



GOBIERNO DE
CÓRDOBA

Programación



ENCUENTROS SINCRÓNICOS DÍAS Y HORARIOS

ENCUENTROS ASINCRÓNICOS AULA VIRTUAL



Nombre de usuario

Contraseña

☐ Recordar nombre de usuario

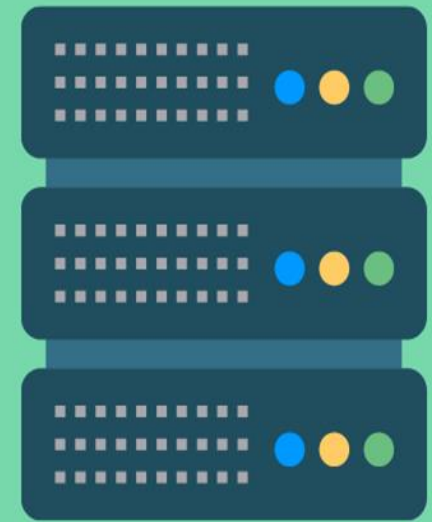
[¿Olvidó su nombre de usuario o contraseña?](#)

Las 'Cookies' deben estar habilitadas en su navegador [?](#)

Acceder



FRONT END



BACK END

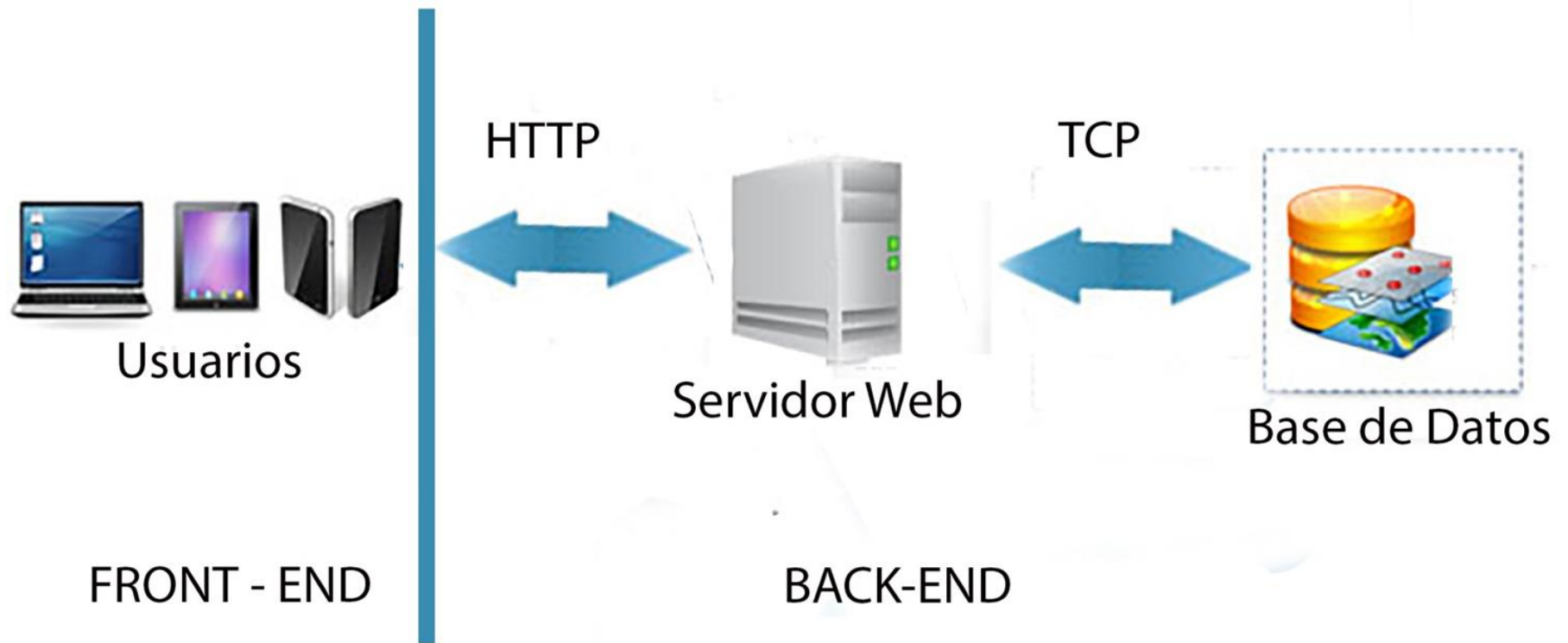


Imagen representativa de una arquitectura web de tres niveles.



Frontend

HTML, siglas en inglés de HyperText Markup Language.

Es un lenguaje de marcado de los contenidos de un sitio web, es decir, para designar la función de cada elemento dentro de la página: titulares, párrafos, listas, tablas, etc. Es el esqueleto de la web y la base de todo el frontend.

- `<html>`: define el inicio del documento HTML
- `<script>`: incrusta un script en una web
- `<head>`: define la cabecera del documento HTML
- `<title>`: define el título de la página
- `<style>`: para colocar el estilo interno de la página
- `<body>`: define el contenido principal o cuerpo del documento
- `<table><tr><td>Contenido de una celda</td></tr></table>`
- otros...



Frontend

CSS, en español «Hojas de estilo en cascada», es un lenguaje de diseño gráfico para definir y crear la presentación de un documento estructurado, escrito en un lenguaje de marcado.

Es un lenguaje de hojas de estilo creado para controlar la presentación de la página definiendo colores, tamaños, tipos de letras, posiciones, espaciados, etc.

En pocas palabras, CSS define la estética, es decir que se vea bonito y todo lo concerniente al web responsive, por ejemplo que la ventana se adapte a los diferentes dispositivos.



Frontend

JavaScript, es un lenguaje de programación interpretado. Se define como orientado a objetos, basado en prototipos, débilmente tipado y dinámico. Permite mejoras en la interfaz de usuario y páginas web dinámicas.

Fundamentalmente se encarga del comportamiento de una página web y de la interactividad con el usuario.



Elementos de la arquitectura Web

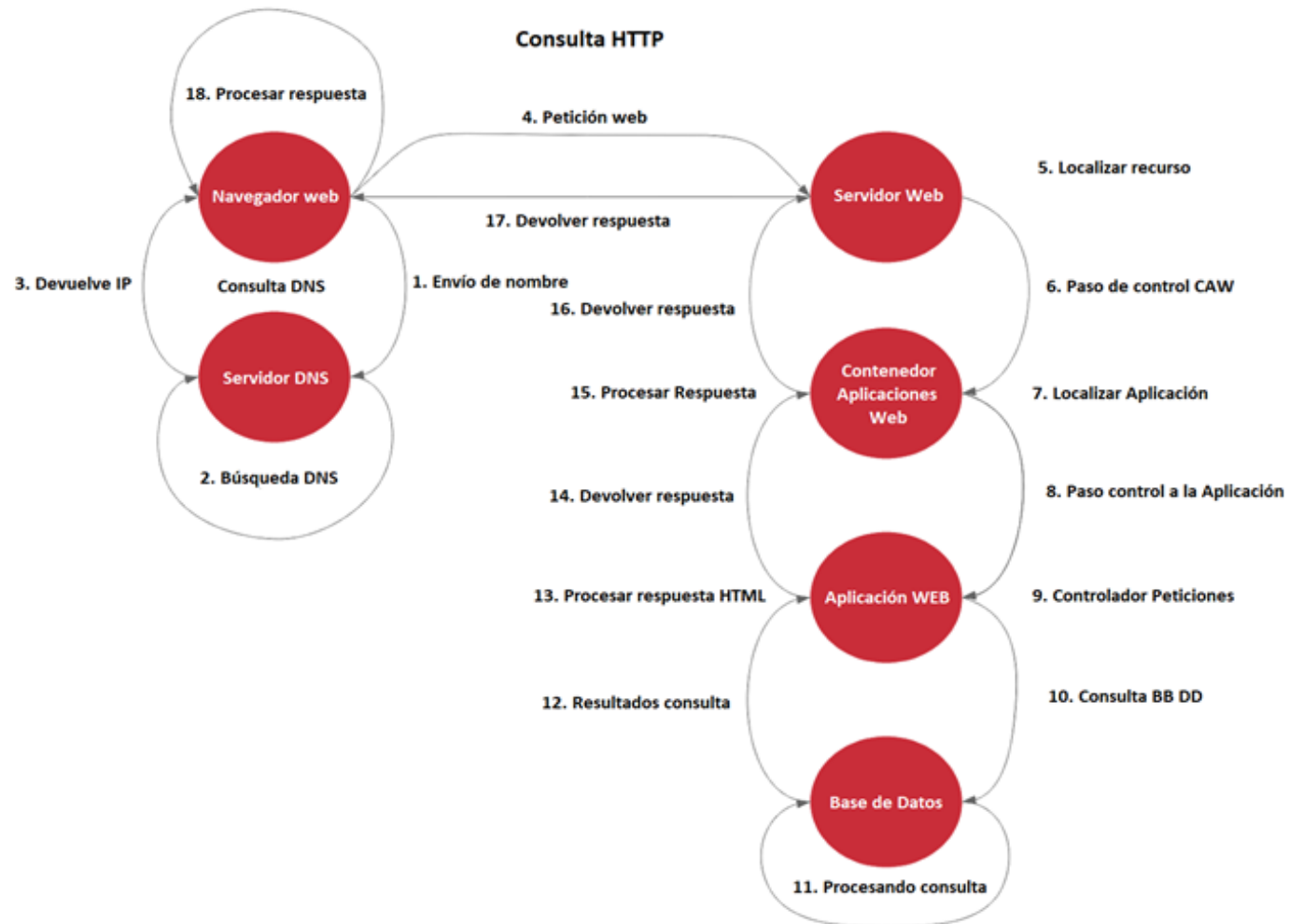
Cliente Web, es el navegador web. Ej. Chrome, Safari, Firefox, etc.

Servidor DNS, Se ocupa de la administración del espacio de nombres de dominio.

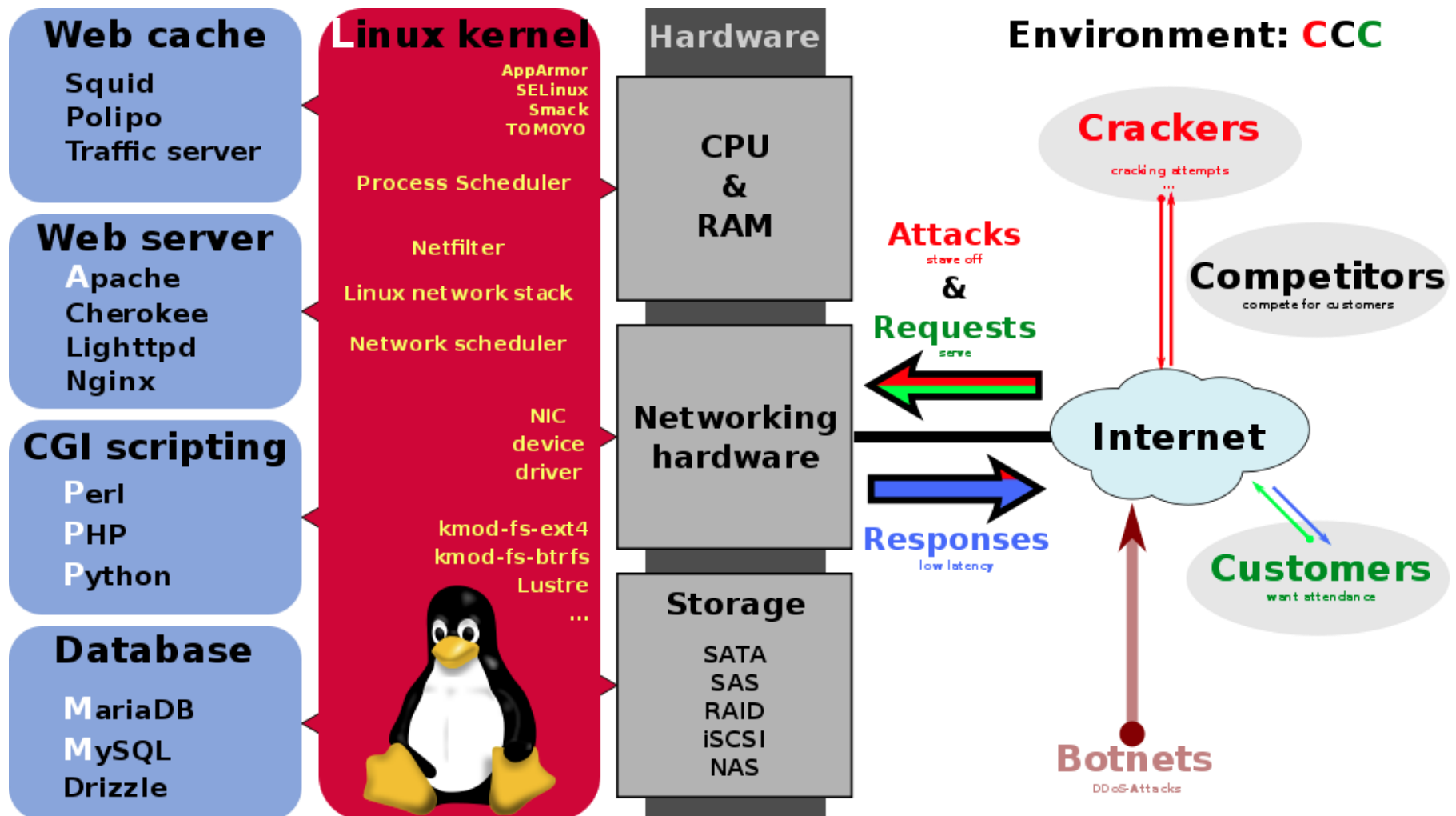
Servidor Web o servidor HTTP, es un programa informático que procesa una aplicación del lado del servidor, realizando conexiones bidireccionales o unidireccionales y síncronas o asíncronas con el cliente y generando o cediendo una respuesta en cualquier lenguaje o aplicación del lado del cliente.

Contenedor de aplicaciones Web, módulo que permite la ejecución de aplicaciones web. Por ejemplo, módulo PHP o Python del Servidor Web. Componente ASP o ASPX de IIS. Servidor o Contenedor de Aplicaciones Web Java: Tomcat, Weblogic, Websphere, JBoss, Geronimo, etc.

Web 2.0 Backend



Arquitectura LAMP





Arquitectura MEAN

BASE DE DATOS

SERVIDOR con
una API REST

FRONTEND

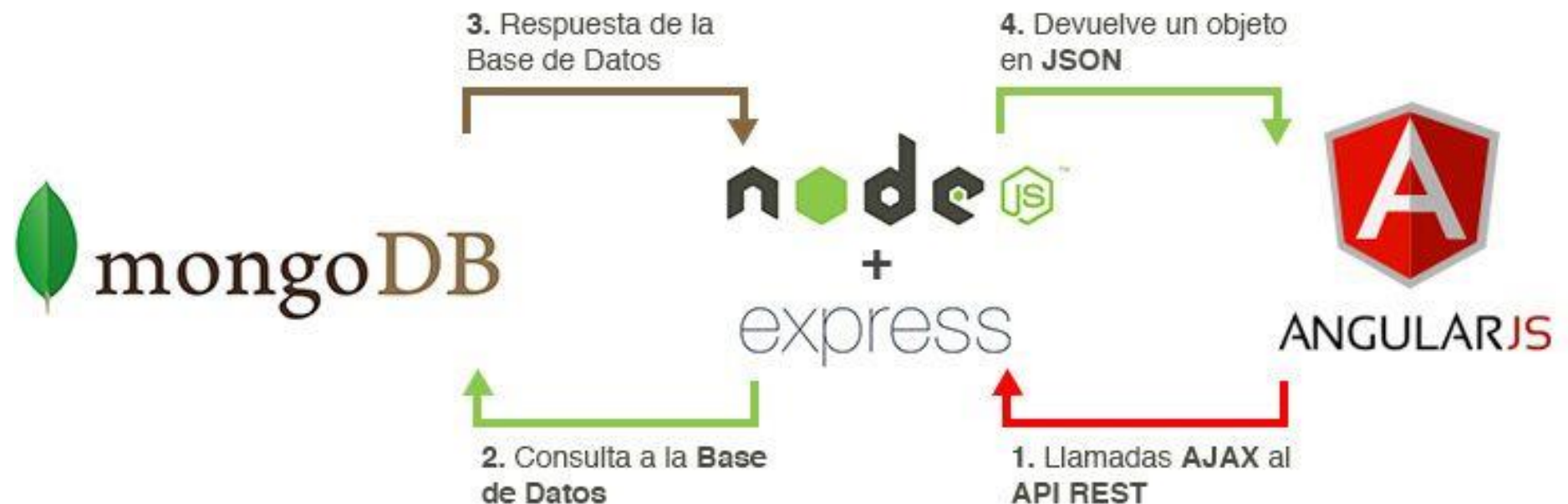
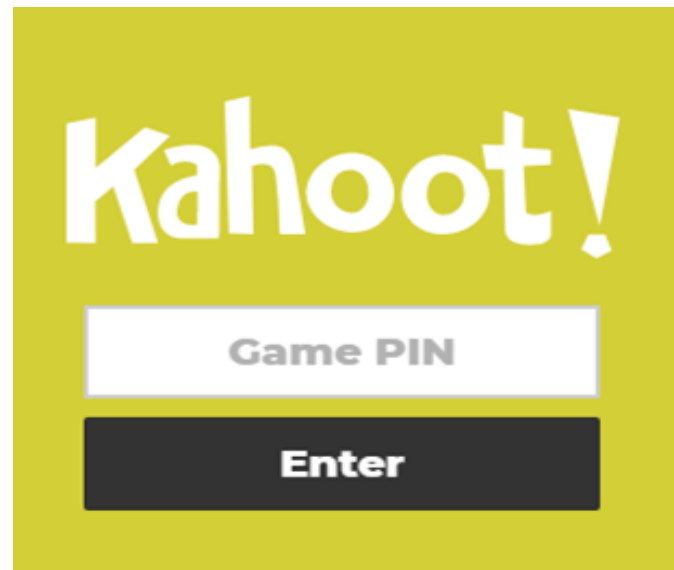


Imagen de Arquitectura MEAN, extraída de :

<https://developer.ibm.com/es/patterns/create-backend-for-frontend-application-architecture/>



<https://kahoot.it/>



Arquitectura BFF

Se puede usar una arquitectura Backend for Frontend (BFF) para crear backends para aplicaciones web o móviles orientadas al cliente. Los BFF pueden ayudar a respaldar una aplicación con múltiples clientes al mismo tiempo, que mueven el sistema a un estado menos acoplado que un sistema monolítico.

La arquitectura Backend for Frontend (BFF) es un tipo de patrón creado con microservicios. El componente principal de este patrón es una aplicación que conecta el frontend de su aplicación con el backend.

Imagen de Arquitectura BFF, extraída de :

<https://developer.ibm.com/es/patterns/create-backend-for-frontend-application-architecture/>

Arquitectura BFF

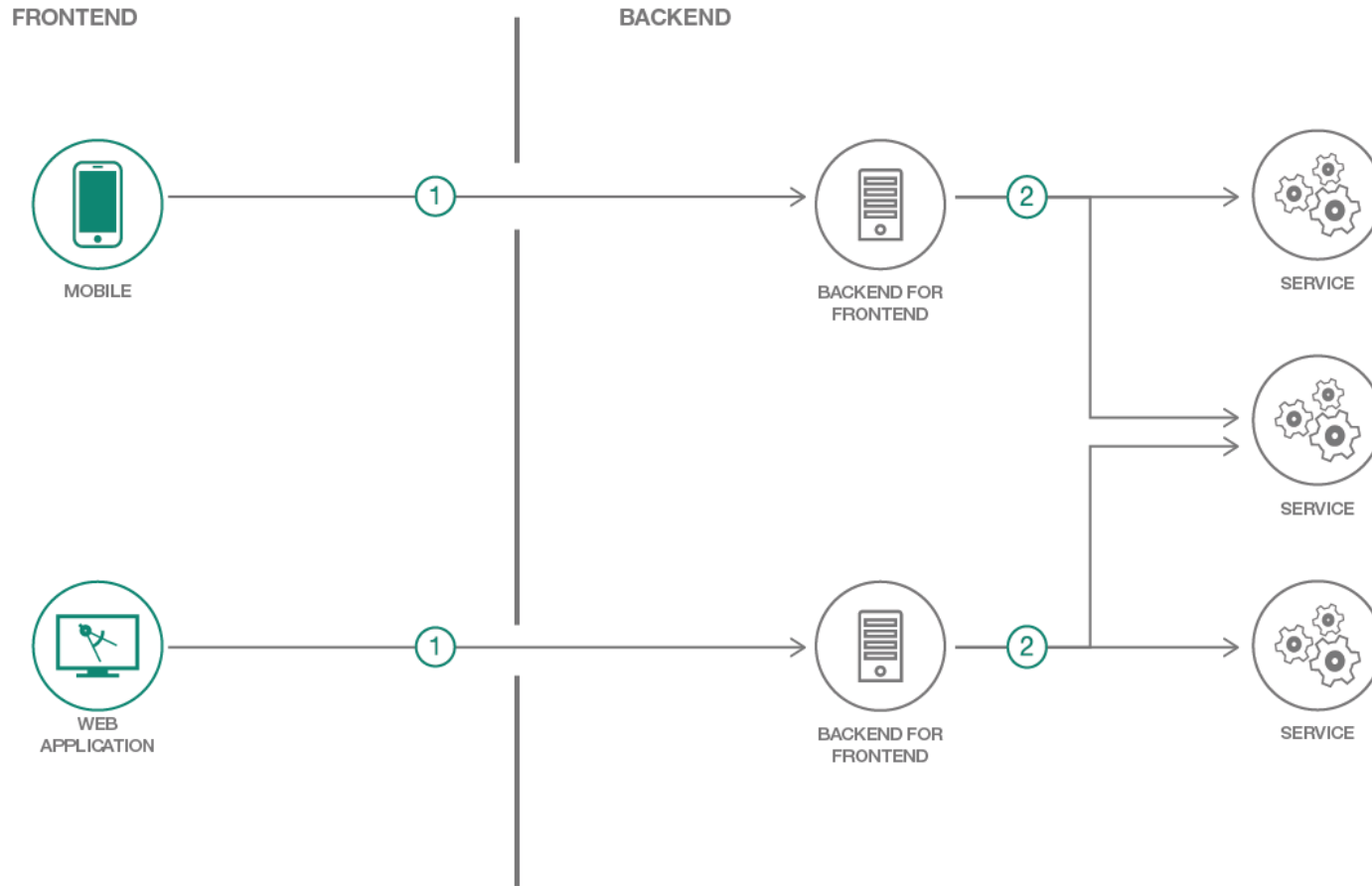
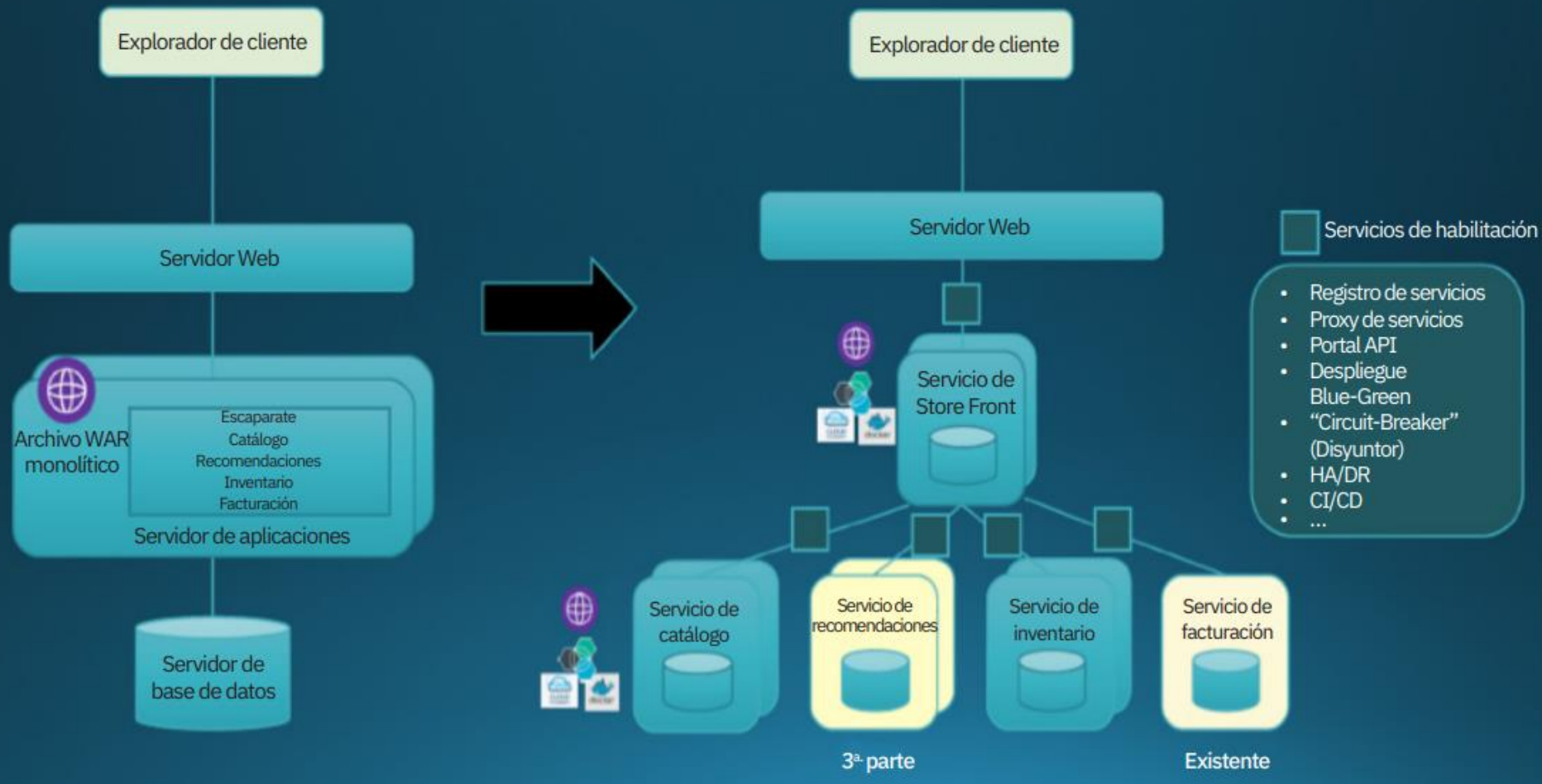
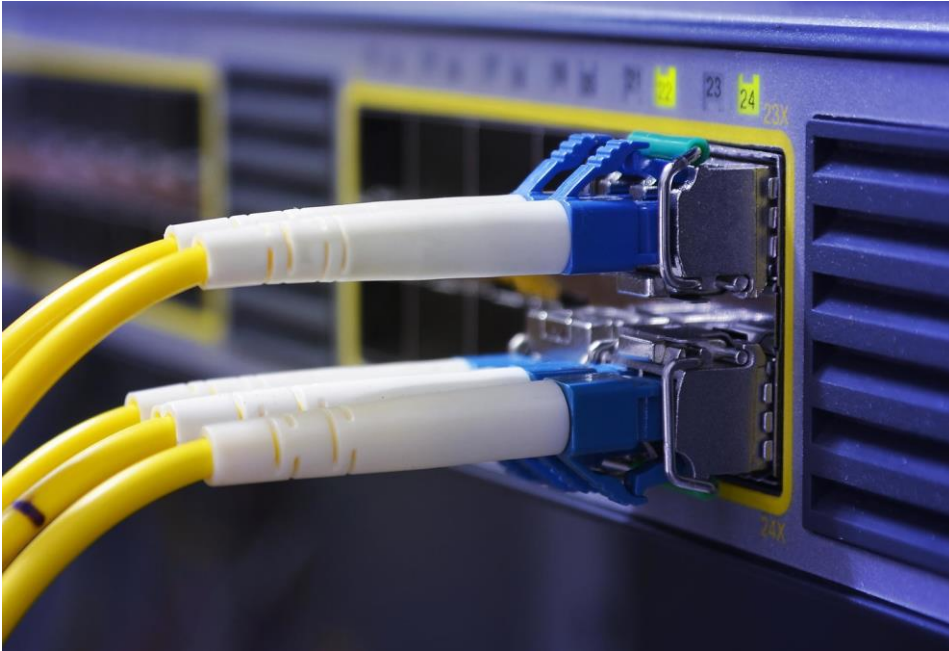


Imagen de Arquitectura BFF, extraída de :

<https://developer.ibm.com/es/patterns/create-backend-for-frontend-application-architecture/>

Evolución a una Arquitectura de microservicios





**Transferencia
de datos**

Una red de computadoras, también llamada red de ordenadores, red de comunicación de datos o red informática, es un conjunto de equipos nodos y software conectados entre sí por medio de dispositivos físicos o inalámbricos que envían y reciben impulsos eléctricos, ondas electromagnéticas o cualquier otro medio para el transporte de datos con la finalidad de compartir información, recursos y ofrecer servicios (...)” (Tanenbaum, 2003)





Protocollo TCP/IP

Administración TCP/IP

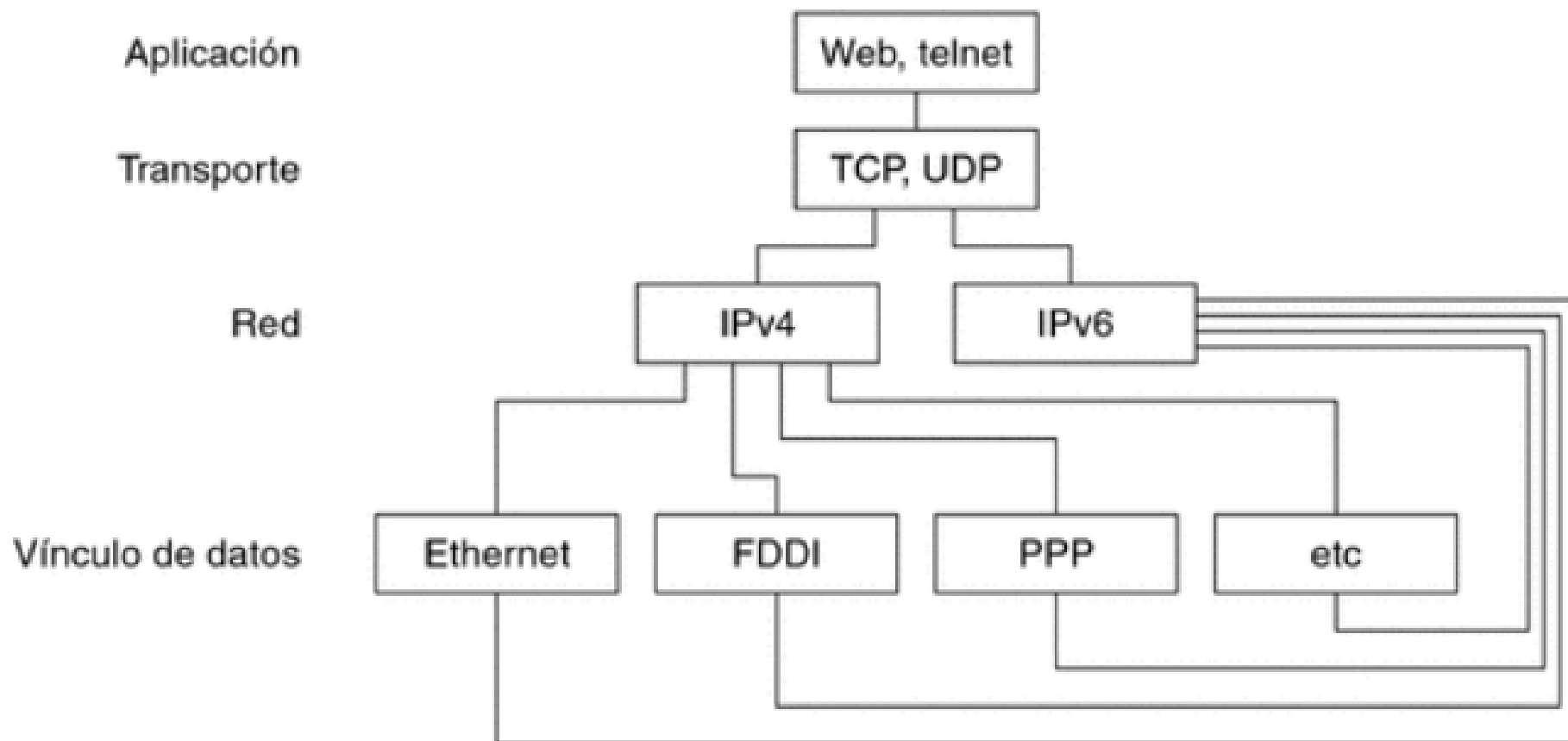


Imagen de Administración TCP/IP, extraída de :

<https://docs.oracle.com/cd/E19957-01/820-2981/6nei0r0sr/index.html>

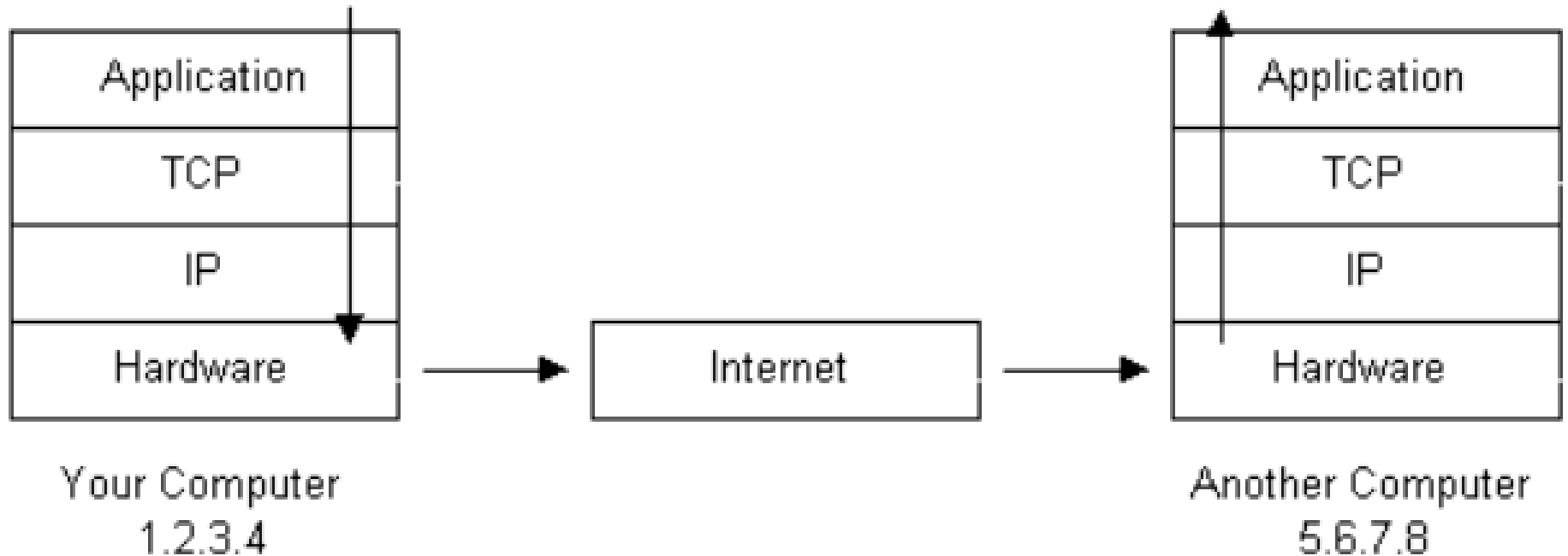


Imagen de Administración TCP/IP, extraída de :
<https://docs.oracle.com/cd/E19957-01/820-2981/6nei0r0sr/index.html>



<https://www.w3schools.com/html/>

