**Consulta**

**Laura Natalia Peña Quimbayo**

**Leonardo Castro**

**Instituto de educación superior itfip**

**Técnico profesional en programación Web**

**iiA**

**2024**

**Orígenes del Internet:**

* **1960s**: El concepto de una red de comunicaciones se desarrolló durante la Guerra Fría. En particular, el proyecto ARPANET, financiado por la Agencia de Proyectos de Investigación Avanzada de Defensa (ARPA) de EE.UU., es uno de los primeros ejemplos de una red de computadoras. En 1969, ARPANET conectó cuatro universidades en EE.UU. (UCLA, Stanford, UC Santa Bárbara y la Universidad de Utah).
* **1970s**: Se desarrollaron los protocolos básicos para la comunicación entre redes, como el TCP/IP, que fue estandarizado en 1983 y se convirtió en el protocolo fundamental para el internet.

**2. Nacimiento de la Web:**

* **1989**: Sir Tim Berners-Lee, un científico británico, propuso el concepto de la World Wide Web (WWW). Su idea era crear un sistema que permitiera acceder a información a través de hipervínculos en documentos.
* **1990-1991**: Berners-Lee desarrolló el primer navegador web (WorldWideWeb, luego rebautizado como Nexus) y el primer servidor web. En 1991, el proyecto WWW fue abierto al público.

**3. Primeras Páginas Web y la Web Estática:**

* **1991**: La primera página web, creada por Tim Berners-Lee, era un simple documento de texto en el CERN (Organización Europea para la Investigación Nuclear), que explicaba el proyecto de la WWW.
* **1990s**: Durante los primeros años de la web, las páginas eran estáticas, basadas en HTML, y estaban diseñadas principalmente como documentos de texto con enlaces.

**4. Evolución hacia la Web Interactiva:**

* **1995-1999**: Se introdujeron tecnologías como JavaScript y hojas de estilo CSS, que comenzaron a permitir la creación de páginas web más interactivas y estilizadas. JavaScript, creado por Netscape, permitió la implementación de scripts que podrían ejecutarse en el navegador del usuario, proporcionando una mayor interactividad.
* **1996-1999**: Se lanzaron los primeros navegadores web importantes que soportaban JavaScript y otras características interactivas, como Netscape Navigator y Internet Explorer. Estos navegadores permitieron una mayor interactividad en las páginas web.

**5. La Web Dinámica y la Web 2.0:**

* **2000s**: La llegada de la Web 2.0 marcó un cambio importante. Se empezó a usar ampliamente la tecnología AJAX (Asynchronous JavaScript and XML), que permitió a las páginas web actualizarse sin necesidad de recargar toda la página. Esto hizo que las aplicaciones web fueran más dinámicas y reactivas.
* **2004**: El término "Web 2.0" fue popularizado por el congreso de O'Reilly Media, que describía una web más colaborativa e interactiva, con aplicaciones como Facebook, YouTube y Wikipedia.

**6. La Web Moderna:**

* **2010s-2020s**: La web continuó evolucionando con la llegada de tecnologías como HTML5, CSS3, y frameworks modernos de JavaScript como React, Angular y Vue.js. Estas tecnologías permitieron aplicaciones web aún más avanzadas y interactivas.
* **2020s**: La web sigue evolucionando con tendencias como la inteligencia artificial, la realidad aumentada y virtual, y el desarrollo de nuevas plataformas y tecnologías como el Web3, que busca descentralizar la web.

**Versiones Clave de la Web:**

1. **Web 1.0**: La web estática, basada en HTML, con páginas individuales y enlaces.
2. **Web 2.0**: La web dinámica y colaborativa, con aplicaciones interactivas y contenido generado por el usuario.
3. **Web 3.0 (en desarrollo)**: También conocida como la web semántica, busca mejorar la conectividad de datos y la inteligencia artificial en la web.

La **Web 4.0** se proyecta como una evolución avanzada de la web con las siguientes características:

1. **Integración Avanzada de IA**: Utilizará IA para asistentes virtuales más sofisticados, recomendaciones personalizadas y búsquedas que anticipen las necesidades del usuario.
2. **Interacción Natural y Contextual**: Las interfaces serán más naturales mediante voz, realidad aumentada (AR) y realidad virtual (VR), creando entornos web inmersivos y adaptados al contexto del usuario.
3. **Descentralización y Web Semántica Avanzada**: Ampliará la descentralización y mejorará la interpretación de datos con una Web Semántica más avanzada.
4. **Interoperabilidad y Conectividad Mejorada**: Permitirá una integración más fluida entre sistemas y plataformas, proporcionando una experiencia más cohesiva.
5. **Experiencias Personalizadas Extremas**: La personalización será más profunda, adaptándose a preferencias, emociones y contextos en tiempo real.
6. **Seguridad y Privacidad Mejoradas**: Implementará tecnologías avanzadas para una protección de datos más robusta, incluyendo cifrado y controles de acceso sofisticados.
7. **Blockchain y Tecnología de Ledger Distribuido**: Usará blockchain para asegurar transacciones, verificar identidades y crear sistemas de confianza.

Estos elementos sugieren una web futura más inteligente, interactiva y personalizada, en desarrollo continuo.