



Maydm

Desarrollo web

Web Development

Día 4: CSS avanzado

Transiciones y animaciones

iCalentar!

Horario de hoy

Mañana:

- Mover proyectos a editor de texto
- Fuente de control
- GitHub

Tarde:

- Resumen de CSS
- Clases de pseudo
- Transiciones
- Animaciones

Cerrando la brecha de género en STEM



Cerrando la brecha de género en STEM

- ¿Has experimentado alguna expresión en este video?
- ¿Los amigos, maestros, padres y otros compañeros o adultos lo alentaron o lo desanimaron a buscar intereses relacionados con STEM?
- ¿Qué le dice a la gente que lo hace (o lo desanimaría) de la ingeniería, las matemáticas y la ciencia?
- ¿Qué sueños u objetivos tiene hoy que estaría muy triste de no realizar como adulto?
- Si tiene una meta que es muy importante para usted, tómese un momento para escribir en su diario una promesa para su futuro y para lograr esa meta.

Proyecto: Mover al editor de texto

- Convertir todos los proyectos de CodePen al editor de texto
 - Fan Page, Mondrian, Poster, Portfolio Page
- Crea carpetas para cada proyecto.
- Agregue el código HTML "faltante" para cada proyecto
 - Declaración DOCTYPE
 - Elemento de cabeza
 - Enlaces CSS
 - Elemento del cuerpo

Control de versiones

- ¿Qué es el control de versiones?
 - El control de versión (también conocido como control de origen) rastrea cambios en los archivos.
- ¿Por qué usarlo?
 - Vuelve a las versiones anteriores del código en caso de errores.
 - Ver diferencias entre versiones de archivos.
 - Pruebe nuevas funciones sin introducir errores en el código estable.
- Git es el sistema de control de versiones más popular.

Git + GitHub

Por sí mismo, Git crea **repositorios locales** (repos), pero también puede agregar repositorios remotos que se almacenan en Internet. Esto significa que su código es seguro en caso de que algo le suceda a su computadora portátil.

GitHub es uno de los sitios más populares para el control de versiones de Git basado en la web.

Regístrese para obtener una cuenta de GitHub en <https://github.com>

Using Git

Git Tutorial para Windows:

<https://www.pluralsight.com/guides/using-git-and-github-on-windows>

Tu primer repo de GitHub

- Haga clic en el botón verde "Nuevo" para crear un repositorio.
- Dale un nombre a tu repo
 - Use el mismo nombre que su carpeta local
- Haga clic en "Privado" si desea mantener su código oculto




Create a new repository

A repository contains all project files, including the revision history. Already have a project repository elsewhere? [Import a repository](#).

Owner


Repository name *

 DisplacedTexan ▾


 /

Great repository names are short and memorable. Need inspiration? How about **potential-octo-eureka**?

Description (optional)

☒  **Public**

Anyone can see this repository. You choose who can commit.


☐  **Private**

You choose who can see and commit to this repository.

☐ **Initialize this repository with a README**

This will let you immediately clone the repository to your computer. Skip this step if you're importing an existing repository.

Add .gitignore: **None** ▾

Add a license: **None** ▾ 

Create repository

Tiempo de trabajo

- Crea repositorios de GitHub para todos tus proyectos de editor de texto.
- Para cada proyecto, agregue la URL remota al repositorio local de Git.
- Termine de transferir sus proyectos de CodePen al editor de texto.

Resumen de CSS

- ¿Cómo agregar CSS a los elementos?
- ¿Qué es un selector CSS?
- ¿Qué es la especificidad CSS?

Pseudo-classes

Una pseudo-clase se utiliza para definir un estado especial de un elemento. Se puede utilizar para:

- Da estilo a un elemento cuando un usuario se mueve sobre él.
- Estilo visitados y no visitados de forma diferente.
- Estilo de un elemento cuando se enfoca

Están definidos por un selector de CSS seguido de dos puntos más una palabra clave.

Pseudo-classes

```
a {  
  color: black;  
  text-decoration: none;  
}  
  
a: hover {  
  color: red;  
  text-decoration: underline;  
}
```

En este ejemplo,
"a" es el selector, y
": **hover**" es la
pseudo-clase.

¿Qué hace esta
regla CSS?

Pseudo-classes

```
div {  
  color: white;  
  background-color: blue;  
}  
  
div:first {  
  color: black;  
  background-color: yellow;  
}
```

En este ejemplo,
"div" es el selector, y
": first" es la
pseudo-clase.

¿Qué hace esta
regla CSS?

Transiciones

Cuando se usan propiedades CSS cambiantes en una página web, **las transiciones** son útiles para controlar la velocidad de esos cambios y hacer que aparezcan animados.

Transiciones

Las transiciones tienen cuatro propiedades:

- Transition-property: la propiedad CSS que será "animada"
- Transition-duration: cuánto durará la transición
- Transition-timing-function: cambia la velocidad de la transición
- Transition-delay: cuánto tiempo esperar antes de que comience la transición

Generalmente se escriben en taquigrafía:

```
transition: <property> <duration> <timing-function> <delay>;
```

Transiciones

```
div {  
  transition-property: height;  
  transition-duration: 1s;  
  transition-timing-function: ease-in;  
  transition-delay: 0s;  
}
```

```
div {  
  transition: height 1s ease-in 0s;  
}
```

Estas reglas
CSS hacen lo
mismo.

Transiciones

The **transition-timing-function** property is an *acceleration curve so that the speed of the transition can vary over its duration*.

La propiedad de **función de tiempo de transición** es una *curva de aceleración, de modo que la velocidad de la transición puede variar a lo largo de su duración*.

Transiciones

Using pseudo-class hover, no transition.

Usando pseudo-clase hover, no hay transición.

Hover to see big text!



¡Haz clic para ver el texto grande!

Transiciones

Using pseudo-class hover with transition (ease-in timing function).

Uso de desplazamiento de pseudo-clase con transición (función de sincronización fácil).



¡Haz clic para ver el texto grande!

Transiciones

Inténtalo tú mismo:

- Abre Big Text CodePen en la carpeta de repositorio de hoy
- Agregue una transición a la clase .big-text para hacer que el tamaño del texto cambie sin problemas
- Use la propiedad de transición abreviada:
 - `transition: <property> <duration> <timing function> <delay>;`

Animaciones

Las transiciones son útiles cuando se pasa de un estado a otro, por ejemplo, un enlace está suspendido o no.

Las animaciones son buenas para cambios más complejos, donde hay muchos estados, o si la animación comienza en la carga de la página.

Animaciones

Hay dos partes para usar animaciones CSS:

- Creando la animación usando la palabra clave `@keyframes`
- Asignando la animación a un elemento, que usa las siguientes propiedades:
 - `animation-name`: el nombre de la animación.
 - `animation-duration`: cuánto tiempo dura la animación
 - `animation-iteration-count`: cuántas veces se repite la animación
 - `animation-direction`: en qué dirección corre la animación
- Al igual que las transiciones, hay una animación taquigráfica:
`animation: <name> <duration> <iteration-count> <direction>;`

Animaciones

```
@keyframes slidein {  
  from {  
    margin-left: 100%;  
    width: 300%;  
  }  
  
  to {  
    margin-left: 0%;  
    width: 100%;  
  }  
}
```

Nombre de la animación.

Primer paso de la animación.

Último paso de la animación.

Animaciones

Las animaciones requieren al menos un principio y un estado final, pero pueden tomar tantos pasos como sea necesario utilizando porcentajes.

Animaciones

```
@keyframes red-to-blue {  
  0% {  
    background-color: red;  
  }  
  50% {  
    background-color: blue;  
  }  
  100% {  
    background-color: red;  
  }  
}
```

Primer paso de la animación.

Segundo paso de la animación.

Último paso de la animación.

Animaciones

Asignar una animación a un elemento es similar a asignar una transición:

```
#circle {  
  animation-name: red-to-blue;  
  animation-duration: 4s;  
  animation-iteration-count: infinite;  
}  
  
#circle {  
  animation: red-to-blue 4s infinite;  
}
```

Estas reglas
CSS hacen lo
mismo.

Animaciones

Inténtalo tú mismo:

- Open Rainbow Circle CodePen
- Agrega una animación a la clase `.circle` para hacer que cambie de color usando la animación dada
- Usa la propiedad de animación abreviada:
 - `animation: <animation-name> <duration> <iteration-count> <delay>;`

Proyecto: Sistema Solar Animado

Agrega el CSS faltante para animar el Sistema Solar

- La animación se te da (@keyframes rotate)
- Deberá agregar la animación solo a uno de los selectores de CSS que se le han entregado
 - Pista: se aplicará a todos los planetas y la luna
 - Otra pista: los planetas son todos s con diferentes IDs, pero la Luna hace referencia a "li#earth span"
- Todos los planetas tendrán una velocidad de rotación diferente, por lo que cada uno de los tendrá una duración de animation-duration.

Reflexión

Escriba en su diario cómo se siente o qué aprendió hoy.

Indicaciones:

- ¿Qué contraste desafiante al cambiar al editor de texto de CodePen?
- Piensa en Git y en el control de versiones. ¿Por qué querrías tener múltiples sucursales para un proyecto?
- ¿Cuál es la diferencia entre las transiciones y animaciones de CSS?