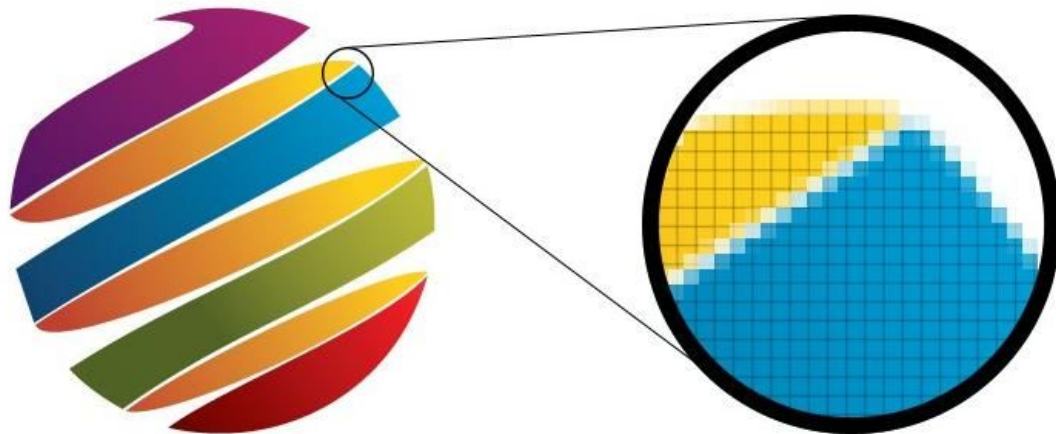


Γραφικά

**Растрова графіка** — це графіка, в якій зображення являють собою набір пікселів. Кожен піксель має певний колір.

Основні формати:

- **JPEG** — стиснення даних з погіршенням якості, використовується для зберігання фотографій
- **GIF** — стиснення без втрати даних, підтримує анімацію та прозорість, використовується для анімованих ілюстрацій
- **PNG** — стиснення без втрати даних, підтримує прозорість

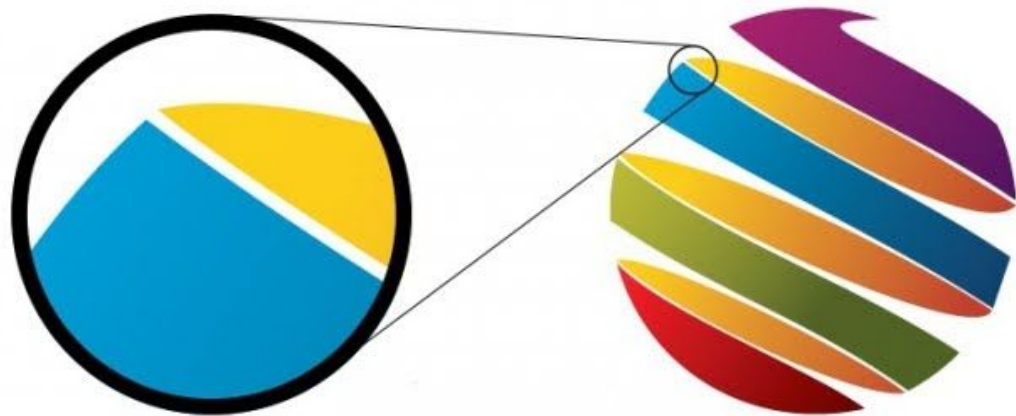


# Векторна графіка

**SVG** (Scalable Vector Graphics) - формат графіки і мова для опису векторних зображень.

Переваги над *растровою* графікою:

- **масштабування** - не втрачає якість при зміні розміру
- **розмір файлу** - важать набагато менше, якщо використовуються для іконок
- **динамічність** - можна змінювати через CSS і JavaScript (наприклад, колір)



SVG-документ

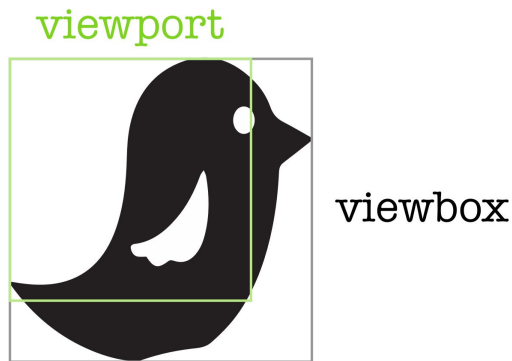
**SVG-документ** - це текстовий файл з розширенням `.svg`





**SVG-viewport** - область перегляду SVG-документа, що задається за допомогою атрибутів *width* і *height*

**SVG-viewBox** - «вікно перегляду», через яке можна переглядати певну частину SVG-документа



Додавання SVG на сторінку

Існує декілька способів використання векторної графіки на сторінці:

- елемент `<img>`
- властивість `background-image`
- вбудований SVG
- спрайт

SVG-спрайт

**SVG-спрайт** - це графічний файл, у якому містяться SVG-зображення.

Основні переваги:

- ➔ один файл для всіх SVG-зображень/іконок
- ➔ не кешується браузером, тобто файл не буде завантажений під час повторних запитів
- ➔ зображення є динамічними, їм можна змінювати стилі через CSS

<https://icomoon.io/>

SVG-елементи

Векторне зображення - це набір фігур, які представлені **SVG-елементами**.

Розробник використовує готове SVG-зображення, не замислюючись про його зміст, але знайомство з елементами буде корисним

<https://developer.mozilla.org/SVG/Element>



## Дмитро Рябовол

- Markup розробник в Studytube
- Викладач HTML/CSS технологій
- 5+ років досвіду
- Блогер, web-фрілансер

Instagram: [dima\\_riabovol](#)

LinkedIn: [Dmytro Riabovol](#)

Web-site: [dimariabovol.pro](#)



Успіхів!