

Anexo: algunos sitios para aprender programación web

Actualmente la programación web se aprende en gran parte con recursos de Internet, la mayoría disponibles de forma abierta. A continuación se ofrecen algunas direcciones que pueden facilitar esta labor de aprendizaje, hayan sido o no mencionadas a lo largo del libro. Por cuestiones de espacio, nos limitaremos al tema de desarrollo de software en ambientes web.

❖ Sitios sobre desarrollo de software en general.

- **Proyecto Megasinapsis.** Este sitio incipiente –creado por los autores de este libro– intenta establecer un vínculo entre los recursos de Internet de libre circulación relacionados con el desarrollo de software y el aula de clases. Su Facebook es Megasinapsis y su biblioteca virtual está en www.megasinapsis.com. En este anexo se citarán los hipervínculos para dirigirnos a compendios de acervo recopilados por quienes mantienen Megasinapsis. .
- **Software Gurú.** La revista sobre desarrollo de software más reconocida de México. No espere detalles técnicos, pero sí una breve descripción de herramientas vigentes en el mercado. Enterarnos que existe una herramienta y tener una idea general de ella es el primer paso para adquirir conocimiento.
- **Pláticas TED** (<https://www.ted.com/>, <https://www.ted.com/talks?language=es> y https://www.youtube.com/channel/UCshVT0dmZLdLj8LTV1j_0uw) son pláticas sobre tecnología, educación y diseño (pláticas TED), aunque actualmente abarcan un sinnúmero de temas en sus eventos diversos (TEDx). Encontrará muchos recursos

relacionados con desarrollo web si busca temas sobre algoritmos computacionales, Big Data y datos abiertos.

- **Openlibra.** El autor de este sitio recopila libros y revistas de libre circulación sobre diversas temáticas, la mitad de ellos del área de computación, incluyendo programación web.
- Una recopilación de distintos acervos de interés general y computación pueden encontrarse en la Biblioteca Virtual Megasinapsis (<https://webbrain.com/brainpage/brain/7682D029-E72B-3ABF-2619-A832ECB39BBF#-3714>).

❖ **Sitios para cursos en línea en general (incluyendo programación web).** Gratuitos o de bajo costo y bien explicados; por su revisión técnica y su constante renovación, actualmente son las mejores herramientas para quien desee mantenerse actualizado en el mundo de la programación.

Las referencias que mostramos son plataformas que abarcan todas las temáticas e incluyen, por supuesto, a la programación web. Una recomendación importante: dedique el número de horas que dice el curso si ya está familiarizado con el tema; en caso contrario, reserve al menos el doble de tiempo.

- Coursera (<https://www.coursera.org/>) incluye a la Universidad Autónoma de México (UNAM), entre otros participantes, mientras que MéxicoX (<http://mx.televisioeducativa.gob.mx/>) tiene como uno de los expositores al Instituto Politécnico Nacional (IPN). De la primera recomendamos de manera especial el curso de “Desarrollo de Aplicaciones Móviles con Android”.

- La Fundación Carlos Slim (<https://capacitateparaeempleo.org/>) ofrece cursos gratuitos muy bien elaborados. Entre ellos, dos diplomados relacionados con el desarrollo web que prometen ser de los mejores en su ámbito.
- Uno de los iniciadores del movimiento de cursos gratuitos en línea (<https://es.khanacademy.org/>) también tiene una oferta muy interesante, sobre todo en el área de programación. Su competidor natural es el sitio <http://mooc.es/>.
- Puede encontrar más recomendaciones en la plataforma Megasinapsis. Concretamente en: <https://webbrain.com/brainpage/brain/7682D029-E72B-3ABF-2619-A832ECB39BBF#-3739>

❖ **Sitios para aprender programación (HTML, CSS y JavaScript).** La cantidad de sitios y tutoriales sobre esta temática es impresionante, algunos de ellos muy buenos. Nos restringiremos a cuatro recomendaciones que cubren desde los aspectos básicos hasta avanzados. Para ir más allá visite el sitio Megasinapsis a través de la liga citada unos párrafos adelante.

- <https://www.w3.org/>. Sitio de la World Wide Web Consortium (W3C), organización que establece las especificaciones relacionadas a HTML y CSS a nivel mundial. Una de las herramientas que puede utilizarse desde el inicio es la validación de que los archivos estén conforme a los estándares recomendados a través de la página <http://validator.w3.org>. También es referencia obligada para quien ya ha avanzado en el tema y tenga dudas específicas.
- <http://www.w3schools.com/core>. ¡Excelente sitio para aprender HTML, CSS, JavaScript, SQL, PHP, jQuery, w3.css, Color Picker y Bootstrap!

- <http://codepen.io/> es un sitio que contiene ejemplos muy ilustrativos de lo que se puede hacer con HTML, CSS y JavaScript, más allá de lo básico y lo tradicional.
- http://www.kevs3d.co.uk/dev/canvask3d/k3d_test.html enseña a crear imágenes en 3D realizadas con HTML5 y JavaScript.
- Puede encontrar más recomendaciones en la plataforma Megasinapsis. Concretamente en: <https://webbrain.com/brainpage/brain/7682D029-E72B-3ABF-2619-A832ECB39BBF#-3726>

❖ Entornos de desarrollo.

- Eclipse (<http://www.eclipse.org/downloads/>) y Netbeans (<https://netbeans.org/downloads/>) para desarrollar programación web a nivel profesional en ambientes de computadoras personales.
- Android Studio (<https://developer.android.com/studio/index.html>) para el desarrollo en sistema operativo Android.
- Plataforma .NET (<https://www.visualstudio.com/es/downloads/>) para el desarrollo en ambiente Windows.
- Sistema gestor de base de datos MySQL (<https://www.mysql.com/>), una de las opciones más recomendables para quienes comienzan a desarrollar en ambientes web (y para quienes lo hacen a nivel profesional en entornos pequeños o medianos).
- XAMP (<http://www.wampserver.com/en/>) es un entorno de desarrollo que tiende un puente entre PHP y MySQL, en lugar de su utilización por separado.

❖ Bases de datos de investigación.

El Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACyT) de México, vía el Consorcio Nacional de Recursos de Información Científica y Tecnológica (Conricyt), brinda acceso a un conjunto de bases de datos para investigadores, entre ellas la que corresponde a la *Association for Computing Machinery* (ACM). A estas bases de datos pueden acceder alumnos y profesores desde computadoras de diversas escuelas (UNAM, IPN, UAM, etc.) con conexión inalámbrica. También puede solicitarse una clave para hacerlo desde casa, siempre y cuando se demuestre que se está inscrito formalmente a alguna de dichas escuelas (lo usual es que se solicite a través de un correo institucional. Vg. jlgoytia@ipn.mx).

Este tipo de recursos –los más relevantes a nivel mundial- son ideales para buscar información específica y especializada, prácticamente toda en inglés. No son para cursos introductorios, sino para quien se va adentrando en el camino del conocimiento.