

HTML5 & CSS3

Трансформации и анимация



Тема

Трансформации и анимация

Transitions

Переходы

Transition – простой способ анимации отдельных свойств элемента

# CSS3 Transitions - Working Draft							*Usage stats:	Global	
Simple method of animating certain properties of an element							Support:	78.47%	
Show all versions	IE	Firefox	Chrome	Safari	Opera	iOS Safari	Opera Mini	Android Browser	Blackberry Browser
								2.1 -webkit-	
								2.2 -webkit-	
						3.2 -webkit-		2.3 -webkit-	
						4.0-4.1 -webkit-		3.0 -webkit-	
	8.0		26.0			4.2-4.3 -webkit-		4.0 -webkit-	
	9.0	21.0	27.0	5.1 -webkit-		5.0-5.1 -webkit-		4.1 -webkit-	7.0 -webkit-
Current	10.0	22.0	28.0	6.0 -webkit-	15.0	6.0-6.1 -webkit-	5.0-7.0	4.2 -webkit-	10.0 -webkit-
Near future	11.0	23.0	29.0	7.0		7.0			
Farther future		24.0							

Transition Properties

Свойства переходов

	Свойство	Назначение
1	transition-property	Определяет анимируемое свойство
2	transition-duration	Продолжительность анимации
3	transition-timing-function	Функция определяющая скорость анимации
4	transition-delay	Задержка перед запуском анимации

   
`transition: background-color 2s linear 0.5s;`

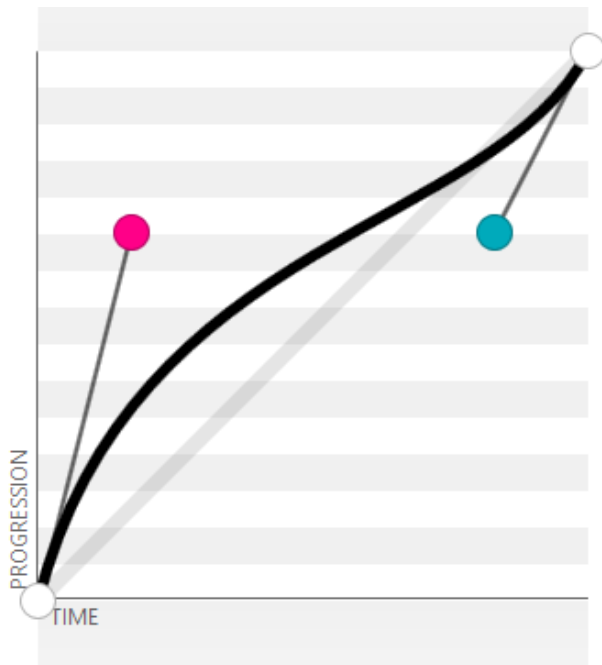
Animatable properties

Свойства, доступные для анимации

- color
- font-size
- font-weight
- letter-spacing
- line-height
- text-indent
- text-shadow
- vertical-align
- word-spacing
- background
- background-color
- background-image
- background-position
- border-spacing
- border-left-width и т.д.
- border-top-left-radius и т.д.
- box-shadow
- clip
- crop
- height, width, min-height и т.д.
- margin-left и т.д.
- opacity
- outline-width
- outline-offset
- outline-color
- padding-left и т.д.
- bottom
- top
- left
- Right
- visibility
- z-index

Transition-timing-function

Функция перехода анимации



ease



linear



ease-in



ease-out



ease-in-out

<http://cubic-bezier.com>

Transformations

Трансформации

CSS3 Transforms - Working Draft

*Usage stats:

Support:

Global84.63%

Method of transforming an element including rotating, scaling, etc.

Show all versions	IE	Firefox	Chrome	Safari	Opera	iOS Safari	Opera Mini	Android Browser	Blackberry Browser
								2.1 -webkit-	
								2.2 -webkit-	
						3.2 -webkit-		2.3 -webkit-	
						4.0-4.1 -webkit-		3.0 -webkit-	
	8.0		26.0 -webkit-			4.2-4.3 -webkit-		4.0 -webkit-	
	9.0 -ms-	21.0	27.0 -webkit-	5.1 -webkit-		5.0-5.1 -webkit-		4.1 -webkit-	7.0 -webkit-
Current	10.0	22.0	28.0 -webkit-	6.0 -webkit-	15.0 -webkit-	6.0-6.1 -webkit-	5.0-7.0	4.2 -webkit-	10.0 -webkit-
Near future	11.0	23.0	29.0 -webkit-	7.0 -webkit-		7.0 -webkit-			
Farther future		24.0							

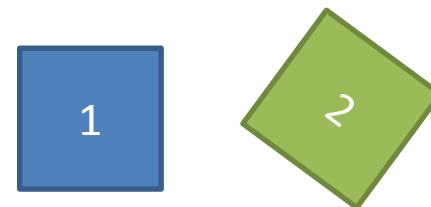
Transformations

Трансформации

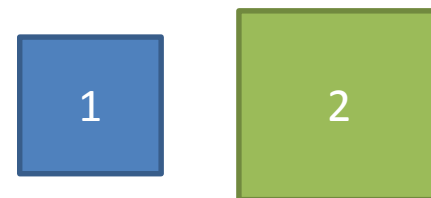
translate



rotate



scale



skew



CSS3 Animation

Анимация

CSS3 Animation - Working Draft

Complex method of animating certain properties of an element

*Usage stats:

Support:	Global
Support:	75.87%
Partial support:	2.38%
Total:	78.25%

Show all versions	IE	Firefox	Chrome	Safari	Opera	iOS Safari	Opera Mini	Android Browser	Blackberry Browser
								2.1 -webkit-	
								2.2 -webkit-	
						3.2 -webkit-		2.3 -webkit-	
						4.0-4.1 -webkit-		3.0 -webkit-	
	8.0		26.0 -webkit-			4.2-4.3 -webkit-		4.0 -webkit-	
	9.0	21.0	27.0 -webkit-	5.1 -webkit-		5.0-5.1 -webkit-		4.1 -webkit-	7.0 -webkit-
Current	10.0	22.0	28.0 -webkit-	6.0 -webkit-	15.0 -webkit-	6.0-6.1 -webkit-	5.0-7.0	4.2 -webkit-	10.0 -webkit-
Near future	11.0	23.0	29.0 -webkit-	7.0 -webkit-		7.0 -webkit-			
Farther future		24.0							

Transition Properties

Свойства переходов

	Свойство	Назначение
1	animation-name	Имя анимации
2	animation-duration	Продолжительность анимации
3	animation-timing-function	Функция определяющая скорость анимации
4	animation-delay	Задержка перед запуском анимации
5	animation-iteration-count	Количество повторов анимации
6	animation-direction	Должна ли анимации проигрываться в обратную сторону
7	animation-fill-mode	Какой кадр анимации должен использоваться как состояние элемента после анимации


`animation: move 4s linear 1.5s infinity alternate none;`

Q&A