NOMBRE: Monserrat Bello Arizmendi

PROFESOR: Emmanuel Torres

Universidad Politécnica de Tecámac

MATERIA: Programación Cliente Servidor

**CORREO INSTITUCIONAL:** 

monserrat\_1320114183@uptecamac.edu.mx

**TEL:** 4424821692

CICLO: Enero / Abril

CARRERA: ingeniería en software

MATRICULA: 1320114183

**FECHA:** 31/01/2022



### Contenido

Comunicación de dispositivos de red	3
¿Qué tipo de arquitectura de red existen?	4
Arquitecturas en redes de área local	5
Topológicos:	5
Basados en el flujo de datos:	
Funcionales:	5
Combinados:	6
Diagrama	6
Cuadro comparativo	6
propuesta técnica de arquitectura Cliente/Servidor	7
MANUAL DE USUARIO:	
ENLACE DE MI PAGINA: http://lajaiba.herokuapp.com/contactillo	11

# Comunicación de dispositivos de red

La arquitectura de red es el diseño de una red de comunicaciones. Es un marco para la especificación de los componentes físicos de una red y de su organización funcional y configuración, sus procedimientos y principios operacionales, así como los protocolos de comunicación utilizados en su funcionamiento.

En la telecomunicación, la especificación de un diseño de red puede incluir también una descripción detallada de los productos y servicios entregados a través de una red de comunicaciones, así como la tasa de facturación detallada y estructuras en las que se compensan los servicios.

El diseño de red de Internet se expresa de forma predominante por el uso de la familia de protocolos de Internet, en lugar de un modelo específico para la interconexión de redes o nodos en la red, o el uso de tipos específicos de enlaces de hardware.

En la computación distribuida, el concepto de arquitectura de red a menudo describe la estructura y la clasificación de una arquitectura de aplicaciones distribuidas, ya que los nodos que participan en una aplicación distribuida se conocen como una red.1 Por ejemplo, la arquitectura de aplicaciones de la red telefónica conmutada (RTC) se ha denominado la «red inteligente avanzada».

Hay un gran número de clasificaciones específicas, pero todas se encuentran en un continuo entre la red tonta (por ejemplo, Internet) y la red inteligente (por ejemplo, RTC). Otras redes contienen distintos elementos de estos dos tipos de red con el objetivo de hacerlos adecuados para diversos tipos de aplicaciones. Es muy fácil confundir la arquitectura y el diseño, ya que son similares en muchos aspectos. Los diseños son a menudo simplemente versiones más detalladas de la arquitectura. Sin embargo, tiene distintos aspectos en que se diferencian. Algunas de estas diferencias reflejan el concepto de que el diseño es más detallado. Por ejemplo, el

ámbito de aplicación de la arquitectura es típicamente amplio, mientras que los diseños el ámbito tiende a estar más centrado.

La arquitectura de la red muestra una vista de alto nivel de la red, incluyendo la ubicación de los componentes principales o importantes, mientras que un diseño de la red tiene detalles acerca de cada parte de la red o se centra en una sección particular de la red (por ejemplo, el almacenamiento, los servidores, la informática). A medida que el diseño se centra en partes seleccionadas de la red, el nivel de detalle acerca de esas partes aumenta.

El aspecto común más importante entre la arquitectura y el diseño es que ambos intentan resolver los problemas multidimensionales basados en los resultados del análisis de proceso de red.

Los componentes de la arquitectura son una descripción de cómo y dónde cada función de una red se aplica dentro de esa red. Se compone de un conjunto de mecanismos (hardware y software) cada cual con una función que se aplica a la red, y un conjunto de relaciones internas entre estos mecanismos.

Cada función de una red representa una capacidad importante de esa red. Las cuatro funciones más importantes para medir las capacidades de las redes son:

- Direccionamiento o enrutamiento
- Gestión de red
- Rendimiento
- Seguridad

#### ¿Qué tipo de arquitectura de red existen?

- Arquitectura de red
- Arquitectura de niveles.
- Familias de protocolos más usuales.
- Arquitectura TCP/IP. Funcionamiento de la arquitectura TCP/IP. Funciones de las capas de TCP/IP.
- El modelo de referencia OSI. Funciones de las capas del modelo OSI.

### Arquitecturas en redes de área local.

Modelos de arquitectura de red

Cuando se crea una arquitectura de red de forma correcta, se aumenta la seguridad de todos los integrantes, permitiendo mejorar la optimización y el rendimiento de los componentes. Pueden existir redes con ordenadores, clientes y otros proveedores, como también diseños en los que todos sean esclavos de un solo componente. A continuación, te mostramos los modelos.

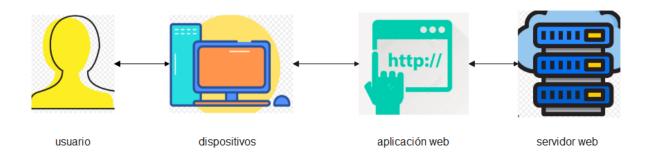
**Topológicos**: se determinan por ser simples y distribuir los ordenadores y componentes basándose en una determinada área geográfica. Los modelos más conocidos son LAN, MAN y WAN, centran su trabajo en límites físicos que han sido impuestos. Aquí también entran los modelos Core, que se encargan mayormente del trabajo en la entrada de red.

**Basados en el flujo de datos**: este modelo estudia la relación que hay entre dos ordenadores pertenecientes a la misma red, es decir, se analiza la red (P2P) de punto a punto y la jerarquía que se tiene entre un cliente y el servidor. Intenta arreglar el máximo de todos los servicios que puedan aumentar el flujo de paquetes de datos entre los componentes.

**Funcionales**: son creados para mejorar las funciones de servicio que ya existen entre los diferentes niveles de la red. Se ocupan de la privacidad y de la seguridad, de la misma forma que manejan todos los requerimientos que se presentan para analizar mejor los flujos de datos.

**Combinados**: es una fusión de todos o algunos de los modelos anteriores, presentan grandes beneficios a la hora de enriquecer las funciones, como también en el flujo de paquete de datos y la distribución geográfica.

## Diagrama



### **Cuadro comparativo**

IAAS	PAAS	SAAS	Cliente/Servidor
<ul> <li>Calidad de recursos máxima</li> <li>Sin ningún tiempo de espera</li> <li>Escalabilidad</li> <li>Flexibilidad</li> <li>Pago por uso</li> </ul>	<ul> <li>Desarrollo de software</li> <li>Integración de redes sociales y plataformas móviles</li> <li>Entorno con alto potencial de desarrolladores</li> </ul>	<ul> <li>Administración por una red</li> <li>Permite gestionar actividades desde las sedes centrales</li> <li>Mayor integración con una mayor red de software</li> </ul>	<ul> <li>Es quien inicia solicitudes o peticiones</li> <li>Espera y recibe respuesta del servidor</li> <li>Puede conectarse con varios servidores a la vez</li> </ul>

#### propuesta técnica de arquitectura Cliente/Servidor

Mi propuesta es la realización de una página web para un restaurante familiar, dicho restaurante se llama "La Jaiba" por lo cual ese será el título que tendrá la página en cuestión, el motivo de realización de la misma es porque el negocio es bastante reciente, y aunque ha sido un éxito les gustaría llamar la atención de las personas, y creen poder lograr su cometido mediante esta página, en la que los usuario podrán observar la variedad de menú y también tendrán una sección en donde por medio de esta van a poder hacer reservaciones, contactarse directamente con el personal, pedir a domicilio etc. etc.

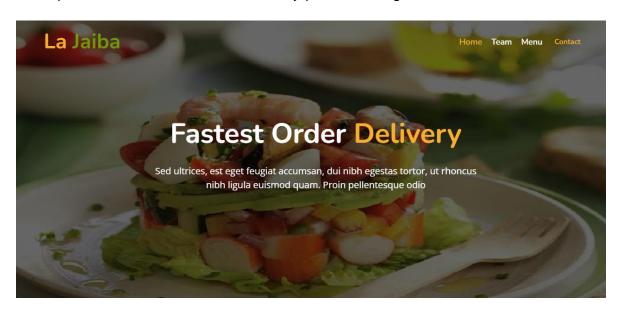


#### **MANUAL DE USUARIO:**

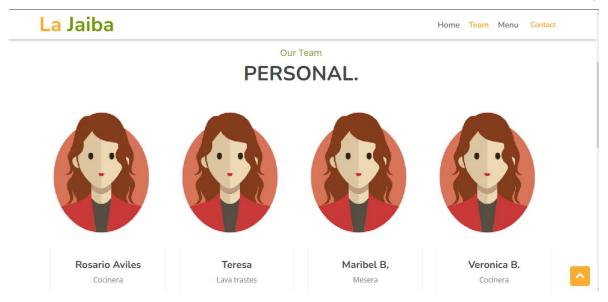
en la parte de arriba podemos ver las secciones, las cuales se dividen en 4



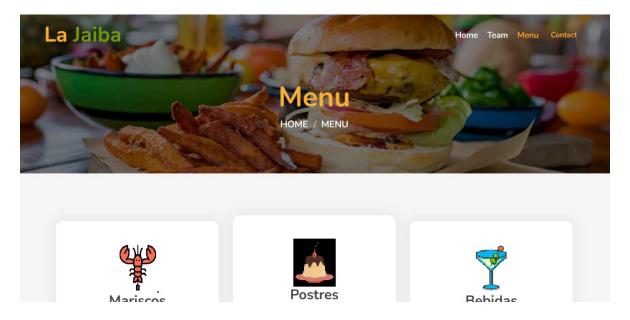
En la parte de home, tenemos el inicio y parte del slogan



En la parte de team, tenemos la personal del restaurante (meseros, lava trastes, cocineros etc.)



En la sección de menú, podremos encontrar tres apartados, que es el menú, bebidas, postres

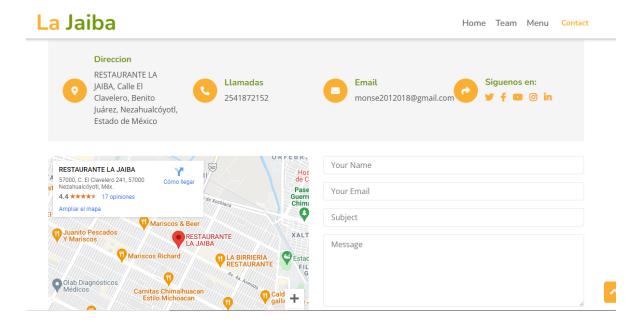


Y en la parte de debajo de la misma sección, tenemos tres apartados en donde si das clic te abrirá el menú mostrando así el contenido de este

#### **Delicious Food Menu**



Después tenemos la parte de contacto, en donde la persona puede mandar un mensaje y nos llegara a nuestro correo, de igual manera viene el link de la ubicación y el Google mapa



ENLACE DE MI PAGINA: http://lajaiba.herokuapp.com/contactillo