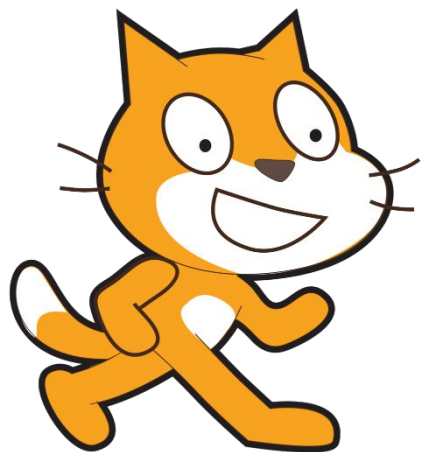


# АЛГОРИТМИ І ПРОЕКТИ SCRATCH

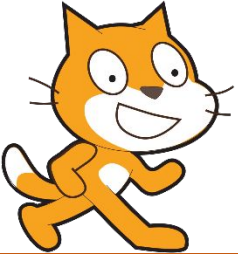
---



Модуль 2

Урок 3

Сенсори та датчики

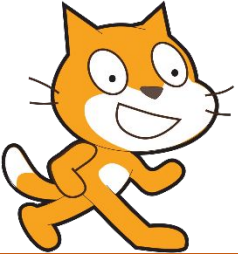


# Сенсори

**Сенсори(або датчики)** — елементи, які є достатньо чутливими, щоб реагувати на зміни навколишніх станів. Наприклад: на дотик, різницю температури, відстані та інше. В житті сенсори ми зустрічаємо в різних пристроях, а в Scratch-середовищі їм присвячено цілий блок команд.

Команди данного блоку можуть використовуватися як числа і логічні значення. Датчик може отримувати інформацію не тільки від об'єкта, з яким він пов'язаний, але і від будь-якого об'єкта, що є в нашому проекті.





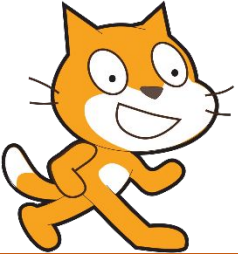
# Використання

Сенсори або ж датчики **використовують для перевірки**, чи доторкнулись до об'єкту, чи натиснута кнопка, для визначення відстані до об'єкту, кольору, для перевірки значення змінної і т.д.

Отже, сенсори роблять наші проекти більш цікавими.



Також прикладом є використання таймеру



# Приклад

Ми будемо змінювати фон сцени, поділимо фон на сектори і наш котик буде говорити, в якому з трьох секторів він знаходиться:

1. Зміна фону сцени(натискаємо на білий квадрат, де написано «Сцена»)
2. Ділимо фон на сектори(обираємо «лінію» і проводимо 2 відрізки)
3. Починаємо з «коли натиснуто зелений прапорець»
4. Використовуємо умову «якщо» («х» менше 100, «х» більше 100, «х» дорівнює 100)
5. «Говорити 2 секунди» назву сектору

