

Centro de e-Learning SCEU UTN - BA. Medrano 951 2do piso
(1179) // Tel. +54 11 7078- 8073 / Fax +54 11 4032 0148
www.sceu.frba.utn.edu.ar/e-learning

PROGRAMADOR WEB INICIAL



UTN.BA
UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA NACIONAL
FACULTAD REGIONAL BUENOS AIRES

**Centro de
e-Learning**
Secretaría de Cultura y Extensión Universitaria

Centro de e-Learning SCEU UTN - BA. Medrano 951 2do piso

(1179) // Tel. +54 11 7078- 8073 / Fax +54 11 4032 0148

www.sceu.frba.utn.edu.ar/e-learning

Módulo 1:

Diseño web

Unidad 1:

Registro de dominio y servidores web

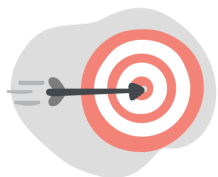


Presentación

En esta unidad veremos qué es un dominio web, y explicaremos cómo registrarlo para poder utilizarlo en nuestro sitio web. Explicaremos que es un servidor web y cómo funciona en conjunto con nuestro sitio.

Por otro lado, conoceremos los diferentes tipos de alojamiento web que hay en la actualidad para elegir el más adecuado a nuestras necesidades.

Objetivos



Objetivos

- Que el alumno conozca cuáles son los dominios disponibles para colocar en su sitio web, y aprender cuál es la manera de obtenerlos.
- Entender el funcionamiento del navegador web y cómo se comunica el usuario con el servidor.
- Conocer los diferentes tipos de alojamiento web que hay disponibles para administrar los sitios.



Bloques temáticos

1. ¿Qué es el dominio de un sitio web?
2. REGISTRO DEL DOMINIO
 - a. Registro de dominio .com
 - b. Registro de dominio en Argentina – NIC
 - c. ¿Cómo registrar nuestro dominio en NIC Argentina?
3. ¿Qué es un servidor?
 - a. SERVIDOR WEB
 - b. Protocolo HTTP
 - c. Funcionamiento del navegador web
4. ALOJAMIENTO WEB

¿Qué es el dominio de un sitio web?

Un dominio es la parte de una URL por la que se identifica al servidor en el que se aloja. El nombre de dominio reemplaza las direcciones IP a las que nos redirecciona, por direcciones fáciles de recordar, descriptivas de nuestra web.

Se identifican según su terminación y se clasifican según el tema del sitio web: ".com", ".edu", ".gob" o ".gov", entre otros.

A su vez existe un dominio por país, por ejemplo: ".ar", ".es", ".mx", ".cl", cada país tiene el suyo.

REGISTRO DEL DOMINIO

Registro de dominio .com

Los dominios .com se manejan de manera privada por diferentes empresas y el registro aproximadamente tiene un cargo de U\$S 15 al año.



En la página de ICANN (Internet Corporation for Assigned Names and Numbers) figuran las empresas autorizadas a registrar dominios en EE.UU. Además, estos registros son regulados por esta corporación, entre otras tareas, asignan espacio de direcciones IP y se aseguran que no se dupliquen las IP o dominios.

Registro de dominio en Argentina – NIC

NIC Argentina, es la Dirección Nacional del Registro Dominios de Internet, y trabaja bajo la órbita de la Secretaría Legal y Técnica de la Presidencia de la Nación. A su vez, por ser parte del ecosistema de Internet, integran distintas organizaciones orientadas al desarrollo de la red.



de

Su propósito es brindar un servicio eficiente en tanto administradores del registro de dominios “.ar” y facilitar el acceso de todas las personas, en igualdad de condiciones, a una **internet segura y confiable** como una de las claves para el desarrollo del país. NIC Argentina nos ofrece también un buscador de dominios en el cual podremos verificar que el dominio elegido para nuestro sitio no se encuentra ya en uso.

Estos dominios los maneja Cancillería (NIC) con un costo de alta de \$270 para los más utilizados, a su vez tiene otros valores para dominios más específicos que pueden verse en su página web: <https://nic.ar/es/dominios/aranceles>

Dominios

.ar	.com.ar	.net.ar
Desde el 15 de septiembre de 2020 cualquier persona puede registrar un dominio '.ar' que esté disponible, siguiendo los requisitos de la normativa vigente.	Cualquier persona puede registrar un '.com.ar'. Es posible registrar cualquier nombre de dominio disponible, siguiendo los requisitos de la normativa vigente.	Cualquier persona puede registrar un '.net.ar'. Es posible registrar cualquier nombre de dominio disponible, siguiendo los requisitos de la normativa vigente.
ALTA \$540.00	ALTA \$270.00	ALTA \$270.00
RENOVACIÓN \$540.00 DISPUTA \$4000.00 TRANSFERENCIA \$540.00	RENOVACIÓN \$270.00 DISPUTA \$4000.00 TRANSFERENCIA \$270.00	RENOVACIÓN \$270.00 DISPUTA \$4000.00 TRANSFERENCIA \$270.00

ZONAS DE REGISTRO DE NOMBRES DE DOMINIO EN EL DOMINIO DE NIVEL SUPERIOR ".AR". REQUISITOS

ZONAS	REQUISITOS
.com.ar	CUIT y Clave Fiscal. Registración libre.
.net.ar	CUIT y Clave Fiscal. Registración libre
.tur.ar	CUIT y Clave Fiscal. Habilitación emitida por el Ministerio de Turismo de la Nación para funcionar como empresas de viajes y turismo, agencias de turismo o agencias de pasajes. Podrán registrar asimismo, organismos y entidades pertenecientes al Gobierno Nacional, Provincial, Municipal y de la CABA, de la República Argentina, que tengan competencia en materia de promoción turística.
.gob.ar	CUIT y Clave Fiscal. Organismos y entidades pertenecientes al



	Gobierno Nacional, Provincial, Municipal y de la CABA, de la República Argentina.
.gov.ar	CUIT y Clave Fiscal. Sólo procederán renovaciones de nombres de dominios ya registrados por organismos y entidades pertenecientes al Gobierno Nacional, Provincial, Municipal y de la CABA, de la República Argentina.
.org.ar	CUIT y Clave Fiscal. Organizaciones sin fines de lucro debidamente inscriptas, tanto en la República Argentina como en el extranjero.
.mil.ar	CUIT y Clave Fiscal. Entidades pertenecientes a las Fuerzas Armadas de la República Argentina.
.int.ar	CUIT y Clave Fiscal. Entidades que sean representaciones extranjeras u organismos internacionales con sede en la República Argentina, debidamente acreditados por ante el Ministerio de Relaciones Exteriores y Culto de la Nación Argentina u otro organismo competente.
.musica.ar	CUIT y Clave Fiscal. Inscriptos en el Registro Único de Músicos Solistas y Agrupaciones Musicales Nacionales o en el Registro de la Actividad Musical del Instituto Nacional de la Música.

NIC Argentina efectuará el registro de los nombres de dominio solicitados de acuerdo con las reglas, procedimientos, instrucciones y glosario terminológico vigentes.

- No aceptará solicitudes de registro de nombres de dominio iguales a otras ya existentes, o que puedan confundirse con instituciones o dependencias del Estado u Organismos Internacionales.
- No son susceptibles de registro las denominaciones contrarias a la moral y las buenas costumbres.
- El registro de un determinado nombre de dominio se otorgará al registrante que primero lo solicite.
- La información suministrada al solicitar el registro tendrá carácter de *Declaración Jurada*.
- El registro del nombre de dominio tendrá una **validez de un año** a partir de la fecha de inscripción y **deberá ser renovado** luego de ese período. El registrante tendrá 30 días adicionales, dónde no perderá la titularidad del dominio, pero no estará disponible para su utilización.
- NIC Argentina podrá **revocar** el registro del dominio cuando, por razones técnicas o de servicio ello sea conveniente, notificando electrónicamente al registrante.
- Únicamente el registrante de un nombre de dominio podrá **transferir** el mismo a otra persona física o jurídica.

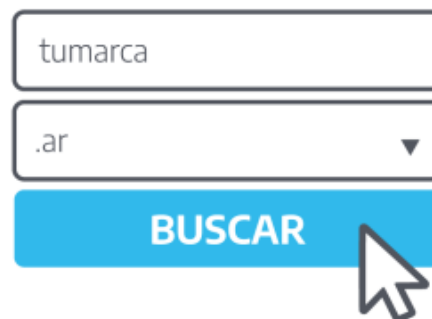
¿Cómo registrar nuestro dominio en NIC Argentina?

Los pasos para registrar un dominio se pueden ver en línea en el siguiente instructivo:

https://nic.ar/sites/default/files/2021-06/Registro_de_Dominios_de_Internet-Aspectos_basicos.pdf

Paso 1

Para registrar tu dominio ingresá en nic.ar y buscá el nombre de dominio que querés.



Paso 2

Si está disponible, hacé clic en **Registrar**.



Paso 3

Luego, ingresá tus datos en la plataforma de [Trámites a Distancia](#).



Paso 4

Seguí los pasos que te indica la plataforma.



Paso 5

Verificá los datos de facturación, y de ser necesario, podés modificarlos haciendo clic en Editar. Por último, confirmá tu pago.

CONFIRMAR PAGO



A su vez, también podremos dar de baja el dominio que estamos utilizando, debemos tener en cuenta que una vez que lo eliminemos, quedará disponible para que otro usuario lo registre a su nombre. Podremos ver en su página el instructivo para realizar la baja:

<https://nic.ar/es/node/859>

¿Qué es un servidor?

Cuando hablamos de un servidor en la actualidad, nos podemos referir a dos cosas:

- A un tipo de software que realiza determinadas tareas en nombre de los usuarios, como el servidor de http de Apache, que funciona en la máquina y es quien nos brinda los componentes de las páginas web, cuando los usuarios lo solicitan.

- O bien, nos podemos referir a la máquina que contiene y administra los sitios web, que estará físicamente en las compañías que ofrecen hosting. Dicho de otra manera, una computadora que brinda datos a otras computadoras que acceden a ella. Los archivos de cada sitio en particular se almacenan y se ejecutan en el servidor.

Hay muchos servidores distintos en Internet y muchos tipos de servidores, pero comparten la función de brindarnos el acceso a los archivos y servicios. Un servidor suministra información a los ordenadores que se conecten a él. Cuando los usuarios se conectan a dicho servidor acceden a programas, archivos, entre otros elementos.

SERVIDOR WEB

Un servidor Web es un programa que nos brinda los datos necesarios para ver páginas Web: Estos pueden ser textos, enlaces, formularios, botones y objetos incrustados como animaciones o reproductores de sonidos o videos.

La comunicación de estos datos entre el cliente y el servidor se hace por medio del **protocolo HTTP**, HyperText Transfer Protocol (transferencia de Hipertexto). Cuando el usuario ingrese al dominio que designamos para nuestro sitio, se conectará a nuestro servidor y obtendrá los archivos necesarios para poder visualizar la web en el navegador *mediante* el protocolo HTTP.

El servidor se encarga de transferir el código de la página sin llevar a cabo ninguna interpretación del mismo. A su vez, podremos enviarle información al servidor, por ejemplo completando un formulario de inscripción en una página web.

El **encargado de interpretar el código HTML** que envía el servidor, es decir, de mostrar las fuentes, los colores y la disposición de los textos y objetos de la página, **es el navegador**.

Protocolo HTTP

El **protocolo de transferencia de hipertexto** (HTTP, HyperText Transfer Protocol) es el protocolo usado en cada transacción de la Web (W/W/W).

El hipertexto es el contenido de las páginas web, y el protocolo de transferencia es el sistema mediante el cual se envían las peticiones de acceso a una página y nos responde con el contenido.

Un cliente HTTP abre una conexión y envía su solicitud al servidor, el cual responderá con el recurso solicitado, si está disponible y su acceso es permitido, y la conexión se cierra.

HTTP es un protocolo sin estado, esto significa que no guarda ninguna información sobre conexiones anteriores. Al finalizar la transacción todos los datos se pierden. Es por esto que se popularizaron las **cookies**, que son pequeños ficheros guardados en el ordenador que puede leer el sitio web al establecer conexión con él, y así reconocer a un visitante que ya estuvo en ese sitio anteriormente. Gracias a esta identificación, el sitio web puede almacenar gran número de información sobre cada visitante, ofreciéndole así un mejor servicio.

Algo a tener en cuenta es que más allá que el protocolo HTTP y su versión HTTPS (versión cifrada de HTTP que ofrece un rango más de seguridad) sean los más utilizados, también existen otros tipos de protocolos menos utilizados como: FTP y Gopher.

Funcionamiento del navegador web

Un navegador web o browser es un software que nos permite conectarnos con otras computadoras o servidores de todo el mundo a través de Internet.

La funcionalidad básica de un navegador web es permitir la visualización de documentos de texto, comúnmente llamados sitios o páginas web. Esta red de documentos es denominada **World Wide Web** (W/W/W).

Los documentos pueden estar ubicados en la computadora en donde está el usuario, pero también pueden estar en cualquier otro dispositivo que esté

conectado a la computadora del usuario o a través de Internet, y que tenga los recursos necesarios para la transmisión de los documentos (un software servidor web).

Los navegadores actuales nos permiten mostrar diferentes tipo de archivos: gráficos, secuencias de vídeo, sonidos o animaciones, además del texto y los hipervínculos o enlaces.

Podemos decir en una primera instancia que estos navegadores son capaces de leer tres tipos de lenguajes de texto: HTML, CSS y JavaScript.

El seguimiento de enlaces de una página a otra, se llama navegación; que es de donde se origina el nombre de navegador. Por otro lado, hojeador es una traducción literal del original en inglés, browser, aunque su uso es minoritario. Otra denominación es "explorador web" inspirada en uno de los navegadores más populares el Internet Explorer.

Existen distintos tipos de navegadores pero los más usados son: Google Chrome, Safari y Mozilla Firefox.

Los estándares web son publicados por el World Wide Web Consortium. Es un consorcio internacional que genera recomendaciones y estándares que aseguran el crecimiento de la World Wide Web a largo plazo. www.w3.org

ALOJAMIENTO WEB

El alojamiento Web, o Web Hosting, en inglés, es el servicio que provee a los usuarios de Internet un sistema para poder almacenar información, imágenes, videos, o cualquier contenido accesible vía Web.

Los **Hostings** son empresas que proporcionan espacio de un servidor a sus clientes. Existen distintos tipos de alojamiento web que vamos a desarrollar a continuación:

- **Gratuitos:** estos servicios al ser gratuitos agregan publicidad en los sitios, nos brindan un espacio y tráfico limitado.
- **Compartidos:** en este servicio se alojan varios sitios en un mismo servidor. Es económico y tiene buen rendimiento para sitios pequeños a medianos.

- **Revendedores:** Es para aquellos usuarios o personas que vendan el servicio de hosting a otras personas. Poseen gran cantidad de espacio de almacenamiento.
- **Servidores virtuales:** la empresa ofrece el control del ordenador mediante el uso de una máquina virtual. Se pueden administrar varios dominios de forma económica y fácilmente, eligiendo los programas que se ejecutarán en el servidor.
- **Servidores dedicados:** El cliente alquilará o comprará un ordenador exclusivo, tendrá el control completo y la responsabilidad de administrarlo. Por otro lado, el mantenimiento físico, cómo la conexión a Internet deberá ser ofrecido por la empresa de alojamiento.
- **De colocación:** es similar al servidor dedicado, pero la empresa únicamente brinda la corriente y la conexión a Internet, brindando un espacio físico para colocar la propia máquina del cliente, quien es el responsable de esta.

En este curso utilizaremos **ooowebhost**. Es un servicio de Hosting gratuito que nos permitirá conocer cómo alojar y administrar nuestros proyectos.

Podés acceder a través del siguiente link:

<https://ar.ooowebhost.com/>

Conclusiones

En esta unidad hemos visto cómo funcionan los dominios web y cómo podemos obtenerlos, ya sea un dominio internacional, o también un dominio nacional en NIC Argentina.

Por otro lado, vimos cómo se comunica nuestro sitio web con el servidor, a través del protocolo HTTP.

Por último, hemos explicado los diferentes tipos de alojamiento web que pueden elegirse para nuestras páginas, eligiendo el más adecuado a nuestras necesidades.

Bibliografía utilizada y sugerida

- NIC Argentina. Obtenido 12, 2021, de <http://www.nic.ar>
- ICANN|ARCHIVES. Internet Corporation for Assigned Names and Numbers. Obtenido 12, 2021, de <https://archive.icann.org/tr/spanish.html>
- World Wide Web Consortium (W3C). Obtenido 12, 2021, de www.w3.org
- ooowebhost. Obtenido 12, 2021, de <https://ar.ooowebhost.com/>