresó en la sección comments de la BD, esta función se llama **child\_added**, la cual **tomará una captura de los datos que se han ingresado como comentario**, y estos datos los enviará como parámetros a otra función encargada de agregar ese comentario al historial de comentarios.

El código de el script se adjunta a continuación con comentarios para su lectura:

```
/*Configuración del sistema gestor de base de datos: Firebase*/
const config = {
  apiKey: "AIzaSyB7dw49nHdAJcYFWVI-vFLrt_kf2_xBl0w",
  authDomain: "restaurante-522b9.firebaseio.com",
  databaseURL: "https://restaurante-522b9.firebaseio.com",
  projectId: "restaurante-522b9",
  storageBucket: "restaurante-522b9.appspot.com",
  messagingSenderId: "136888241015"
};
/*Inicialización de la base de datos*/
firebase.initializeApp(config);

// Referencia hacia la base de datos, en la sección de comments
const databaseRefComments = firebase.database().ref('comments');
/*Obtención de elementos del DOM por medio de su ID, estos se guardan en constantes con nombre
para identificarlos más adelante en el código*/
const nameInput = document.getElementById("name");
const commentsInput = document.getElementById("comment");
const textSesion = document.getElementById("textoSesion");

/*Variable que hace referencial al usuario actual que esta autenticado*/
var user = firebase.auth().currentUser;
```

```

/*Función que observa si el estado de autenticación de un usuario cambio*/
firebase.auth().onAuthStateChanged(user => {
  let nameUser;
  if(user){
    if(user.displayName!= null){
      nameUser = user.displayName;
    }
    else{
      nameUser = user.email;
    }
    nameInput.value = nameUser;
    nameInput.setAttribute("disabled", "disabled");
    textSesion.innerText = "Cerrar sesión de Google";
    textSesion.setAttribute('href', 'javascript:cerrarSesion(this)');
    //check = true;
  }
  else{
    nameInput.value = "Anónimo";
    nameInput.removeAttribute("disabled");
    textSesion.innerText = "Iniciar sesión con Google";
    textSesion.setAttribute('href', 'javascript:iniciarSesion(this)');
  }
});

```

```

/*Función para iniciar sesión mediante Google*/
function iniciarSesion() {
  /*Constante que almacena una nueva instancia del proveedor de autenticación*/
  const provider = new firebase.auth.GoogleAuthProvider();
  //Autenticación a través de un POP UP
  firebase.auth().signInWithPopup(provider).then((result) =>{
    // Credencial de Google que contiene el token de acceso de Google.
    let credential = result.credential;
    // Token de Google generado.
    var token = result.credential.accessToken;
    // Información del usuario que esta autenticandose.
    var user = result.user;
    /*Variables locales que almacenan algunos datos del usuarios como son : nombre de usuario, email
    y foto de su cuenta de Google*/
    let userName = result.user.displayName;
    let email = result.user.email;
    var photo = result.user.photoURL;
    //Impresion en consola del email y su nombre de usuario, para comprobar que este se ha autenticado correctamente.
    console.log(`${result.user.email} ha iniciado sesion`);
    console.log(`${result.user.displayName} ha iniciado sesion`);
    //Función interna que hace referencia a la sección de users, para almacenar los datos del usuario en la BD
    firebase.database().ref('users/' + userName).update({
      username: userName,
      email: email,
      foto: photo
    });
  })
  //Si existe algún error en la autenticación este es mostrado en consola
  .catch(error => console.error(`Error : ${error.code}: ${error.message}`));
}

```

```

}
/*Función de cerrar sesión de Google*/
function cerrarSesion() {
  /*Función interna para salir de la sesión almacenada por firebase*/
  firebase.auth().signOut()
    .then(() =>{
      /*Impresión en consola para comprobar que el usuario ha salido de su cuenta de google*/
      console.log('te has deslogueado')
      //Setear los campos de entrada de nombre de usuario y comentarios a vacío.
      nameInput.value = '';
      commentsInput.value = '';
      location.reload();
    }).catch(error => console.error(`Error : ${error.code}: ${error.message}`));
}

//Función timeStamp para agregar fecha y hora al comentario.
const timeStamp = () => {
  let options = {
    month: '2-digit',
    day: '2-digit',
    year: '2-digit',
    hour: '2-digit',
    minute: '2-digit'
  };
  //Asignación de zona horaria, para obtener la hora y fecha de acuerdo a la zona horaria especificada.
  let now = new Date().toLocaleString('es-MX', options);
  return now;
};

//Función para postear un comentario.
function postComment() {
  //Variables locales que almacenan los valores de los elementos con el id name y comment.
  let name = document.getElementById("name").value;
  let comment = document.getElementById("comment").value;
  //Si las variables name y comment son diferente de nulas
  if (name && comment) {
    /*Son almacenados los datos de nombre de usuario, comentario y hora y fecha de comentario en la BD
    en la sección de comments*/
    databaseRefComments.push({
      name: name,
      comment: comment,
      time: timeStamp()
    });
  }
  //Setear los campos de entrada de nombre de usuario y comentarios a vacío.
  nameInput.value = '';
  commentsInput.value = '';
};

//Función que se ejecuta cuando se han agregado elementos a la BD en la sección de comments.
databaseRefComments.on("child_added", snapshot => {
  //Variable local que almacena una captura de los datos del comentario que se realizó hace un instante.
  let comment = snapshot.val();
  /*Llamada a la función de addComment, se envían los parámetros de nombre de usuario,
  comentario y fecha-hora de comentario*/
  addComment(comment.name, comment.comment, comment.time);
});

```



```

/*Función para mostrar abajo del formulario, el historial de comentarios realizados*/
const addComment = (name, comment, timeStamp) => {
  //Referencia a la sección del DOM con el ID comments
  let comments = document.getElementById("comments");
  /*En dicho elemento se seteara etiquetas HTML con el contenido de el nombre de usuario,
  el comentario y la fecha y hora del comentario.*/
  comments.innerHTML = `<hr>
    <span id="horaComentario">${timeStamp}</span> <h5 id="nameUser">${name} </h5>
    <p id="comentarioUser"> ${comment}</p>${comments.innerHTML}
  `;
}

```

## Conclusiones:

La integración de los comentarios a un sitio o aplicación web beneficia al usuario y al negocio, es una herramienta que proporciona datos de referencia para todo aquel que entre al sitio web, esta herramienta no solo es aplicable a páginas web de compras en línea o de negocios; es aplicado también en el sector educativo y de formación profesional, los cuales proporcionan cursos de diversos temas y carreras profesionales; en el entretenimiento y redes sociales, en foros de blogs, etc.; en todos estos sitios y web apps el usuario puede comentar al ingresar o loguearse con su nombre de usuario y contraseña o bien anónimamente dependiendo de las políticas de acceso del sitio.

Sin duda las opiniones de los usuarios en los sitios web de Internet son de gran importancia para la empresa que, mediante Internet, da a conocer al público en general o un sector de este, sus servicios, productos, notas informativas, cursos, etc, dependiendo el giro o actividad de está. Hoy en día prácticamente todas las empresas cuentan con un sitio web para que el usuario haga contacto con ellos de forma más rápida y fácil.

En las redes sociales en cambio, los comentarios son pieza importante, puesto que, de esta manera, los usuarios pueden interactuar entre sí, e intercambiar gustos y opiniones.