**INTERNET Y PÁGINAS WEB**

Luis Antonio Leal Ospina

Estudiante

Jorge Leonardo Castro Arana

Docente

Institucion de Educacion Superior ITFIP

Programación Web I

Espinal, Tolima

2024

### **Historia del Internet y las Páginas Web**

#### **Nacimiento del Internet**

* **1950s - 1960s**: Se conceptualizan las primeras ideas sobre redes de computadoras y conmutación de paquetes, conceptos fundamentales para el desarrollo del internet. La conmutación de paquetes, que permite dividir la información en pequeños fragmentos para su transmisión, es clave para la creación del internet.
* **1969**: Se lanza **ARPANET**, la primera red de conmutación de paquetes, financiada por la Agencia de Proyectos de Investigación Avanzada de Defensa (ARPA) de EE.UU. Esta red conecta cuatro universidades en EE.UU.: UCLA, UCSB, Stanford y la Universidad de Utah.
* **1983**: ARPANET adopta el protocolo **TCP/IP** (Transmission Control Protocol/Internet Protocol), que permite la conexión de redes distintas y marca el nacimiento del internet moderno.
* **1989**: Tim Berners-Lee, trabajando en el CERN, propone el **World Wide Web (WWW)** como una forma de interconectar documentos a través de hipervínculos.

#### **Nacimiento de las Páginas Web**

* **1990**: Tim Berners-Lee desarrolló el primer navegador web, **WorldWideWeb** (más tarde conocido como Nexus), y escribió el primer servidor web. El primer sitio web, **info.cern.ch**, se puso en línea en 1991.
* **1993**: Se lanza **Mosaic**, el primer navegador web gráfico, desarrollado en el National Center for Supercomputing Applications (NCSA). Mosaic permite visualizar imágenes y texto en la misma página, facilitando la navegación por la web de una manera más visual e interactiva.
* **1995**: **Netscape Navigator** es lanzado, siendo uno de los navegadores web más populares y marcando el inicio de la era comercial de la web.

### 

### 

### **Interactividad en las Páginas Web**

* **1990s**: La interactividad comienza a florecer con el uso de **JavaScript** (creado en 1995 por Brendan Eich en Netscape) para agregar funcionalidades dinámicas a las páginas web.
* **1999**: **XML (eXtensible Markup Language)** se estandariza, permitiendo una estructura de datos más flexible y mejorando la interacción entre sistemas web.

### **Versiones de la Web**

#### **Web 1.0 (1990 - 2000)**

* **Características**: La **Web 1.0** es predominantemente estática, con páginas web que proporcionan información básica y no permiten interacción significativa. La navegación se basa en enlaces simples entre documentos.
* **Ejemplos**: Los primeros sitios web eran principalmente informativos y servían como catálogos en línea, como el sitio web de **Yahoo!** en sus primeras versiones.

#### **Web 2.0 (2000 - 2010)**

* **Características**: La **Web 2.0** marca un cambio hacia la interactividad y el contenido generado por los usuarios. Las páginas web se vuelven más dinámicas y permiten a los usuarios colaborar, compartir y crear contenido.
* **Innovaciones**:
  + **Redes Sociales**: La aparición de plataformas como **Facebook (2004)**, **YouTube (2005)** y **Twitter (2006)** que permiten la interacción social y el intercambio de contenido multimedia.
  + **Webs Dinámicas y Aplicaciones**: El uso de **AJAX** (Asynchronous JavaScript and XML) permite actualizaciones de páginas en tiempo real sin necesidad de recargar completamente la página.

#### **Web 3.0 (2010 - Presente)**

* **Características**: La **Web 3.0**, también conocida como la web semántica, se centra en la inteligencia y la personalización. Utiliza tecnologías que permiten a las máquinas entender y procesar información de manera más eficiente.
* **Innovaciones**:
  + **Datos Estructurados y Semántica**: Uso de **RDF (Resource Description Framework)** y **ontologías** para mejorar la comprensión y la interoperabilidad de los datos.
  + **Inteligencia Artificial y Machine Learning**: Aplicaciones que mejoran la personalización y la recomendación de contenido basado en datos de usuario.

#### **Web 4.0 (Emergente, 2020 - Futuro)**

* **Características**: La **Web 4.0** es una visión emergente que se enfoca en la integración de tecnologías avanzadas como la inteligencia artificial, la realidad aumentada (AR) y la realidad virtual (VR). Se espera que ofrezca experiencias más inmersivas e inteligentes.
* **Innovaciones**:
  + **Experiencias Inmersivas**: Utilización de AR y VR para crear entornos web más interactivos y envolventes.
  + **Convergencia Tecnológica**: Integración de tecnologías como el **internet de las cosas (IoT)** y **blockchain** para ofrecer servicios más conectados y seguros.

Cada una de estas versiones refleja un avance en la capacidad de la web para proporcionar experiencias más ricas y conectadas, adaptándose a las necesidades y expectativas cambiantes de los usuarios. La evolución continúa con la web volviéndose cada vez más integrada con la tecnología avanzada y la inteligencia artificial.