A blue logo with a globe and text

Description automatically generated

**FACULTAD DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA**

**INGENIERÍA EN SISTEMAS Y REDES INFORMÁTICAS**

**ASIGNATURA:**

PROGRAMACIÓN COMPUTACIONAL III

**DOCENTE:**

WILLIAN ALEXIS MONTES GIRÓN

**ACTIVIDAD:**

AVANCE #1 DE PROYECTO

**INTEGRANTES:**

DIEGO ANTHONIO CABRERA GUEVARA (SMSS020623)

CARLOS EDUARDO GARCÍA CASTILLO (SMSS045523)

STEVEN ARIEL GONZALEZ DIAZ (SMSS029423)

CARLOS ERNESTO VÁSQUEZ STECH (SMSS023423)

HERSON EXEQUIEL VILLATORO AMAYA (SMSS025023)

**FECHA:**

DOMINGO 3 DE NOVIEMBRE DEL 2024

# Planteamiento del problema

Un restaurante tiene problemas para en cuanto a reservaciones se refiere, ya que no tiene un sistema el cual le permita a los clientes realizar sus reservaciones, así que se está buscando la creación de este para que los clientes puedan reservar mesas en gran o pequeña escala, como cenas o almuerzos particulares, hasta posibles eventos. Se necesitará que el cliente que reserva pueda ingresar la cantidad de personas que estará ocupando la mesa y la hora de dicha reserva, y el sistema se encargara de mostrar si hay o no hay disponibilidad en mesas y horas, y para evitar contratiempos en cuanto a horas pico, el sistema contara con un apartado el cual muestre cuales son las horas en las que más gente suele ir al restaurante, para que así los clientes puedan reservar sus mesas con tiempo y así evitar cualquier tipo de desconformidad. Este sistema también les brindara a los clientes un numero a su reserva con los detalles de la reserva, donde dicha información y el comprobante de esta será enviada directamente al correo electrónico del cliente, para que este la pueda corroborar y guardada en caso de cualquier error o inconveniente e incluso, así podrá ser mostrada también en el restaurante para más seguridad y validez

# Explicación del avance presentado

Para propósitos prácticos en nuestro avance nos enfocamos principalmente en el núcleo del problema y lo que queremos realizar en lo que a funcionamiento respecta. Este avance consiste en la creación de la página en la cual los clientes podrán hacer las reservas para nuestro restaurante, página que contiene un simple formulario de registro para hacer la reservación correspondiente en la cuál irá información tal como el nombre del cliente, el correo electrónico (el cuál es un apartado clave para una función posterior), teléfono, entre otros apartados importantes para la reservación.

Interfaz de usuario gráfica

Descripción generada automáticamente con confianza media

Si no hubo problemas con el registro aparecerá un mensaje de que se realizó la reserva con éxito para que posteriormente se envíe la confirmación de la reservación al correo puesto por el cliente. La encargada de enviar estos correos de confirmación es la librería stmplip.

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación, Correo electrónico

Descripción generada automáticamente

Nuestros primeros avances están más enfocados al apartado técnico de nuestro proyecto, en esencia el funcionamiento principal de este, los avances posteriores serían sobre el apartado estético y el refinamiento de las funcionalidades, pero por ahora este sería el núcleo de nuestro proyecto.

# Explicación de funcionalidades faltantes y plan de trabajo

Tomando en base a el avance presentado, como grupo hemos optado por las siguientes partes a agregar en nuestro proyecto.

* **Página de inicio**En esta parte agregaremos una página de inicio donde podamos mostrar una bienvenida al usuario/cliente que utilice el programa, también mostraremos información esencial del restaurante para que el cliente pueda identificar el enfoque del restaurante y se pueda informar del mismo. Aquí agregaríamos algunos botones o una barra de navegación para que se puedan redirigir a pestañas extras o a la pestaña del formulario.
* **Borrado de caché en los campos del formulario**En esta parte solucionaremos el problema que dejamos actualmente en nuestro formulario y es el del caché o que el sistema deja guardado los datos agregados anteriormente, esto lo haremos con el fin de que el cliente pueda ingresar sus datos y en caso de modificaciones de alguno u otro dato propio del cliente este no tenga esos datos guardados mediante el caché, también para que tenga una visualización más limpia del formulario.
* **Creación de un login**En este punto vemos adecuado crear un login para los usuarios, esto con el fin de tener un poco más de confidencialidad en los datos del cliente y que tener cierto registro de las acciones que cada usuario realiza, para llevar mejores controles de los clientes frecuentes y otras cosas relacionadas.
* **Actualizar en el formulario las horas disponibles de reserva**De momento en este avance que presentaremos se puede reservar a cualquier hora, pero la idea principal del restaurante es que tiene ciertos horarios donde no se pueden realizar reservaciones, entonces agregaremos algo que nos permita mostrar los horarios disponibles nada más.
* **Actualizar el correo que reciba el cliente**En este punto buscamos mejorar el servicio que le estamos dando al cliente, por lo tanto, buscamos mostrarle de una forma mejor su reservación, esto mediante la conversión de el mensaje de la reserva a un PDF, que este incluya todos los datos agregados de la reservación, le agregaríamos una enumeración a las reservaciones y por último le agregaríamos un código QR que incluya el menú de nuestro restaurante.
* **Pestañas extras**En estas pestañas extras estamos evaluando que seria más conveniente de agregar y que contenido agregaremos, esto lo dejamos en una incógnita ya que aún estamos en esa evaluación con el equipo de trabajo para ver que contenido sería el más adecuado de colocar en una pestaña aparte.
* **Decoración del programa**Aquí es algo general para todo el programa que estamos realizando, buscaremos poder modificar y decorar en la medida de lo posible nuestro programa, para que tenga una mejor visibilidad y calidad para nuestros usuarios.

El plan de trabajo a seguir con el equipo de trabajo es desde la semana que viene poder empezar a trabajar estos puntos en el orden que está descrito, ya que lo más primordial sería la realización de la página de inicio, las actualizaciones que se le realizarán a el formulario y al correo que se le enviará a los clientes, luego de esto nos enfocaremos en la decoración y en el contenido de las pestañas adicionales que agregaremos.