Заняття 14.



https://notepad-plus-plus.org/



1. Переходи і трансформація

В css можна керувати процесом переходу від початкового значення певної властивості до кінцевого. Зміна властивостей відбувається при настанні певної події, наприклад при наведенні курсором на елемент (псевдоклас :hover).

Плавний перехід можна налаштувати за допомогою 4 властивостей: transition-property — визначає, які властивості анімуються, transition-duration — як довго триває анімація,

transition-timing-function - обчислюються проміжкові стани, transition-delay - визначає через який час розпочнеться анімація.

Для скороченого запису значень цих 4-х властивостей можна використати властивість **transition**. В цьому випадку обов'язково потрібно задати значення властивості transitionduration.

Розглянемо кожну з властивостей.

transition-duration. Обов'язкове значення, саме воно необхідне для створення переходу. Може встановлюватись в секундах (2s) або мілісекундах (100ms). Якщо потрібно встановити тривалість в півсекунди можна написати 0.5s або 500ms.

transition-property. За замовчуванням значенням ε all, це означа ε , що всі можливі властивості будуть анімуватись.

Можна встановити плавний перехід лише для однієї чи декількох cssвластивостей.

transition-timing-function. Ця властивість встановлює як саме буде відбуватись плавний перехід від початкового значення до кінцевого. Значенням за замовчуванням є ease: цей перехід прискорюється на початку і уповільнюється вкінці. Можливі значення цієї властивості:

ease - починається повільно, потім прискорюється і під кінець знову уповільнюється

ease-in - повільно починається, під кінець прискорюється

ease-out - швидко починається, під кінець уповільнюється

ease-in-out - починається і закінчується повільно

linear - однакова швидкість від початку до кінця

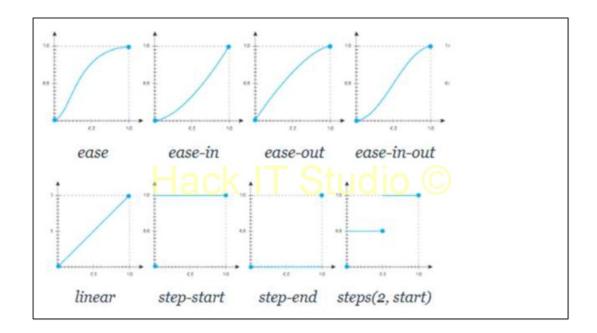
step-start - як такої анімації нема. Перехід відбувається одразу

step-end - анімації нема. Перехід відбувається одразу після затримки встановленої властивістю transition-delay

steps - задає кількість кроків, за які має відбутись перехід. За замовчуванням, перехід відбувається із затримкою. Якщо через кому дописати start, то перехід одразу розпочнеться.

cubic-bezier() - задає функцію, яка буде визначати проміжні стани переходу.

Можна спробувати побудувати цю функцію на сайті http://cubic-bezier.com. Наприклад: cubic-bezier(.92,0,.19,.38)



Властивість **transform** дозволяє застосовувати 2D або 3D трансформацію до елементу. Ця властивість дозволяє обертати, масштабувати, переміщувати, нахиляти елемент, тощо.

Властивість transform отримує в якості значень "трансформуючі функції". Ці функції виглядають як scale(), translateX(), rotate() тощо. Вони приймають параметри для визначення ступення трансформації.

Властивість **transform** може отримувати 24 значення

2. Завдання 1.

- 1. Відкрити файл mario/index.html
 Оформити першу частину сторінки так як показано на рисунку.
- 2. Анімації показано у файлі **mario.mp4**

