

# Анимация переходов

---

**WEB  
COURSE  
ORT DNIPRO**

---

**ORT**[\*\*DNIPRO.ORG/WEB\*\*](https://ortdnipro.org/web)

# 1. Состояние элемента

# Псевдоклассы и состояние элемента

2

3

```
html:5
```

4

5

```
p*10>lorem50
```

6

7

Подготовьте разметку на основе таких команд **Emmet**'а в **VSCode** (команды выполняются по одной)

1) Каркас HTML-разметки;

2) 10 параграфов **<p>** с 50-ю словами каждый.

# Псевдоклассы и состояние элемента

```
6  <style>
7
8  p:hover {
9      background-color: #f0f0f0;
10 }
11
12 </style>
```

Псевдоклассы определяют стили элемента для тех случаев когда состояние элемента меняется в зависимости от действий пользователя. Например псевдокласс **:hover**, который будучи расположен в селектору, позволяет задать стили который будут применяться только когда на элемент наведён курсор мыши.

<https://webref.ru/css/hover>

# Псевдоклассы и состояние элемента

```
6  <style>
7  p:hover {
8      background-color: #f0f0f0;
9  }
10
11  p:active {
12      background-color: #909090;
13  }
14  </style>
```

Также будет полезен псевдокласс **:active** – задающий стили для элемента на который осуществляется нажатие.

<https://webref.ru/css/active>

## 2. Анимация средствами CSS

# CSS и анимация

До появления **CSS 3** анимация создавалась исключительно средствами **JavaScript**, но ничто не стоит на месте.

Анимация на веб-странице это изменение во времени того или иного стилевого свойства элемента.

# Два подхода к анимации в CSS

**Анимация переходов**  
плавный переход между  
различными значениями  
стилевых свойств,  
базируется на свойстве  
**transition**.

**Анимация по сценарию**  
заранее определенная  
последовательность  
действий, которые  
проигрываются во время  
выполнения анимации,  
базируется на свойстве  
**animation**.



# 3. Анимация переходов на практике

# Анимация переходов

```
3 <style>
4   div {
5       transition-property: width;
6       /* Свойство изменение которого мы хотим анимировать */
7
8       transition-duration: 2s;
9       /* Время за которое */
10
11      transition-timing-function: linear;
12      /* Функция определяющая изменение скорости анимации */
13
14      transition-delay: 1s;
15      /* Задержка перед началом анимации */
16   }
17 </style>
```

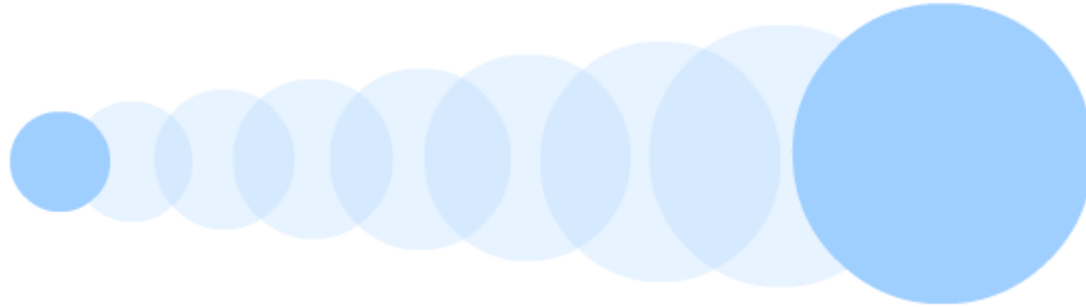
Конфигурация анимации переходов доступна при помощи специальных свойств (задающих отдельные аспекты анимации) или же при помощи универсального свойства **transition**.

```
3 <style>
4   div {
5       transition: width 2s linear 1s;
6   }
7 </style>
```

# Анимация переходов

```
3 <style>
4     div {
5         transition: 1s;
6         /* Будет выполнена анимация изменения всей
           свойств которые поддерживают анимирование */
7     }
8 </style>
```

Анимировать можно только те **свойства значения которых задаются в числовом виде**, и браузер может рассчитать изменение этих значений во времени. Чтобы анимация перехода работала необходимо чтобы у тега было задано начальное значение того свойства которое должно быть анимируемым (т.е. нужно указать стартовое значение с которого начнётся переход).



**Скачайте набор демонстрационных шаблонов:**  
<https://filebase.xyz/storage/web/transition/v2/css-transition-demo.zip>

## 4. Анимация поведения элементов управления

# Анимация поведения элементов управления

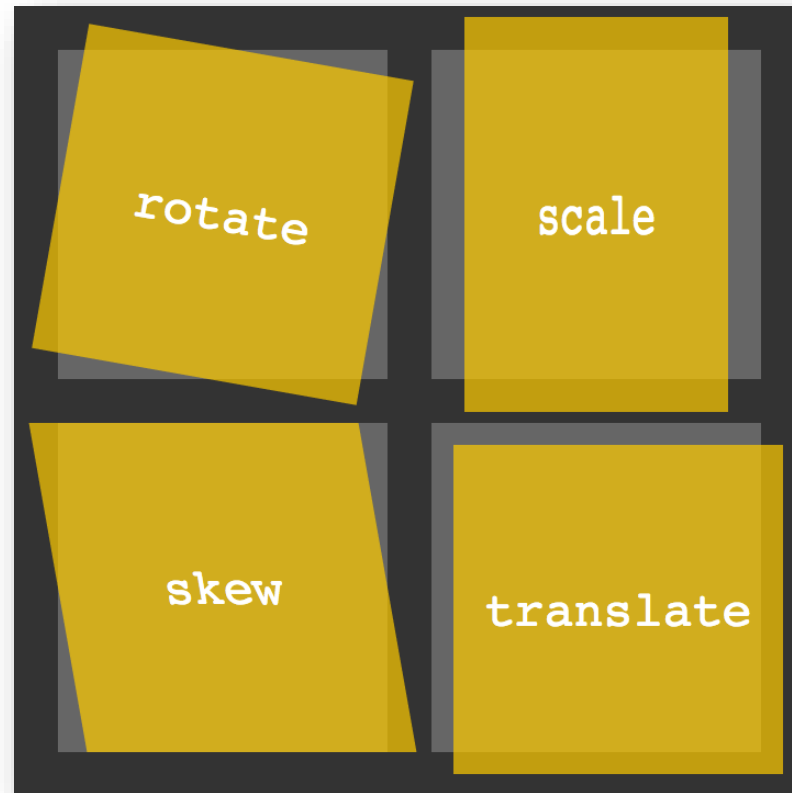


Button Example

При помощи анимации переходов мы можем воспроизвести реалистичный эффект нажатия на кнопку

# 5. Полезные CSS-свойства

# CSS Transform

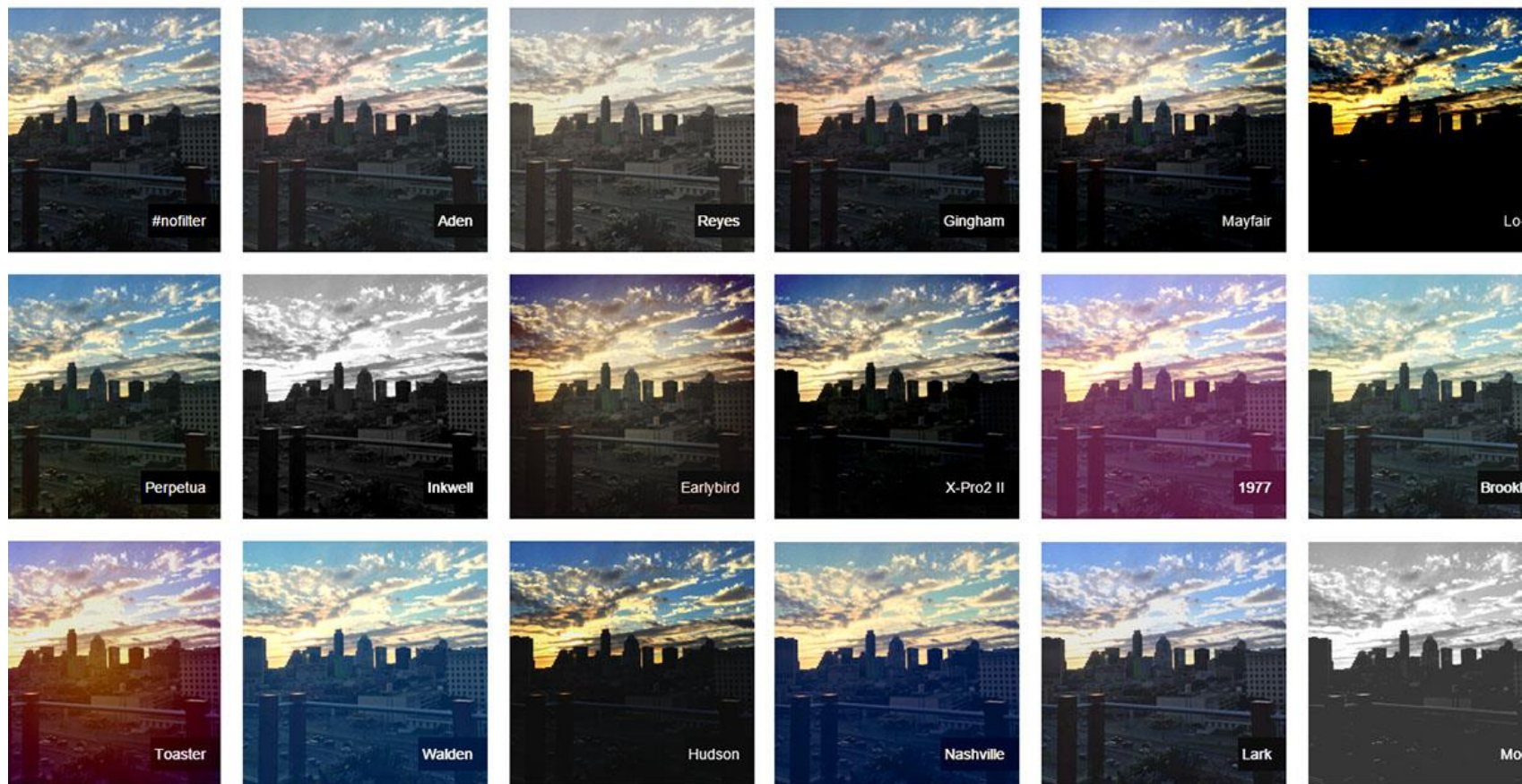


**transform** – геометрические трансформации элемента

<https://webref.ru/css/transform>



# CSS Filter



**filter** – графические фильтры средствами CSS

<https://webref.ru/css/filter>

# CSS Position

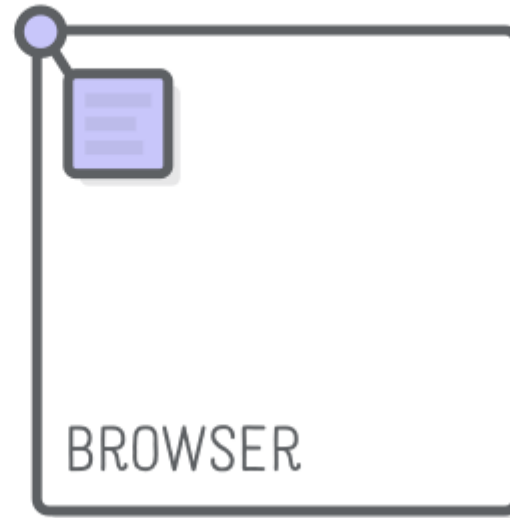
STATIC



RELATIVE



ABSOLUTE



FIXED




**position** – принудительное указание позиции элемента

<https://webref.ru/css/position>

# Домашнее задание

# Домашнее задание

	<b>ASUS Transformer Book T100TA (T100TA-DK002H)</b> Ноутбук • 2-в-1 со съемным экраном • 10,1" • IPS • 1366x768 • Intel Atom Z3740 • 1,33 ГГц • ОЗУ: 2 ГБ • Intel HD Graphics • SSD: 32 (eMMC) ГБ • 0,55 (планшет), 0,52 (док-станция) кг • ОС: Windows 8 • цвет: серый • 12.2013 • Модель из линейки Transformer Book T100TA <a href="#">? Вопросы и ответы (20)</a>	<b>13 999 грн</b> 13 500 - 14 700 грн Все предложения (32) <a href="#">В КОРЗИНУ</a>
	<b>ASUS Transformer Book T100TA (T100TA-DK002H)</b> Ноутбук • 2-в-1 со съемным экраном • 10,1" • IPS • 1366x768 • Intel Atom Z3740 • 1,33 ГГц • ОЗУ: 2 ГБ • Intel HD Graphics • SSD: 32 (eMMC) ГБ • 0,55 (планшет), 0,52 (док-станция) кг • ОС: Windows 8 • цвет: серый • 12.2013 • Модель из линейки Transformer Book T100TA <a href="#">? Вопросы и ответы (20)</a> <a href="#">❤ Добавить в избранное</a>	<b>13 999 грн</b> 13 500 - 14 700 грн Все предложения (32) <a href="#">В КОРЗИНУ</a> <a href="#">КУПИТЬ В 1 КЛИК</a>
	<b>ASUS Transformer Book T100TA (T100TA-DK002H)</b> Ноутбук • 2-в-1 со съемным экраном • 10,1" • IPS • 1366x768 • Intel Atom Z3740 • 1,33 ГГц • ОЗУ: 2 ГБ • Intel HD Graphics • SSD: 32 (eMMC) ГБ • 0,55 (планшет), 0,52 (док-станция) кг • ОС: Windows 8 • цвет: серый • 12.2013 • Модель из линейки Transformer Book T100TA <a href="#">? Вопросы и ответы (20)</a>	<b>13 999 грн</b> 13 500 - 14 700 грн Все предложения (32) <a href="#">В КОРЗИНУ</a>

Создайте разметку, с анимацией перехода, как на макете и в примере

Пример: <https://filebase.xyz/storage/web/transition/v1/homework-demo.html>

**К следующему  
занятию...**



<https://youtu.be/xnYai6Nt6JQ>

**Черед одно занятие...**

# 1. Скачайте и установите **git**



# git

<https://git-scm.com/>



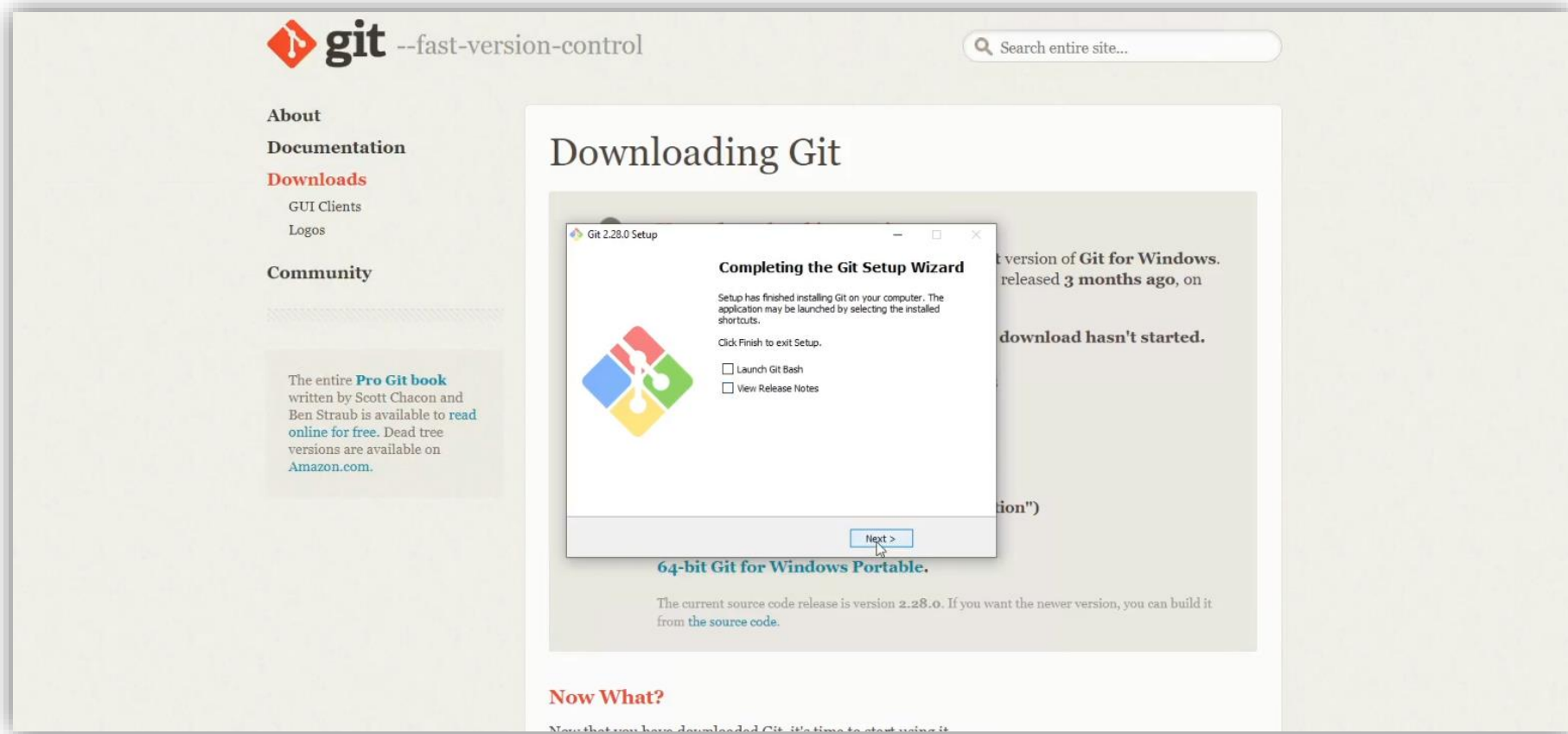
## 2. Зарегистрируйте аккаунт на сайте **GitHub**



# GitHub

<https://github.com/>

# Видеонструкция будет выложена в Телеграм



Зарегистрируйте **аккаунт** на **GitHub**.  
Скачайте, установите и настройте **Git** по инструкции.