

# “Curso de HTML 5 y CSS 3”



Por: Ing. Ubaldo Acosta



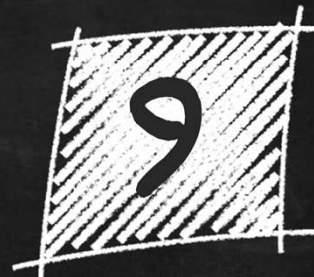
Experiencia y Conocimiento para tu vida



[www.GlobalMentoring.com.mx](http://www.GlobalMentoring.com.mx)



# Canvas en HTML5



[www.GlobalMentoring.com.mx](http://www.GlobalMentoring.com.mx)

# Canvas en HTML5

- El API de Canvas puede utilizarse para dibujar:
- Rectángulos y Círculos
- Líneas y Curvas
- Texto
- Imágenes
- Video



EL API de Canvas nos permite dibujar sobre una sección definida del navegador (etiqueta Canvas) y podemos crear desde Juegos, aplicaciones multimedia, gráficos, entre muchos tipos de aplicaciones más.

Para el manejo de Canvas es necesario tener conocimientos básicos de JavaScript, ya que mucho del trabajo que vamos a realizar es con este lenguaje de programación.

Al día cualquier navegador moderno soporta el uso de Canvas. Podemos pensar en el uso de Canvas como si tuviéramos un pincel y un lienzo. Una vez que tenemos acceso vía JavaScript al elemento Canvas (lienzo), podemos utilizar varias propiedades para cambiar por ejemplo, el color del pincel, el ancho del mismo, el tipo de figura que deseamos dibujar, etc.

Podemos dibujar desde Rectángulos, Círculos, Líneas, Curvas, Texto, trabajar con Imágenes y Video. Al combinar estos elementos y el uso de JavaScript podemos crear animaciones y de allí desarrollar Juegos y/o aplicaciones multimedia que antes solamente era posible crear con Flash u otros plug-ins.

Además del uso nativo de Canvas, existen al día de hoy Frameworks de JavaScript que facilitan el uso de Canvas y que permiten incorporar rápidamente funcionalidad de alto desempeño en animaciones, transiciones, filtros, manejo de eventos, etc, todo esto relacionado con el API de Canvas.

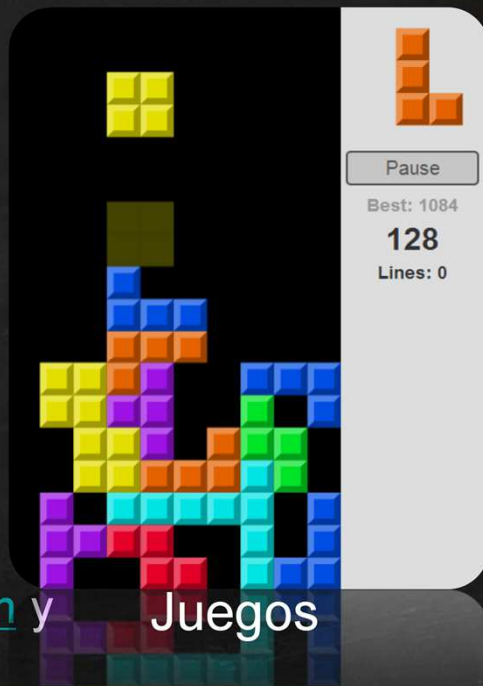
Un ejemplo de este tipo de frameworks es: <http://kineticjs.com/>

En este sitio pueden encontrar ejemplos de lo que se puede desarrollar con el uso de canvas y JavaScript.

En esta lección pondremos en práctica varios de los elementos Canvas de HTML5.

# Ejemplos de Canvas

- Animaciones
- Juegos HTML5
- Aplicaciones Multimedia.
- Gráficas
- Más ejemplos:
- <http://www.canvasdemos.com> y Juegos
- <http://www.html5canvastutorials.com>



Las aplicaciones con Canvas cada vez proliferan más rápidamente en el mundo de Internet. Como ejemplo de estas aplicaciones tenemos:

Juegos: Los juegos hechos con canvas empiezan a ganar gran popularidad, debido a que no necesitan de ningún plug-in para ser ejecutados. Además, el uso de canvas es bastante eficiente debido a que se puede manipular directamente los píxeles que se muestran en el canvas. Ejemplos de juegos con canvas: <http://atari.com/arcade> y <http://fir.sh/projects/jsnes/>

Aplicaciones Multimedia: y Presentaciones Web: Puedes ver más de estas aplicaciones en el siguiente link:

<http://www.descubrelanuevaexperienciaweb.com/touchgallery>

Gráficas: El tema de gráficas o visualización de datos ha comenzado a cambiar con el uso de canvas. Anteriormente teníamos que utilizar algunos plug-in como Flash o herramientas especializadas de reportes para poder mostrar gráficos en nuestra web, sin garantizar que se pudiera desplegar y visualizar en cualquier navegador o dispositivo móvil. Afortunadamente esto ya cambió, y existen al día de hoy excelentes ejemplos de gráficas que utilizan canvas., por ejemplo: <http://canvasjs.com/>

Así que el uso de canvas no es únicamente para Juegos, como muchos podríamos pensar, sino también aplicaciones multimedia y aplicaciones empresariales obtienen un gran beneficio de utilizar adecuadamente esta importante característica de HTML5.

Para ver más ejemplos de canvas en acción, así como conocer algunos de los frameworks más populares del uso de canvas pueden consultar los siguientes links:

<http://www.canvasdemos.com> y <http://www.html5canvastutorials.com>

La mejor forma de aprender canvas, debido a que involucra mucho código JavaScript, es directamente sobre ejercicios. Así que en los siguientes ejemplos de esta lección aprenderemos a utilizar el componente de canvas de HTML5.



# Ejercicio(s) con HTML5

- Abrir los archivos de ejercicios en PDF.
- Ejercicio 27: Dibujando Rectángulos con Canvas
- Ejercicio 28: Dibujando Círculos y Elipses con Canvas
- Ejercicio 29: Dibujando Líneas y Trayectorias con Canvas
- Ejercicio 30: Dibujando Texto con Canvas
- Ejercicio 31: Animación con Canvas



# “Curso de HTML 5 y CSS 3”



Por: Ing. Ubaldo Acosta



[www.GlobalMentoring.com.mx](http://www.GlobalMentoring.com.mx)

En Global Mentoring promovemos la Pasión por la Tecnología Java. Te invitamos a visitar nuestro sitio Web donde encontrarás cursos Java Online desde Niveles Básicos, Intermedios y Avanzados.

Además agregamos nuevos cursos para que continúes con tu preparación como consultor Java de manera profesional. A continuación te presentamos nuestro listado de cursos en constante crecimiento:

- ✓ Fundamentos de Java
- ✓ Programación con Java
- ✓ Java con JDBC
- ✓ HTML, CSS y JavaScript
- ✓ Servlets y JSP's
- ✓ Struts Framework
- ✓ Hibernate Framework
- ✓ Spring Framework
- ✓ JavaServer Faces
- ✓ Java EE (EJB, JPA y Web Services)
- ✓ JBoss Administration
- ✓ Android con Java
- ✓ HTML5 y CSS3

## Datos de Contacto:

Sitio Web: [www.globalmentoring.com.mx](http://www.globalmentoring.com.mx)

Email: [informes@globalmentoring.com.mx](mailto:informes@globalmentoring.com.mx)

