

Apuntes de clase 2

¿Qué es el desarrollo web?

El desarrollo web es el proceso de creación y mantenimiento de sitios web.

Los especialistas en desarrollo web son aquellos que se encargan de que los *websites* y las apps funcionen correctamente,.... sean eficientes,tengan dinamismo y una buena organización.

Se trata de un trabajo que implica colaborar con otros actores en la creación de sitios web y herramientas digitales, incluyendo a diseñadores gráficos, responsables del contenido y expertos en posicionamiento en buscadores, entre otros.

¿Te preguntas si esta es una especialidad que conviene estudiar?

En vista del protagonismo de las soluciones tecnológicas en general y de la World Wide Web en particular, los profesionales en desarrollo *web* tienen una alta demanda en el mercado.

En tanto, se trata de una de las capacitaciones más buscadas debido a la amplia (digamos amplísima) salida laboral.

La importancia del desarrollo web eficiente se manifiesta en las siguientes estadísticas:

- **9 de cada 10 usuarios abandona un sitio web cuando su desarrollo y diseño son ineficientes**, según un estudio realizado por WebFX.
- Estadísticas recopiladas por Website Hosting revelan que **el 47% de los usuarios de Internet esperan que un sitio web cargue en 2 segundos o menos**, siendo fundamental en este punto el *buen hacer* de un desarrollador web.
- En ese orden, ¿sabías que los usuarios visitan casi 9 páginas cuando el tiempo de carga es menor a 12 segundos y la tasa se reduce a 3 páginas cuando la demora es de 8 segundos?
- No todo se resume en la velocidad. **El 89% de los internautas se marcha a sitios de la competencia cuando la experiencia de navegación es poco amigable.**

Por eso, compañías de múltiples rubros se interesan en los profesionales mejor capacitados. De ellos depende, en gran medida, el buen paso de sus negocios.

Antes de avanzar, ten en cuenta el siguiente detalle.

El desarrollo web también involucra la creación y mantenimiento de aplicaciones.

En resumen, los profesionales en *web development* se encargan de las siguientes tareas.

- Creación de sitios web y aplicaciones.

- Mantenimiento de esos sistemas, para que sean eficientes y ágiles.
- Estos profesionales deben asegurar que el sistema desarrollado cumpla con las demandas de los usuarios.
- También se abocan a la seguridad del entorno.
- En términos concretos, el desarrollador web es una pieza clave en la experiencia de usuario, en la que también participan otros especialistas como los diseñadores web.

Desarrolladores web: un juego de comparaciones con otras profesiones

Los expertos en desarrollo web son como...

- Traductores, porque se encargan de convertir los pedidos de usuarios en acciones concretas, esto gracias al uso de lenguajes de programación.
- Artistas, porque se ocupan del detrás de escena y luego exhiben sus obras.
- Titiriteros, que mueven los hilos de la marioneta en función de los pedidos recibidos.

¿Qué es el desarrollo *frontend*?

El desarrollo *frontend* es, dentro del *web development*, aquel que se encarga de los aspectos funcionales y de la usabilidad.

En el ámbito *frontend* se incluye la UX (experiencia de usuario) y la UI (relativo a las interfaces). En tal sentido, la especialidad se encarga de las interacciones directas.

Es por eso que a este ámbito se lo conoce como “desarrollo del lado del cliente”.

Piensa lo siguiente.

Ingresas a una tienda de comercio electrónico, encuentras un producto que te interesa adquirir y buscas el botón que dice “comprar”. Entonces tocas en él y nada ocurre. En ese caso, el *frontend* ha fallado.

En función de ese ejemplo –de carácter general, por supuesto- se comprende que al **desarrollador *frontend*** le compete la experiencia de los usuarios al utilizar plataformas digitales como aplicaciones y sitios web.

Es importante considerar que si bien los desarrolladores *frontend* se mueven en la parte de las herramientas que son visibles para los usuarios finales, su trabajo es diferente al de un diseñador web. Hablaremos de esto más adelante.

Los expertos en *front end* usan lenguajes de programación como HTML, CSS y Javascript.

Estos profesionales no se abocan estrictamente al diseño sino, como hemos dicho, a la usabilidad.

Las **pruebas de usabilidad** son procesos fundamentales en el trabajo de los desarrolladores *frontend*. Tal como contamos anteriormente, se trata de métodos para evaluar la experiencia de los usuarios, en este caso en productos digitales como sitios web.

En otras palabras, las pruebas de usabilidad emergen en la instancia intermedia entre el desarrollo y el lanzamiento, cuando se realizan testeos en los productos para saber cómo responden en la práctica, en manos de los usuarios.

¿Qué es el desarrollo *backend*?

El **desarrollo *backend*** es aquel que se enfoca en las estructuras en las que se apoyan los sitios web y aplicaciones.

Otra definición que nos aproxima al concepto: los desarrolladores *backend* son los encargados de aquello que los usuarios no ven.

Por eso se relaciona a estas tareas con el “detrás de bambalinas”.

Tal como contamos en *Qué hace un desarrollador web*, en el *backend* se establecen las conexiones necesarias con la base de datos y el servidor. Aquí no entran en juego, al menos en forma directa, los aspectos visuales y/o estéticos.

Si al *frontend* se lo grafica “del lado del cliente”, el *backend* se explica con la referencia “del lado del servidor”.

En desarrollo *backend* se trabaja en la creación y mantenimiento de infraestructuras, en la gestión de entornos de alojamiento, en soluciones a eventuales errores y fallas, en aspectos relacionados a la seguridad de las plataformas, en pruebas de control de calidad, y en la actualización de documentos.

El propósito general en este terreno es que una serie de operaciones ocurran en segundo plano, siendo invisibles para el usuario final. Por ejemplo, que al tocar el antes mencionado botón para comprar en un e-commerce, se establezcan conexiones con bases de datos y servidores.

Entre los lenguajes de programación más utilizados aparecen [Javascript](#), Python, SQL, PHP y Java, entre otros.

¿Cuál es la diferencia entre desarrollo web y diseño web?

El desarrollo web y el diseño web tienen muchos puntos en común. Pero no son lo mismo.

El **diseño web** se aboca principalmente a la estética y a ciertos aspectos de la usabilidad. Los profesionales en diseño trabajan con *softwares* como Photoshop, Illustrator, InDesign y Sketch.

En **desarrollo web** el desafío es convertir los diseños en plataformas funcionales. Para esto se emplean herramientas y lenguajes de programación.

¿Qué es desarrollo *full stack*?

El [desarrollo full stack](#) involucra conocimientos propios del *front end* y del *backend*.

Dicho de otra forma: los desarrolladores *full stack* abarcan el trabajo tanto del “lado del cliente” como del “lado del servidor”.

Son profesionales que se destacan por su versatilidad. El grado de especialización en los diferentes terrenos dependerá, naturalmente, de la destreza y curiosidad de cada uno de ellos.

¿Qué ocurre cuando usamos un sitio web o una aplicación?

Cuando un dato es solicitado comienza a operar el desarrollo *backend*. Un código específico conecta el detrás de escena con el *front end*.

El desarrollador *full stack* se mueve en ambos lados del mostrador. Posee una experiencia de orden general para desarrollar y administrar sitios web y aplicaciones.

En función de lo señalado, podemos señalar que los profesionales en desarrollo web cursan una suerte de maestría o posgrado al adquirir conocimientos *full stack*.

Los cursos y carreras de *full stack developer* involucran aprendizajes para crear sitios web, con diseño web *responsive*, trabajando con CSS y HTML. También se aprende a programar con Javascript, además de adquirir conocimientos en *frameworks* que permiten crear sitios más complejos y escalables.

¿Cuál es el campo laboral del desarrollo web?

Lo hemos dicho: el desarrollo web es una especialidad con alta demanda en el mercado. También hemos usado con buen tino el superlativo: la demanda es altísima.

Piensen!!!!!!.

¿Qué empresa exitosa no se vincula de algún modo con los avances tecnológicos?

¿Cuántos son los profesionales que emplean herramientas digitales?

¿Saben que [en el mundo hay 5.000 millones de usuarios de Internet](#), cifra que supone el 63% de la población a nivel global, según datos de Statista?

Además, esa misma consultora señaló que hay casi 6.7000 millones de teléfonos inteligentes en el mundo, lo que significa que cerca del 84% de la población global usa uno de esos dispositivos.

Hay vastos ejemplos y estadísticas que dan cuenta del absoluto protagonismo de las aplicaciones y los sitios web.

Poseer los conocimientos necesarios para desarrollarlos y mantenerlos es, en evidencia, una capacidad valorada, necesaria y demandada.

¿Cuál es el campo de acción de un desarrollador web?

Si bien podemos redundar y señalar que estos profesionales se mueven en la creación de las mencionadas soluciones digitales, también podemos decir que casi no existe un ámbito que le resulte ajeno.

Etapas del desarrollo web (9 etapas)

1. Define el perfil del proyecto

Para iniciar un sitio web lo primero es establecer las bases de lo que se requiere, es decir definir cuál será

- **el objetivo del proyecto,**
- **a quiénes va dirigido,**
- **para qué es necesario en el negocio o la empresa,**
- **qué se podrá hacer o consultar,**
- **cuál es la personalidad de la marca que se quiere mostrar,**
- **entre otros aspectos esenciales.**

2. Planifica el trabajo

En este momento se debe recopilar toda la información necesaria para fijar cada una de las etapas del proyecto.

Involucra

- **la investigación de mercado,**
- **el análisis de la competencia**
- **y el estudio de los consumidores.**

A partir de ello decide cuál es la estrategia de contenido y la estructura del sitio web más adecuadas para el propósito del proyecto.

3. Diseña el sitio web

Esta etapa corresponde a la organización y acomodo de los elementos que van a componer cada una de las páginas del sitio, es decir, el diseño web.

Con la participación del **cliente** y atendiendo la voz de marca, hay que seleccionar

- **los colores que se usarán;**
- **la posición del logotipo;**
- **el tipo de letra para barras, títulos, menús y cuerpos de texto;**
- **las imágenes y videos;**
- **la versión móvil y para otros dispositivos,**
- **y las principales interacciones que tendrá el sitio.**

4. Determina los contenidos

Es importante definir los contenidos del sitio web, atendiendo aspectos SEO para todo lo relacionado con banners, bloques de información y los textos de cada una de las secciones. Este trabajo se relaciona estrechamente con el punto anterior, ya que el diseño y los contenidos se conjugan para que sea funcional.

5. Desarrolla el código

Al tener en cuenta lo anterior, es momento para la traducción a un lenguaje de programación y [frameworks](#).

Inicia con el wireframe o esquema de las páginas del sitio para adaptarlo.

En este punto también se determinan las funcionalidades que tendrá el sitio,

- **la configuración del SEO,**

- la base de datos,
- la velocidad de carga y rendimiento,
- las pruebas del código,
- la ciberseguridad,
- entre otros aspectos relacionados.

Recuerda que puedes usar recursos como [React](#).

En este punto del desarrollo web hay un trabajo por parte del backend y otra del frontend para que haya una funcionalidad eficiente, tanto para el servidor como la interfaz y la interacción de todos los elementos que integran el sitio web.

6. Revisa y comprueba el funcionamiento del sitio

Cuando ya se ha generado la programación debe haber una revisión exhaustiva del funcionamiento del sitio web, atendiendo a lo que se esquematizó en diseño y revisando que los contenidos estén correctos y operen adecuadamente.

7. Sube el sitio web

Cuando ya verificaste la programación del sitio y ya se ha comprobado su funcionamiento, diseño y contenidos es momento del lanzamiento de la página web, es decir, ponerla en marcha en la red.

Entrega los archivos para que sean publicados en el [servidor elegido](#) por el cliente. Luego de ello, los internautas ya podrán acceder al sitio oficialmente.

Si es una web de negocios es de suma importancia que agregues un software de analítica para obtener las métricas e informes del comportamiento de los usuarios; sobre todo para acciones de compra, relleno de formularios, chats, etc.

8. Evalúa y optimiza

Analizar cómo está funcionando el sitio web una vez que ya está en la red, verificar áreas de mejora y tratar de optimizar todo lo que puedas en cualquier nivel: ya sea en el backend o en el frontend. Incluso esta evaluación sirve para identificar puntos de diseño o contenidos que se pueden mejorar.

9. Haz un mantenimiento continuo

Es una de las acciones vitales, pues de esto depende la permanencia de un sitio en internet.

Si no se atienden los errores en el sitio que puedan surgir, es posible que muchos usuarios ya no regresen por la mala experiencia de navegación.

Así que hay que estar al tanto del funcionamiento óptimo de todas las páginas de la aplicación web.