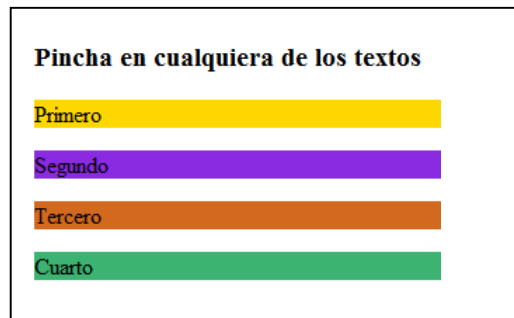


## EJERCICIOS SOBRE ANIMACIONES

1. Realiza una animación que muestre cada uno de los textos de la imagen siguiente, cada uno con un retraso de 1 segundo respecto al anterior. Al pinchar en cualquiera de los textos se vuelve a reproducir la animación desde cero ocultando los textos que se hayan mostrado previamente. Cuando ha finalizado la secuencia, se puede volver a reproducir haciendo click igualmente en cada uno de los textos.



2. Crea una cuenta atrás teniendo en cuenta la imagen de debajo y las consideraciones que se indican a continuación:

Número de segundos

(Contador)

- El número de segundos es un campo que acepta números enteros mayores de 0.
- Una vez seleccionado el número de segundos, el botón “Iniciar” comienza una cuenta atrás que se muestra sobrescribiendo el texto “Contador”.
- Cuando termina la cuenta atrás se muestra el valor en rojo.
- El usuario puede interrumpir el contador con el botón “Parar”.

Los dos ejercicios que vienen a continuación implementan funcionalidades de la librería jQuery. Puedes guardar el código de estos ejercicios en un archivo denominado my-jQuery.js que luego utilicen ambos

3. Implementa de forma nativa los métodos **fadeIn** y **fadeOut** de jQuery. Para ello, crea posteriormente un fichero HTML para hacer pruebas. A continuación se indica su estructura y parámetros:

```
elemento.fadeIn([duración], [easing], [callback])
elemento.fadeOut([duración], [easing], [callback])
```

- fadeIn: Muestra un elemento inicialmente oculto con opacidad gradual (hasta llegar a 1). Ver API <https://api.jquery.com/fadeIn/>
- fadeOut: Oculta un elemento inicialmente visible con opacidad gradual (hasta llegar a 0). Ver API <https://api.jquery.com/fadeout/>
- La duración es un parámetro en milisegundos que expresa la cantidad de tiempo en la que se muestran/ocultan los elementos. El parámetro easing lo vamos a omitir en este ejercicio. El parámetro callback es una función sin parámetros con una serie de acciones que se ejecutan después de que haya transcurrido el tiempo indicado en la duración.

Nuestra implementación particular tendrá unas ligeras modificaciones:

```
fadeIn([elemento], [duración], [callback])
fadeOut([elemento], [duración], [callback])
```

- Básicamente en nuestro caso pasamos como parámetro el elemento que queremos mostrar/ocultar.
- Como pista, un elemento puede estar oculto, ya sea por las propiedades `opacity`, `visibility` o `display`. Debes lograr mostrar/ocultar modificando estas propiedades en el tiempo indicado.
- Los parámetros `duración` y `callback` son opcionales. Si no se indica la duración, se ejecutará inmediatamente y la ejecución de la función `callback` se ignorará.

4. Implementa de forma nativa los métodos **slideDown** y **slideUp** de jQuery. Para ello, crea posteriormente un fichero HTML para hacer pruebas. A continuación se indica su estructura y parámetros:

```
elemento.slideDown([duración], [easing], [callback])
elemento.slideUp ([duración], [easing], [callback])
```

- **slideDown**: Muestra un elemento aumentando su altura de forma gradual. Ver API <https://api.jquery.com/slidedown/>
- **slideUp**: Oculta un elemento disminuyendo su altura de forma gradual. Ver API <https://api.jquery.com/slideup/>
- El significado de los parámetros es el mismo que en el ejercicio anterior.

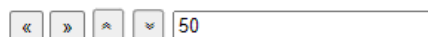
Nuestra implementación particular tendrá unas ligeras modificaciones:

```
slideDown ([elemento], [duración], [callback])
slideUp ([elemento], [duración], [callback])
```

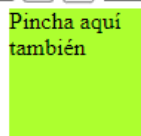
En este caso un elemento puede estar oculto por las propiedades `display` o `visibility`. El significado de los parámetros es el mismo que en el ejercicio anterior.

5. Ahora descarga la última versión de jQuery del sitio <https://jquery.com/download/>. Elige la versión sin comprimir para luego poder echar un vistazo al código. Ahora crea un HTML en el que utilices los métodos de **fadeIn**, **fadeOut**, **slideDown** y **slideUp** del propio jQuery. Observa las diferencias en el código respecto a las implementaciones nativas con JavaScript. ¿Qué alternativa consideras más adecuada en un proyecto en el que se va a emplear jQuery solo para efectos y animaciones?

6. Modifica el ejercicio de la carpeta “Ejercicio 6-7” para cumplir las siguientes restricciones:



Pincha aquí  
también



- Los botones de arriba a la izquierda permiten mover el cuadrado verde en las direcciones que indican. La cantidad de píxeles del desplazamiento es la que se indica en el cuadro de texto.
  - Cada desplazamiento tiene una duración fija de un segundo.
  - Si el cuadrado verde se encuentra dentro del cuadrado gris más grande, entonces cambiará su color a rojo y desaparece el texto.
  - Cuando el bloque toque algún límite del cuadrado o esté fuera volverá a su color original.
7. Sobre el ejercicio anterior, añade la funcionalidad de arrastrar y soltar el cuadrado verde. Aquí se explica más en detalle: [https://www.w3schools.com/html/html5\\_draganddrop.asp](https://www.w3schools.com/html/html5_draganddrop.asp). Se realizarán las mismas comprobaciones que cuando se mueve el cuadrado verde con los botones, es decir:
- Si el cuadrado verde se encuentra dentro del cuadrado gris más grande, entonces cambiará su color a rojo y desaparece el texto.
  - Cuando el bloque toque algún límite del cuadrado o esté fuera volverá a su color original.
8. Modifica el ejercicio 1 para que la secuencia se vuelva a ejecutar automáticamente también cuando termine y no solo cuando el usuario hace click en cualquiera de los textos.