






# CSS3 전환(transition) 지원 버전

CSS3 전환(transition)을 지원하는 주요 웹 브라우저의 버전은 다음과 같습니다.  
또한, 브라우저별로 벤더 프리픽스(vendor prefix)를 이용해 이 기능을 최초로 지원한 버전도 같이 표기했습니다.

속성					
transition transition-delay transition-duration transition-property transition-timing-function	10.0	26.0 4.0 -webkit-	16.0 4.0 -moz-	6.1 3.1 -webkit-	12.1 10.5 -webkit

## 전환(transition)

전환(transition)을 위해 제공되는 속성(property)는 다음과 같습니다.

- 1. transition
- 2. transition-delay
- 3. transition-duration
- 4. transition-property
- 5. transition-timing-function

## transition 속성

transition 속성은 다음과 같은 순서로 정의할 수 있습니다.

- 1. 해당 요소에 추가할 CSS 스타일 전환(transition) 효과를 설정합니다.
- 2. 추가할 전환 효과가 지속될 시간을 설정합니다.

다음 예제는 해당 요소에 마우스를 올려놓으면 해당 요소의 너비가 1초 동안 3배로 늘어나는 예제입니다.

### 예제

```
<style>  
  div.keyboard {  
    width: 100px;  
    -webkit-transition: width 1s;  
    transition: width 1s;  
  }  
  div.keyboard:hover { width: 300px; }  
</style>
```

또한, 해당 요소의 여러 속성을 동시에 변경할 수도 있습니다.

다음 예제는 해당 요소에 마우스를 올려놓으면 해당 요소의 너비뿐만 아니라 높이까지도 변경하는 예제입니다.

## 예제

```
<style>
  #resize {
    height: 100px;
    width: 150px;
    -webkit-transition: width 1s, height 3s;
    transition: width 1s, height 3s;
  }
  #resize:hover { width: 300px; height: 500px; }
</style>
```

지속 시간의 기본값은 0초이므로, 효과가 지속될 시간을 명시하지 않으면 아무런 효과도 나타나지 않을 것입니다.

## transition-timing-function 속성

transition-timing-function 속성은 전환(transition) 효과의 시간당 속도를 설정합니다.

transition-timing-function 속성의 속성값으로는 다음과 같은 값을 설정할 수 있습니다.

1. linear : 전환(transition) 효과가 처음부터 끝까지 일정한 속도로 진행됩니다.
2. ease : 기본값으로, 전환(transition) 효과가 천천히 시작되어, 그다음에는 빨라지고, 마지막에는 다시 느려집니다.
3. ease-in : 전환(transition) 효과가 천천히 시작됩니다.
4. ease-out : 전환(transition) 효과가 천천히 끝납니다.
5. ease-in-out : 전환(transition) 효과가 천천히 시작되어, 천천히 끝납니다.
6. cubic-bezier(n,n,n,n) : 전환(transition) 효과가 사용자가 정의한 cubic-bezier 함수에 따라 진행됩니다.

## 예제

```
<style>
  div {
    width: 100px;
    -webkit-transition: width 1s;
    transition: width 1s;
  }
```

```
}  
  
#div_01 {  
  -webkit-transition-timing-function: linear;  
  transition-timing-function: linear;  
}  
  
#div_05 {  
  -webkit-transition-timing-function: ease-in-out;  
  transition-timing-function: ease-in-out;  
}  
  
div:hover { width: 300px; }  
</style>
```

---

## transition-delay 속성

transition-delay 속성은 전환(transition) 효과가 나타나기 전까지의 지연 시간을 설정합니다.  
전환(transition) 효과는 이 메소드로 설정된 시간이 흐른 뒤에야 비로소 시작됩니다.

### 예제

```
<style>  
  #resize {  
    height: 100px;  
    width: 150px;  
    -webkit-transition: width 1s, height 2s;  
    transition: width 1s, height 2s;  
    -webkit-transition-delay: 1s;  
    transition-delay: 1s;  
  }  
  
  #resize:hover { width: 300px; height: 300px; }  
</style>
```

---

## 전환(transition) 효과와 변형(transform) 효과의 동시 적용

전환(transition) 효과와 변형(transform) 효과를 같이 적용할 수도 있습니다.

### 예제

```
<style>  
  #windmill {  
    height: 100px;  
    width: 100px;  
    -webkit-transition: width 2s, height 2s, -webkit-transform 2s;  
  }  
</style>
```

```
transition: width 2s, height 2s, transform 2s;
}
#windmill:hover {
  width: 300px;
  height: 300px;
  -webkit-transform: rotateY(180deg);
  transform: rotateY(180deg);
}
</style>
```

### CSS3 transition 속성

속성	설명
transition	모든 transition 속성을 이용한 스타일을 한 줄에 설정할 수 있음.
transition-property	요소에 추가할 전환(transition) 효과를 설정함.
transition-duration	전환(transition) 효과가 지속될 시간을 설정함.
transition-timing-function	전환(transition) 효과의 시간당 속도를 설정함.
transition-delay	전환(transition) 효과가 나타나기 전까지의 지연 시간을 설정함.