

# **Desarrollo de aplicaciones para móviles**

**Centro de e-Learning SCEU UTN - BA.**

Medrano 951 2do piso (1179) // Tel. +54 11 4867 7589 / Fax +54 11 4032 0148

**[www.sceu.frba.utn.edu.ar/e-learning](http://www.sceu.frba.utn.edu.ar/e-learning)**

## **Modulo 1: Programación y plataformas**

---

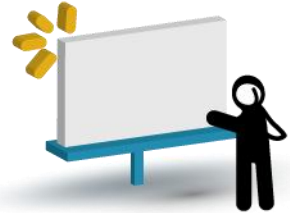
### **UNIDAD 1: Nivelación Web: HTML, CSS, Javascript y SQL**

---



**UTN.BA**  
UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA NACIONAL  
FACULTAD REGIONAL BUENOS AIRES

**Centro de  
e-Learning**



## Presentación:

El desarrollo de aplicaciones móviles a través de IONIC (o mejor dicho apache cordova) implica conocimientos de desarrollo web, debido a que a nosotros vamos a desarrollar una web y luego el framework se encargara de correrlo en el dispositivo.

Parte de los conocimientos básicos para el desarrollo son HTML, CSS y Javascript. Dichos conocimientos son requeridos para la realización de este curso, sin embargo en esta primera unidad realizaremos un repaso y nivelación de los mismos.

**Este primer módulo es de suma importancia, ya que dará al alumno los conocimientos básicos necesarios para las unidades siguientes.**

**Centro de e-Learning SCEU UTN - BA.**

Medrano 951 2do piso (1179) // Tel. +54 11 4867 7589 / Fax +54 11 4032 0148

**[www.sceu.frba.utn.edu.ar/e-learning](http://www.sceu.frba.utn.edu.ar/e-learning)**



## Objetivos:

### Que los participantes:

- Obtengan conocimientos sobre los lenguajes básicos para desarrollo web.
- Incorporen los conocimientos básicos sobre HTML y HTML 5.
- Aprendan conocimientos necesarios sobre Javascript.
- Refuercen los conocimientos sobre hojas de estilos (CSS).



## Bloques temáticos:

¿Qué es HTML?

Un nuevo estándar para una nueva Web, HTML 5.

Cuáles son las novedades de HTML 5.

Un poco mas de HTML.

Un pequeño formulario .

Ahora llego tu turno, empecemos a trabajar.

CSS (Hojas de estilo en cascada).

Incluir una hoja de estilo en el HTML.

Clases CSS.

Utiliza el inspector de elementos.

Sigamos con nuestro formulario de ejemplo.

Sigamos con nuestro ejercicio.

Javascript.

Incluir el archivo javascript en nuestro HTML.

Un poco mas de javascript.

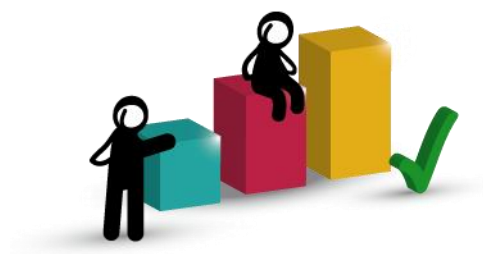
Terminando nuestro formulario de contacto.

Terminá tu formulario.

**Centro de e-Learning SCEU UTN - BA.**

Medrano 951 2do piso (1179) // Tel. +54 11 4867 7589 / Fax +54 11 4032 0148

**[www.sceu.frba.utn.edu.ar/e-learning](http://www.sceu.frba.utn.edu.ar/e-learning)**



## Consignas para el aprendizaje colaborativo

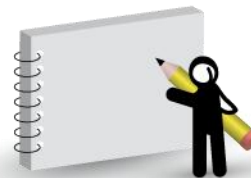
En esta Unidad los participantes se encontrarán con diferentes tipos de actividades que, en el marco de los fundamentos del MEC\*, los referenciarán a tres comunidades de aprendizaje, que pondremos en funcionamiento en esta instancia de formación, a los efectos de aprovecharlas pedagógicamente:

- Los foros proactivos asociados a cada una de las unidades.
- La Web 2.0.
- Los contextos de desempeño de los participantes.

Es importante que todos los participantes realicen algunas de las actividades sugeridas y compartan en los foros los resultados obtenidos.

Además, también se propondrán reflexiones, notas especiales y vinculaciones a bibliografía y sitios web.

El carácter constructivista y colaborativo del MEC nos exige que todas las actividades realizadas por los participantes sean compartidas en los foros.



## Tomen nota:

Las actividades son opcionales y pueden realizarse en forma individual, pero siempre es deseable que se las realice en equipo, con la finalidad de estimular y favorecer el trabajo colaborativo y el aprendizaje entre pares. Tenga en cuenta que, si bien las actividades son opcionales, su realización es de vital importancia para el logro de los objetivos de aprendizaje de esta instancia de formación. Si su tiempo no le permite realizar todas las actividades, por lo menos realice alguna, es fundamental que lo haga. Si cada uno de los participantes realiza alguna, el foro, que es una instancia clave en este tipo de cursos, tendrá una actividad muy enriquecedora.

Asimismo, también tengan en cuenta cuando trabajen en la Web, que en ella hay de todo, cosas excelentes, muy buenas, buenas, regulares, malas y muy malas. Por eso, es necesario aplicar filtros críticos para que las investigaciones y búsquedas se encaminen a la excelencia. Si tienen dudas con alguno de los datos recolectados, no dejen de consultar al profesor-tutor. También aprovechen en el foro proactivo las opiniones de sus compañeros de curso y colegas.

## ¿Qué es HTML?

---



HyperText Markup Language (lenguaje de marcas de hipertexto), hace referencia al lenguaje de marcado para la elaboración de páginas web. Es un estándar que sirve de referencia del software que conecta con la elaboración de páginas web en sus diferentes versiones, define una estructura básica y un código (denominado código HTML) para la definición de contenido de una página web, como texto, imágenes, videos, juegos, entre otros. Es un estándar a cargo del World Wide Web Consortium (W3C) o Consorcio

WWW, organización dedicada a la estandarización de casi todas las tecnologías ligadas a la web, sobre todo en lo referente a su escritura e interpretación. Se considera el lenguaje web más importante siendo su invención crucial en la aparición, desarrollo y expansión de la World Wide Web (WWW). Es el estándar que se ha impuesto en la visualización de páginas web y es el que todos los navegadores actuales han adoptado.



## Un nuevo estándar para una nueva Web, HTML 5

---

HTML 5 no es simplemente una nueva versión del lenguaje de marcación HTML, sino una agrupación de diversas especificaciones concernientes al desarrollo web. Es decir, HTML 5 no se limita sólo a crear nuevas etiquetas, atributos y eliminar aquellas marcas que están en desuso o se utilizan inadecuadamente, sino que va mucho más allá.



Así pues, HTML 5 es una nueva versión de diversas especificaciones, entre las que se encuentran:

- HTML 4
- XHTML 1
- CSS Nivel 2
- DOM Nivel 2 (DOM = Document Object Model)

A la par, HTML 5 pretende proporcionar una plataforma con la que desarrollar aplicaciones web más parecidas a las aplicaciones de escritorio, donde su ejecución dentro de un navegador no implique falta de recursos o facilidades para resolver las necesidades reales de los desarrolladores.

## **Cuáles son las novedades de HTML 5**

---

HTML 5 incluye novedades significativas en diversos ámbitos. Este nuevo estándar supone mejoras en áreas que hasta ahora quedaban fuera del lenguaje y para las que se necesitaba utilizar otras tecnologías.

- Estructura del cuerpo: La mayoría de las webs tienen un formato común, formado por elementos como cabecera, pie, navegadores, etc. HTML 5 permite agrupar todas estas partes de una web en nuevas etiquetas que representarán cada uno de las partes típicas de una página.
- Etiquetas para contenido específico: Hasta ahora se utilizaba una única etiqueta para incorporar diversos tipos de contenido enriquecido, como animaciones Flash o vídeo. Ahora se utilizarán etiquetas específicas para cada tipo de contenido en particular, como audio, vídeo, etc.
- Canvas: es un nuevo componente que permitirá dibujar, por medio de las funciones de un API, en la página todo tipo de formas, que podrán estar animadas y responder a interacción del usuario. Es algo así como las posibilidades que nos ofrece Flash, pero dentro de la especificación del HTML y sin la necesidad de tener instalado ningún plugin.
- Bases de datos locales: el navegador permitirá el uso de una base de datos local, con la que se podrá trabajar en una página web por medio del cliente y a través de un API. Es algo así como las Cookies, pero pensadas para almacenar grandes cantidades de información, lo que permitirá la creación de aplicaciones web que funcionen sin necesidad de estar conectados a Internet.

- Web Workers: son procesos que requieren bastante tiempo de procesamiento por parte del navegador, pero que se podrán realizar en un segundo plano, para que el usuario no tenga que esperar que se terminen para empezar a usar la página.
- Aplicaciones web Offline: Existirá otro API para el trabajo con aplicaciones web, que se podrán desarrollar de modo que funcionen también en local y sin estar conectados a Internet.
- Geolocalización: Las páginas web se podrán localizar geográficamente por medio de un API que permita la Geolocalización.
- Nuevas APIs para interfaz de usuario: temas tan utilizados como el "drag & drop" (arrastrar y soltar) en las interfaces de usuario de los programas convencionales, serán incorporadas al HTML 5 por medio de un API.
- Fin de las etiquetas de presentación: todas las etiquetas que tienen que ver con la presentación del documento, es decir, que modifican estilos de la página, serán eliminadas. La responsabilidad de definir el aspecto de una web correrá a cargo únicamente de CSS.



## Un poco mas de HTML

---

Ahora que ya entendemos que es HTML y que es HTML 5, comencemos a ver un poco más de código, que es lo que todos queremos hacer.

Este es un ejemplo de código en HTML:

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<title>Page Title</title>
</head>
<body>

<h1>This is a Heading</h1>
<p>This is a paragraph.</p>

</body>
</html>
```

Si te preguntas ¿De qué me estás hablando? Te respondo, de un lenguaje diferente que tal vez todavía no conoces. Entonces aprendamos hablar los dos en este lenguaje.

## DOCTYPE

```
<!DOCTYPE html>
```

DOCTYPE no es una etiqueta, esta es una instrucción para indicar al navegador que versión de HTML vamos a utilizar. El DOCTYPE mostrado en nuestro ejemplo es del estándar HTML 5.

Por ejemplo este es el DOCTYPE del estándar HTML 4:

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01//ES" "http://www.w3.org/TR/html4/strict.dtd">
```

**Entonces, todo código html debe comenzar con el DOCTYPE**

## HTML

Representa la raíz de un documento HTML o XHTML. Todos los demás elementos deben ser descendientes de este elemento.

En el podemos incluir el atributo lang, por ejemplo: `<html lang="es">`.

Este atributo sirve para que el navegador identifique el lenguaje en el que está desarrollado el sitio web.

## HEAD

Representa una colección de metadatos acerca del documento, incluyendo enlaces a, o definiciones de, scripts y hojas de estilo.

## Metadatos del documento

- `<title>`
  - Define el título del documento, el cual se muestra en la barra de título del navegador o en las pestañas de página. Solamente puede contener texto y cualquier otra etiqueta contenida no será interpretada.
- `<base>`
  - Define la URL base para las URLs relativas en la página.

**Centro de e-Learning SCEU UTN - BA.**

Medrano 951 2do piso (1179) // Tel. +54 11 4867 7589 / Fax +54 11 4032 0148

**[www.sceu.frba.utn.edu.ar/e-learning](http://www.sceu.frba.utn.edu.ar/e-learning)**

- **<link>**

- Usada para enlazar JavaScript y CSS externos con el documento HTML actual.

```
<link rel="stylesheet" type="text/css" href="theme.css">
```

- **<meta>**

- Define los metadatos que no pueden ser definidos usando otro elemento HTML.

Por ejemplo

```
<meta charset="UTF-8">
```

Con esta etiqueta meta definimos la codificación que tendrá nuestro archivo, los mismos pueden ser:

- UTF-8
- ANSI

ANSI es el formato estándar de codificación de archivos utilizados en el Bloc de notas. Se utiliza más comúnmente en archivos que utilizan caracteres del idioma inglés, ya que requieren menos espacio y menos tiempo para procesar. UTF-8 es capaz de procesar los idiomas que utilizan más caracteres a un ritmo más rápido y más eficiente. Esto es útil de usar para las lenguas asiáticas y de Oriente Medio, ya que requieren más caracteres y no son capaces de ser procesadas en una tasa eficiente de formato ANSI.

- **<style>**

- Etiqueta de estilo usada para escribir CSS en línea.

```
<style>
.clase{
    background-color: rgb(255,255,255);
}
</style>
```

Aquí estamos definiendo estilos para unas clases CSS, dándole un color de fondo al elemento.

## Scripting

- `<script>`
  - Define ya sea un script interno o un enlace hacia un script externo. El lenguaje de programación es JavaScript
- `<noscript>`
  - Define un contenido alternativo a mostrar cuando el navegador no soporta scripting. Este elemento es muy importante para la construcción de sitios accesibles, ya que por ejemplo los lectores de pantallas utilizados por los no videntes no reproducen el contenido javascript.

## Secciones

- **<body>**
  - Representa el contenido principal de un documento HTML. Solo hay un elemento **<body>** en un documento.
- **<section> HTML 5**
  - Define una sección en un documento.
- **<nav> HTML 5**
  - Define una sección que solamente contiene enlaces de navegación. Comúnmente utilizado para los menús en los sitios.
- **<h1>,<h2>,<h3>,<h4>,<h5>,<h6>**
  - Los elemento de cabecera implementan seis niveles de cabeceras de documentos; **<h1>** es la de mayor y **<h6>** es la de menor importancia. Un elemento de cabecera describe brevemente el tema de la sección que introduce.  
Utilizado para marcar las diferentes secciones de acuerdo a su importancia, que tiene una página web.  
Por ejemplo en un diario digital el titulo de la noticia será **<h1>** su volanta será **<h2>** y así hasta llegar al **<h6>** (No es obligatorio utilizar los 6 encabezados).
- **<header> HTML 5**
  - Define la cabecera de una página o sección. Usualmente contiene un logotipo, el título del sitio Web y una tabla de navegación de contenidos.
- **<footer> HTML 5**
  - Define el pie de una página o sección. Usualmente contiene un mensaje de derechos de autoría, algunos enlaces a información legal o direcciones para dar información de retroalimentación.



## Formularios

- `<form>`
  - Representa un formulario, consistiendo de controles que puede ser enviado a un servidor para procesamiento.
- `<label>`
  - Representa el título de un control de formulario.
- `<input>`
  - Representa un campo de datos escrito que permite al usuario o usuaria editar los datos.
- `<button>`
  - Representa un botón.
- `<select>`
  - Representa un control que permite la selección entre un conjunto de opciones.
- `<option>`
  - Representa una opción en un elemento `<select>`, o una sugerencia de un elemento `<datalist>`.
- `<textarea>`
  - Representa un control de edición de texto multi-línea.



## Un pequeño formulario

---

Un poco de código

```
<!DOCTYPE HTML>
<html>
  <head>
    <title>Contacto | UTN Desarrollo para móviles</title>
    <meta charset="UTF-8">
  </head>
  <body>

    <style>
      h1{
        color: rgb(200,200,200);
      }
    </style>

    <h1>Contacto</h1>
    <h2>Completa tus datos de contacto</h2>
    <form>
      <div cla>
        <label>Nombre</label>
        <input name="nombre" id="nombre"/>
      </div>
      <div>
        <label>Apellido</label>
        <input name="apellido" id="apellido"/>
      </div>
      <div>
        <label>Email</label>
        <input name="email" id="email"/>
      </div>
      <div>
        <label>Curso</label>
        <select>
          <option>Curso para desarrollo de aplicaciones móviles</option>
          <option>Desarrollo Web</option>
          <option>Project Management</option>
        </select>
      </div>
    </form>
    <h2>Nuestros teléfonos de contacto</h2>

  </body>
</html>
```

Centro de e-Learning SCEU UTN - BA.

Medrano 951 2do piso (1179) // Tel. +54 11 4867 7589 / Fax +54 11 4032 0148

[www.sceu.frba.utn.edu.ar/e-learning](http://www.sceu.frba.utn.edu.ar/e-learning)

Y ahora... el resultado

## Contacto

### Completa tus datos de contacto

Nombre

Apellido

Email

Curso

### Nuestros teléfonos de contacto

**Centro de e-Learning SCEU UTN - BA.**

Medrano 951 2do piso (1179) // Tel. +54 11 4867 7589 / Fax +54 11 4032 0148

**[www.sceu.frba.utn.edu.ar/e-learning](http://www.sceu.frba.utn.edu.ar/e-learning)**

## Ahora llego tu turno, empecemos a trabajar

---

**Seguro No Pagamos Cooperativa** es una compañía de seguros que lleva 2 años en el mercado. Hasta el momento trabajan con los esquemas tradicionales de venta, es decir contacto telefónico o a través de sus asesores con los potenciales clientes.

El directorio de la compañía se reunió con el departamento de sistemas para solicitarle un desarrollo de un sitio web. El objetivo es que los futuros clientes puedan solicitar un contacto a través de la web para que un asesor se contacte con ellos.

Vos como parte del equipo de desarrollo debes realizar el maquetado HTML de este sitio web (Hasta el momento sin hojas de estilos).

Los datos que se deben solicitar son los siguientes:

- Nombre
- Apellido
- DNI
- Email
- Teléfono
- Tipo de seguro
  - Básico
  - Intermedio
  - Premium

## CSS (Hojas de estilo en cascada)

---

Hoja de estilo en cascada o CSS (siglas en inglés de cascading style sheets) es un lenguaje usado para definir y crear la presentación de un documento estructurado escrito en HTML o XML2 (y por extensión en XHTML).

La idea que se encuentra detrás del desarrollo de CSS es separar la estructura de un documento de su presentación.



La información de estilo puede ser definida en un documento separado o en el mismo documento HTML. En este último caso podrían definirse estilos generales con el elemento «style» o en cada etiqueta particular mediante el atributo «style».

## Incluir una hoja de estilo en el HTML

---

Como se menciona anteriormente para incluir una hoja de estilo en nuestro documento HTML debemos utilizar el elemento `<link>`.

```
<link rel="stylesheet" type="text/css" href="theme.css">
```

Dentro del archivo CSS externo incluiremos las sentencias correspondientes, como lo hacemos con un archivo css en línea.

Por ejemplo:

```
.img-responsive {  
    max-width:100%;  
    height:auto;  
}  
.table-responsive {  
    overflow-x:auto;  
}  
a:hover, a:active {  
    color:#6E9A06;  
}  
table.lamp, table.w3-table-all {  
    margin:16px 0;  
}  
/*OPPSETT AV TOP, TOPNAV, SIDEMENU, MAIN, RIGHT OG FOOTER:*/  
.top {  
    position:relative;  
    background-color:#ffffff;  
    height:68px;  
    padding-top:20px;  
    line-height:50px;  
    overflow:hidden;  
    z-index:1;  
}
```

## Clases CSS

---

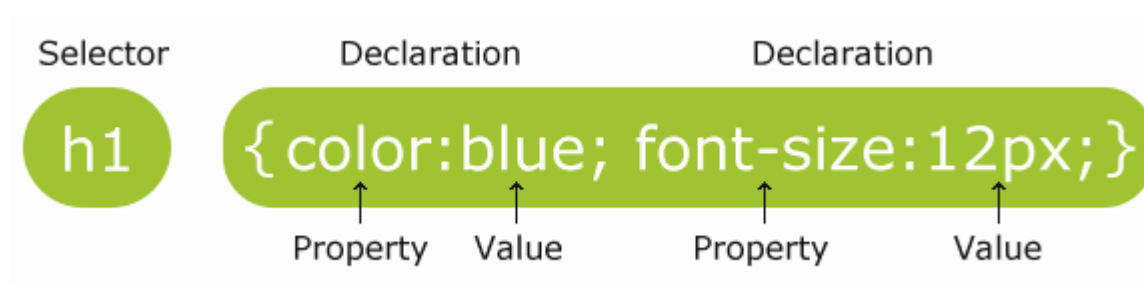
Podemos hacer referencia a un elemento html a través de una clase o de su id en CSS.

Para referencia al objeto a través de una clase lo hacemos a través de un. **(Punto)** en cambio por el id lo hacemos a través de **# (numeral)**.

```
.ejemplo_clase{  
  color: rgb(255,255,255);  
}  
#ejemplo_id{  
  color: rgb(255,255,255);  
}
```

También podemos hacer referencia a través del elemento directamente, por ejemplo aplicar un estilo a todos los inputs del documento.

```
input{  
  color: rgb(255,255,255);  
}
```



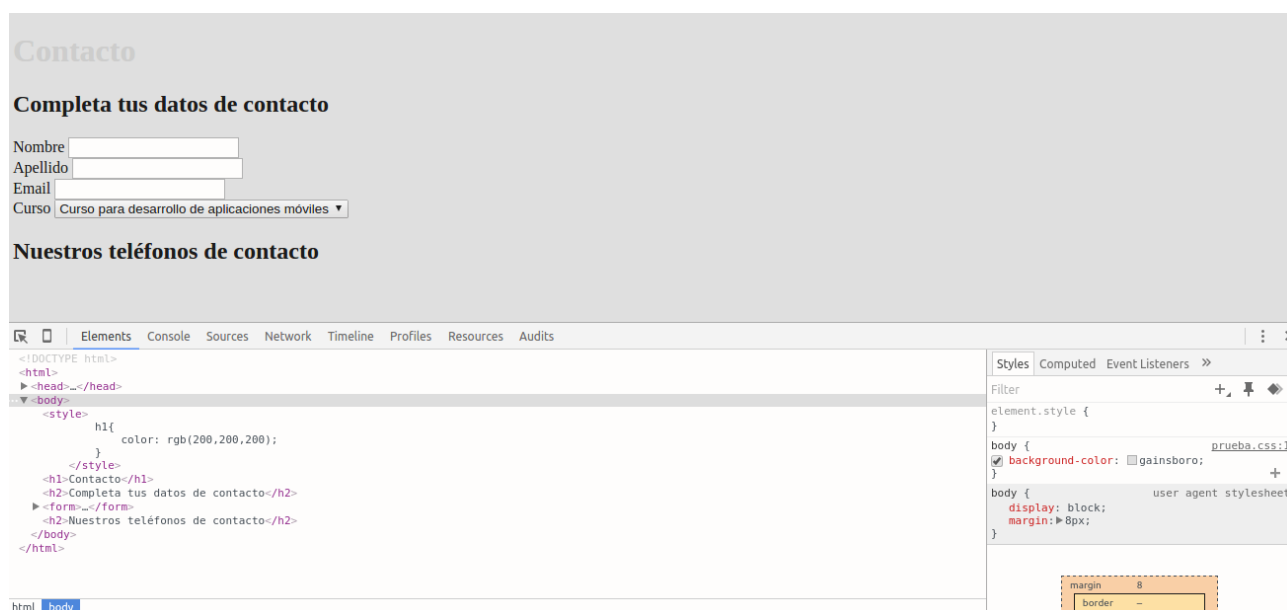
Si quieres ver las propiedades que brinda css puedes ingresar a <http://www.w3schools.com/css>

## Utiliza el inspector de elementos

Para facilitar tu tarea a la hora de maquetar es importante que aprendas a utilizar el inspector de elementos.

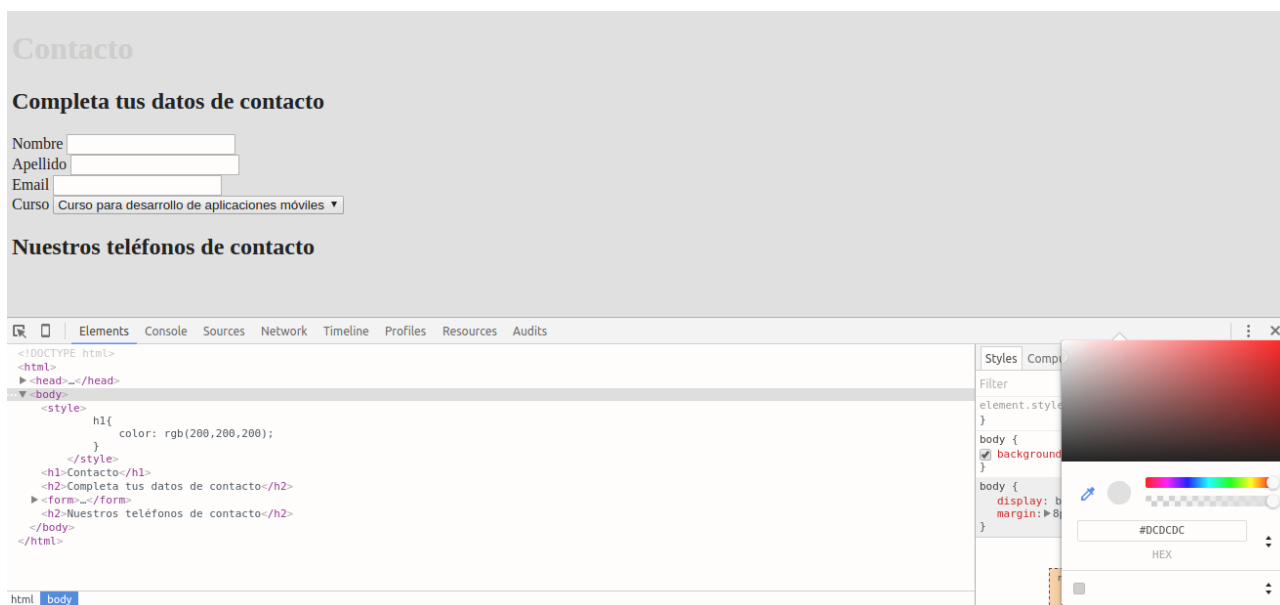
Para ello debes apretar F12 o hacer click derecho sobre el navegador y luego inspeccionar elemento.

Por ejemplo con el inspector de elemento podrás modificar el background-color de un elemento y ver cómo queda sin necesidad de recargar la pagina



Debes hacer click sobre la columna derecha en el color que aparece luego del background-color.





Para ver cómo utilizar el inspector de elementos en firefox ingresa aquí:  
[https://developer.mozilla.org/es/docs/Tools/Page\\_Inspector](https://developer.mozilla.org/es/docs/Tools/Page_Inspector)

## Sigamos con nuestro formulario de ejemplo

---

Este es nuestro formulario de ejemplo

### Contacto

**Completa tus datos de contacto**

Nombre

Apellido

Email

Curso

**Nuestros teléfonos de contacto**

Muy bien ahora vamos a aplicarle un poco de estilos CSS. Y así quedo...

## Contacto

### Completa tus datos de contacto

Nombre

Apellido

Email

Curso

### Nuestros teléfonos de contacto

Si tenes razón no es lo más lindo, pero que quede más lindo ahora depende de vos.

**Centro de e-Learning SCEU UTN - BA.**

Medrano 951 2do piso (1179) // Tel. +54 11 4867 7589 / Fax +54 11 4032 0148

**[www.sceu.frba.utn.edu.ar/e-learning](http://www.sceu.frba.utn.edu.ar/e-learning)**

## Sigamos con nuestro ejercicio

---

Bien ahora que sabemos cómo utilizar hojas de estilo en cascada, podemos aplicarlas a nuestra web de **Seguro no pagamos**.

Esta compañía de seguros utiliza los colores rojo, blanco y negro en su folletería, por lo cual nuestra web debería utilizar los mismos colores.

Es importante que el formulario tenga sus campos bien espaciados y fundamenta un botón de enviar que se destaque en el mismo.

## Javascript

---



JavaScript (abreviado comúnmente JS) es un lenguaje de programación interpretado.

Se utiliza principalmente en su forma del lado del cliente (client-side), implementado como parte de un navegador web permitiendo mejoras en la interfaz de usuario.

## Incluir el archivo javascript en nuestro HTML

---

```
<script type="text/javascript" src="prueba.js"></script>
```

Esto debe ser incluido en el head del html.

También podemos introducir nuestro código javascript dentro de la etiqueta `<script></script>`. Por ejemplo:

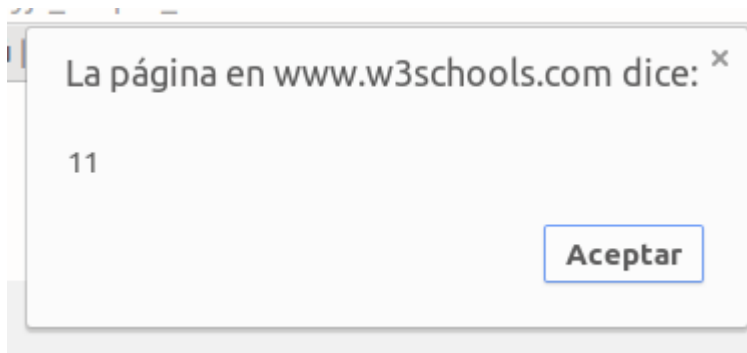
```
<script>
function mi_funcion() {
    document.getElementById("mi_funcion").innerHTML = "Ejemplo Mi funcion";
}
</script>
```

## Un poco mas de javascript

---

### window.alert()

Con `window.alert(mensaje)` podremos mostrar un mensaje en pantalla al estilo de cuadro de dialogo.



### document.write()

Utilizado sobre todo para testing, nos permite mostrar en pantalla (dentro del html) el contenido seteado entre paréntesis.

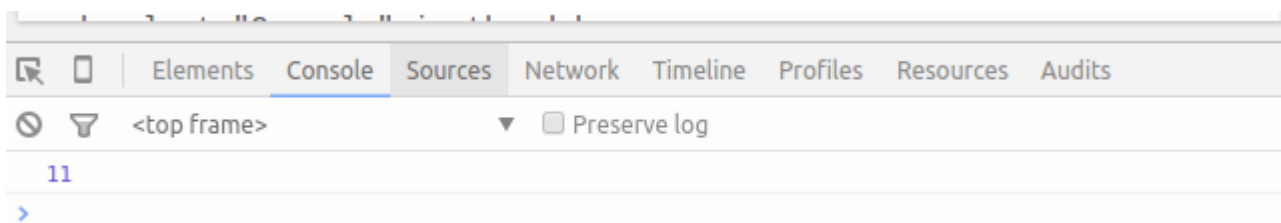
## My First Web Page

My first paragraph.

11

## console.log()

Mediante `console.log` podremos imprimir el contenido seteado entre paréntesis en la consola del inspector de elementos.



## Variables

Una variable en javascript se define con la palabra **var**. En javascript no hace falta tipificar los datos y en una misma sentencia podremos declarar e inicializar una variable.

```
var x = 5 + 6;  
var y = x * 10;
```

**Toda sentencia debe finalizar con ;**

## getElementById()

Este es el selector más utilizado en javascript. Mediante este selector podremos acceder al elemento que tenga el id enviado como parámetro.

Por ejemplo:

**Document.getElementById("utn\_contacto")**

Nos permitirá seleccionar el elemento html que tenga como id **utn\_contacto**.





## If

```
if(condicion){  
    var verdadero = true;  
}else{  
    var falso = false;  
}
```

## For

```
for(i=0;i<2;i++){  
    var iteracion = i;  
}
```

## Funciones

Una función en javascript se declara de la siguiente manera:

```
function mi_funcion() {  
    document.getElementById("mi_funcion").innerHTML = "Ejemplo Mi funcion";  
}
```

## Más información

Podes encontrar más información en <http://www.w3schools.com/Js/>

## Terminando nuestro formulario de contacto

---

En nuestro formulario vamos a agregar un nuevo combo select, el cual quedara visible una vez que elijamos algún tipo de curso.

### Contacto

#### Completa tus datos de contacto

Nombre

Apellido

Email

Curso

#### Nuestros teléfonos de contacto

Una vez que elegimos el tipo de curso

### Contacto

#### Completa tus datos de contacto

Nombre

Apellido

Email

Curso

Experiencia

#### Nuestros teléfonos de contacto

Centro de e-Learning SCEU UTN - BA.

Medrano 951 2do piso (1179) // Tel. +54 11 4867 7589 / Fax +54 11 4032 0148

[www.sceu.frba.utn.edu.ar/e-learning](http://www.sceu.frba.utn.edu.ar/e-learning)

Y este es el código que realiza todo

Contacto.html

```
<!DOCTYPE HTML>
<html>
  <head>
    <title>Contacto | UTN Desarrollo para móviles</title>
    <meta charset="UTF-8">
    <link rel="stylesheet" type="text/css" href="contacto.css">
  </head>
  <body>
    <div id="container">
      <h1>Contacto</h1>
      <h2>Completa tus datos de contacto</h2>
      <form>
        <div class="contenedor_elemento">
          <label>Nombre</label>
          <input name="nombre" id="nombre"/>
        </div>
        <div class="contenedor_elemento">
          <label>Apellido</label>
          <input name="apellido" id="apellido"/>
        </div>
        <div class="contenedor_elemento">
          <label>Email</label>
          <input name="email" id="email"/>
        </div>
        <div class="contenedor_elemento">
          <label>Curso</label>
          <select onchange="mostrar_experiencia()">
            <option>Selecione</option>
            <option>Curso para desarrollo de aplicaciones móviles</option>
            <option>Desarrollo Web</option>
            <option>Project Management</option>
          </select>
        </div>
        <div class="contenedor_elemento" id="contacto_tipo_movil" >
          <label>Experiencia</label>
          <select>
            <option>Básico</option>
            <option>Intermedia</option>
            <option>Avanzada</option>
          </select>
        </div>
      </form>
      <h2>Nuestros teléfonos de contacto</h2>
    </div>
    <script type="text/javascript" src="contacto.js"></script>
  </body>
</html>
```

**Centro de e-Learning SCEU UTN - BA.**

Medrano 951 2do piso (1179) // Tel. +54 11 4867 7589 / Fax +54 11 4032 0148

**[www.sceu.frba.utn.edu.ar/e-learning](http://www.sceu.frba.utn.edu.ar/e-learning)**



## Contacto.css

```
h1{
  color: rgb(251, 92, 92);
}
body{
  background-color: #C1BBBB;
}
form{
}
#container{
  margin-left: 525px;
}
.contenedor_elemento{
  margin-bottom: 5px;
}
.contenedor_elemento label{
  width: 80px;
  display: block;
  float: left;
}
```

## Contacto.js

```
document.getElementById('contacto_tipo_movil').style.display = 'none';
function mostrar_experiencia(){
  document.getElementById('contacto_tipo_movil').style.display = 'block';
}
```

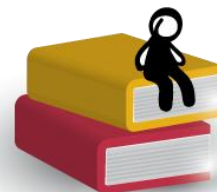
## Terminá tu formulario

---

Por último resta que termines el formulario solicitado por **seguro no pago**.

La gente del seguro desea que de acuerdo al tipo de seguro que el usuario elija contratar muestre el valor correspondiente.

- Tipo de seguro
  - Básico. Se debe mostrar **\$500**
  - Intermedio. Se debe mostrar **\$750**
  - Premium. Se debe mostrar **\$1000**



## Bibliografía utilizada y sugerida

<https://es.wikipedia.org/wiki/HTML>

<http://www.w3schools.com/html/>

[http://www.w3schools.com/html/html5\\_intro.asp](http://www.w3schools.com/html/html5_intro.asp)

<http://www.w3schools.com/css>

[https://developer.mozilla.org/es/docs/Tools/Page\\_Inspector](https://developer.mozilla.org/es/docs/Tools/Page_Inspector)

<http://www.w3schools.com/Js/>

## Lo que vimos:

En esta unidad hemos visto una nivelación de HTML, CSS y Javascript.

Estos temas son fundamentales para las unidades que siguen, ya que son la base para poder desarrollar aplicaciones móviles con IONIC, sobre todo con Angular JS.



---

## Lo que viene:

En la próxima unidad haremos más hincapié en HTML 5 y CSS 3. Estos son los estándares más utilizados en las web actuales, recordemos que IONIC permite la utilización de ambos estándares.

Por otro lado aprenderemos la utilización de Ajax, el cual es un recurso fundamental dentro de la web actual.

