

Programación Web

Sesión 2: Introducción a la Programación Web:
Evolución y Contexto Histórico

Objetivo

Conocer los principales conceptos de Programación Web identificando sus principales frameworks y herramientas.



Agenda

1. Programación Web: Introducción, evolución y lenguajes
2. Front-end vs Backend: Rameworks y Herramientas web
3. Diseño, seguridad y tendencias actuales





INSTITUTO SUPERIOR
TECNOLÓGICO QUITO

Introducción a la Programación web

La Programación Web es el proceso de crear aplicaciones y sitios web utilizando lenguajes de programación especializados.

Esta disciplina combina diseño y desarrollo para ofrecer experiencias interactivas y funcionales en la web.

Formamos tu PROPÓSITO DE VIDA



(+593) 96 356 1961



admisiones@itq.edu.ec



Antonio de Ulloa N28-30
y Diego de Atienza (Esq).



WWW.ITQ.EDU.EC

Evolución de la Programación web

1

Creación de lenguajes de marcado

En sus inicios, la programación web se basó en la creación de lenguajes de marcado como HTML para dar estructura a las páginas.

2

Desarrollo de lenguajes del lado del cliente

Posteriormente, se vivió la evolución hacia la creación de lenguajes del lado del cliente, como JavaScript, para mejorar la interactividad de las páginas web.

3

Auge de los lenguajes del lado del servidor

Luego, se experimentó un importante avance con el desarrollo de lenguajes del lado del servidor, como PHP y ASP, para manejar la lógica empresarial.



formation:

ASAY.COM



Lenguajes de Programación Web

HTML

El lenguaje de marcado estándar para crear páginas web.

CSS

Utilizado para dar estilo y diseño a las páginas web.

JavaScript

Un potente lenguaje de programación para crear interactividad en las páginas web.

Python

Un lenguaje de programación del lado del servidor que ahora puede ser ejecutado en un cliente web como un navegador.



Herramientas y tecnologías utilizadas en la Programación Web

Entornos de Desarrollo Integrados (IDEs)

Los IDEs como **Visual Studio Code** y Sublime Text ofrecen una interfaz amigable y herramientas avanzadas para la escritura de código.

Integran funciones como resaltado de sintaxis, completado automático y depuración que agilizan el desarrollo web.

Frameworks y Bibliotecas

Frameworks como React y Angular, junto con bibliotecas como Bootstrap y jQuery, simplifican tareas comunes y aceleran el desarrollo web.

Proporcionan componentes predefinidos y funcionalidades que optimizan la creación de aplicaciones y sitios web interactivos.

Herramientas de Control de Versiones

Git, SVN y Mercurial son esenciales para el trabajo colaborativo y la gestión eficiente de versiones en proyectos web.

Permiten el seguimiento de cambios, la fusión de código y la colaboración entre programadores en un entorno controlado.



Desarrollo front-end vs desarrollo back-end

El desarrollo front-end se enfoca en la interfaz de usuario y la experiencia del usuario, utilizando lenguajes como HTML, CSS y JavaScript. Es visual, interactivo y se centra en el diseño. Por otro lado, el desarrollo back-end se encarga de la lógica y la gestión de datos del sitio web, utilizando lenguajes como PHP, Ruby, Python, etc. Es invisible para el usuario final y se centra en la funcionalidad del sitio.



Principales frameworks y bibliotecas de programación web



React

Una biblioteca de JavaScript para construir interfaces de usuario interactivas.



Angular

Un framework de JavaScript para la creación de aplicaciones web de una sola página.



Vue.js

Un framework progresivo para construir interfaces de usuario.



Bootstrap

Un framework de front-end para el desarrollo web ágil y adaptable.



Diseño y arquitectura de sitios web



Diseño Creativo

El diseño creativo es esencial para captar la atención del usuario y transmitir la identidad de la marca.



Estructura Eficiente

Una arquitectura web eficiente mejora la navegación del usuario y la accesibilidad del sitio.



Usabilidad Intuitiva

La usabilidad intuitiva garantiza una experiencia de usuario agradable y sin complicaciones.





Seguridad en la Programación Web



La seguridad en la programación web es esencial. La autenticación del usuario garantiza la identidad, mientras que la protección contra ataques previene intrusiones. La seguridad de datos asegura la protección de información sensible a través del cifrado.

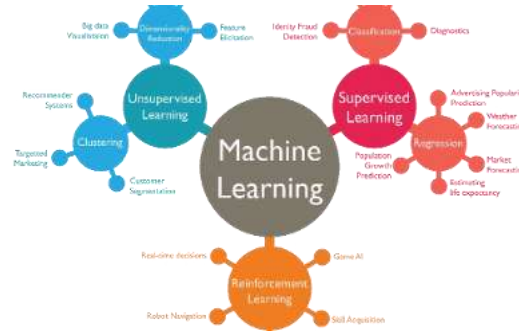


Tendencias actuales en la Programación Web



Realidad Virtual y Aumentada

La integración de la realidad virtual y aumentada en aplicaciones web está revolucionando la experiencia del usuario, ofreciendo entornos inmersivos y tecnología puntera.



Inteligencia Artificial y Machine Learning

El uso de algoritmos de aprendizaje automático y la inteligencia artificial está transformando la forma en que se desarrollan y operan las aplicaciones web, optimizando procesos y generando insights valiosos.



Trabajo Remoto y Conectividad Global

La tendencia hacia el trabajo remoto está impactando el desarrollo web, impulsando la creación de entornos conectados globalmente y adaptados a la movilidad de los profesionales.





Conclusiones y próximos pasos

En resumen, la programación web ha experimentado una evolución significativa, lo que ha llevado a la diversificación de lenguajes, herramientas y tecnologías. Es crucial mantenerse al tanto de las tendencias actuales y priorizar la seguridad en el desarrollo web.

Considerando el impacto continuo de la inteligencia artificial y la realidad aumentada, el futuro de la programación web parece prometedor. Los próximos pasos implicarán la adopción de nuevas prácticas y enfoques para mantenerse actualizado en este campo en constante cambio.



Tarea: Contexto histórico de la Programación Web

- Describir 5 hitos históricos de la Programación web.

