

## Плавні переходи

`transition-property` - встановлює ім'я CSS властивості, для якої буде ефект переходу ефекту переходу. Може бути `none`, `all`, або якась конкретна властивість

`transition-duration` - задає час в секундах або мілісекундах, скільки повинна тривати анімація переходу до її завершення. За замовчуванням значення дорівнює `0s`, це означає, що ніякої анімації немає, перехід відбувається миттєво.

`transition-timing-function` - встановлює, функцію зміни значення переходу.

`transition-timing-function` представляє собою математичну функцію, яка показує, як швидко за часом змінюється вказане через `transition-property` значення властивості.

`transition-timing-function`: `ease` | `ease-in` | `ease-out` | `ease-in-out` | `linear` | `step-start` | `step-end` | `steps` | `cubic-bezier`

Властивість `transition-delay` встановлює час очікування перед запуском ефекту переходу. Значення `0s` або `0ms` запускає анімацію відразу ж.

Скорочений запис:

`transition:` `transition-property` `transition-duration` `transition-timing-function` `transition-delay`

## Плавні переходи

`transition-property` - встановлює ім'я CSS властивості, для якої буде ефект переходу ефекту переходу. Може бути `none`, `all`, або якась конкретна властивість

`transition-duration` - задає час в секундах або мілісекундах, скільки повинна тривати анімація переходу до її завершення. За замовчуванням значення дорівнює `0s`, це означає, що ніякої анімації немає, перехід відбувається миттєво.

`transition-timing-function` - встановлює, функцію зміни значення переходу.

`transition-timing-function` представляє собою математичну функцію, яка показує, як швидко за часом змінюється вказане через `transition-property` значення властивості.

`transition-timing-function`: `ease` | `ease-in` | `ease-out` | `ease-in-out` | `linear` | `step-start` | `step-end` | `steps` | `cubic-bezier`

Властивість `transition-delay` встановлює час очікування перед запуском ефекту переходу. Значення `0s` або `0ms` запускає анімацію відразу ж.

Скорочений запис:

`transition:` `transition-property` `transition-duration` `transition-timing-function` `transition-delay`

Щоб використати анімацію в проекті, треба зробити дві речі:

1. Створити анімацію.
2. Зв'язати її з елементом, що анімується, і вказати потрібні властивості.

**Анімація** – це набір ключових кадрів, або кейфреймів, що зберігаються в CSS:

```
@keyframes nazva_animatsii
{
    0% { width: 50px; } /*перший кадр*/
    100% { width: 150px; } /*останній кадр*/ }
```

Ключове слово `@keyframes` означає саму анімацію. Потім йде ім'я анімації, в нашому випадку – `nazva_animatsii`. У фігурних дужках міститься список кейфреймів. Ми використовуємо початковий кадр 0% і кінцевий 100% (їх також можна записати як `from` і `to`).

**Щоб зв'язати анімацію з елементом:**

**animation-name** - Встановлює одну або кілька анімацій, які застосовуються до елемента. Являє собою ім'я, пов'язане з правилом `@keyframes`, воно в свою чергу задає послідовність руху.

**animation-duration** - Задає час в секундах або мілісекундах, скільки повинен тривати один цикл анімації. За замовчуванням значення дорівнює 0s, це означає, що ніякої анімації немає.

**animation-timing-function** - Встановлює, згідно якої функції часу повинна відбуватися анімація кожного циклу між ключовими кадрами. Можливі значення: `linear` (рівномірно) | `ease` (починається повільно, потім прискорюється і закінчується повільно) | `ease-in` (починається повільно і прискорюється до кінця) | `ease-out` (швидко починається, сповільнюється в кінці).

**animation-delay** - Встановлює час очікування перед запуском циклу анімації.

**animation-iteration-count** - Властивість визначає, скільки разів програвати цикл анімації до її зупинки. Значення за замовчуванням 1. Значення `infinite` означає, що анімація буде програватися безкінечно.

**animation-direction** - Встановлює напрямок руху анімації. Можливі значення: `normal` (відтворюється з початку) | `alternate` (відтворюється з початку до кінця, а потім з кінця до початку) | `alternate-reverse` | `reverse` (відтворюється з кінця)

**animation-fill-mode** - Визначає, які стилі повинні застосовуватися до елемента, коли анімація не програватиметься. Можливі значення: `none`, `forwards`, `backwards`, `both`.

**animation-play-state** - Властивість визначає, програвати анімацію або поставити її на паузу. Можливі значення: `running`, `paused`.

Скорочений варіант:

**animation:** (1. `animation-name` - назва) (2. `animation-duration` - тривалість) (3. `animation-timing-function` динаміка руху) (4. `animation-delay` - пауза перед початком) (5. `animation-iteration-count` - кількість виконань) (6. `animation-direction` - напрямок «туди-назад»)

**Властивість transform** може отримувати значення:

**translateX(x)** - зсув по горизонталі (вісь X). Дозволені від'ємні значення. Додатне значення зсовує вправо, від'ємне вліво.

**translateY(y)** - зсув по вертикалі (вісь Y). Дозволені від'ємні значення. Додатне значення зсовує вниз, від'ємне вгору.

**scale(x,y)** - масштабування елемента по горизонталі та вертикалі. Значення менше 1 - зменшує елемент, більше - збільшує.

**rotate(angle)** - обертає елемент, на заданий кут, в двовірному просторі.