



**Покажи мені
кілька кольорів**

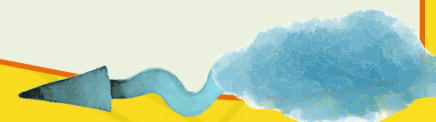
Мета

- Ознайомся з основними методами визначення кольорів за допомогою кольорового сенсора.
- Навчися використовувати кольоровий сенсор для розпізнавання об'єктів.
- Опануй шаблон програмування для логіки прийняття рішень.

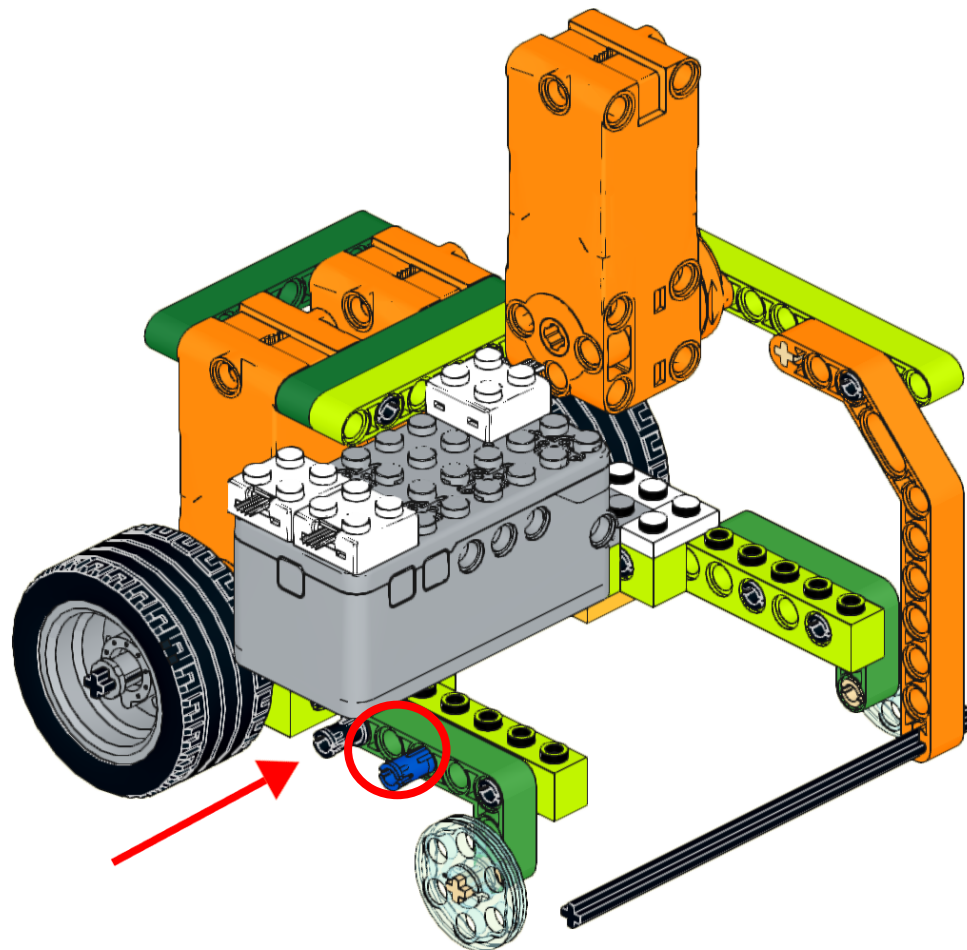




01 Збірка



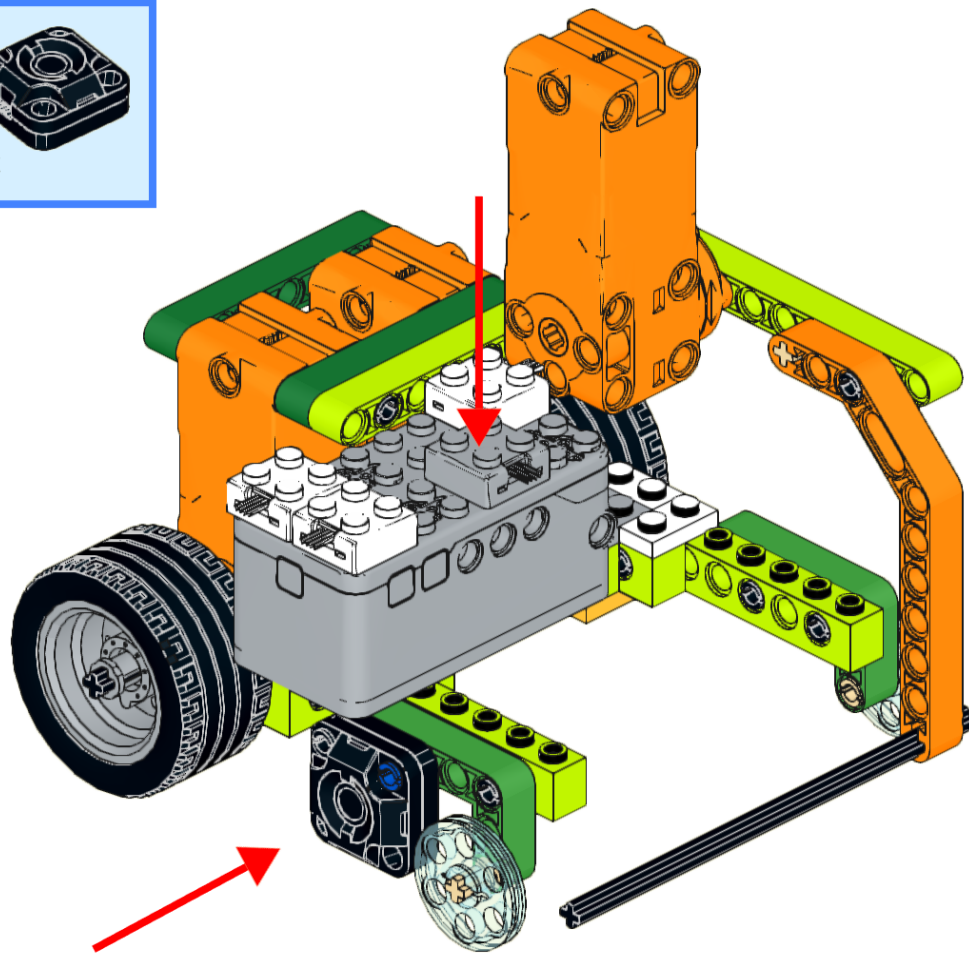
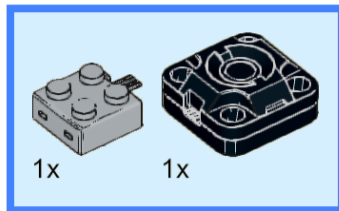
Збірка



Замініть двоконтактний роз'єм на триконтактний.

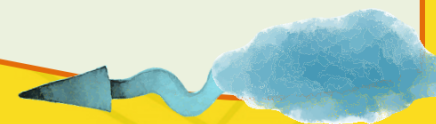


36ipka





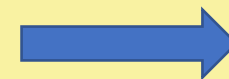
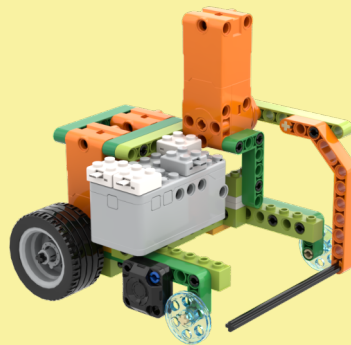
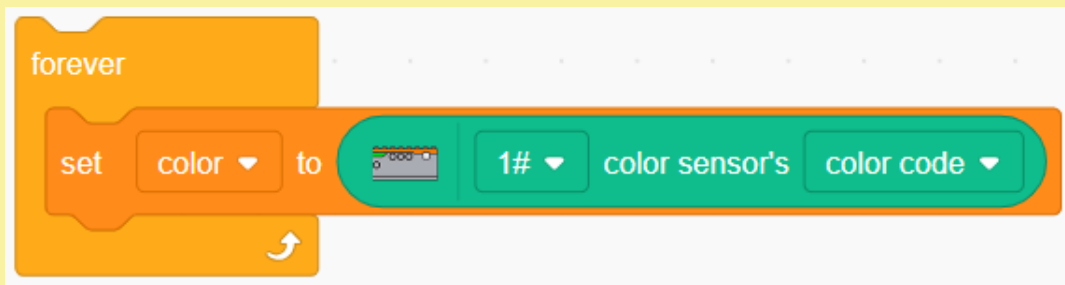
02 Завдання



Техніка програмування 1

Використання змінних і
перевірка значень сенсора

Пам'ятаєш, як створити
змінну?



color 99



Зверни увагу на різницю між виявленням
об'єкта та його відсутністю.

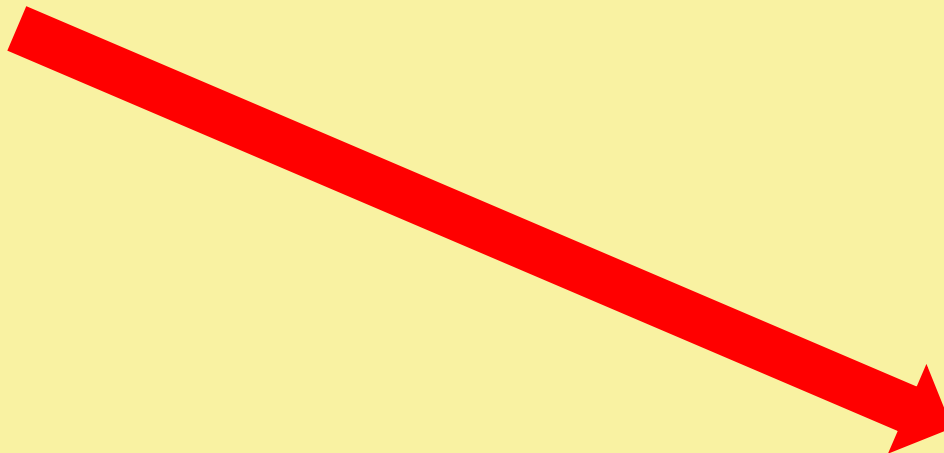
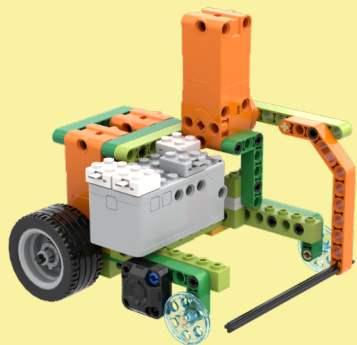


color 7



Завдання

Завдання 1 : На вулиці визначай кольори збоку. Зупинись і засвіти відповідне кольорове світло, коли колір виявлено.

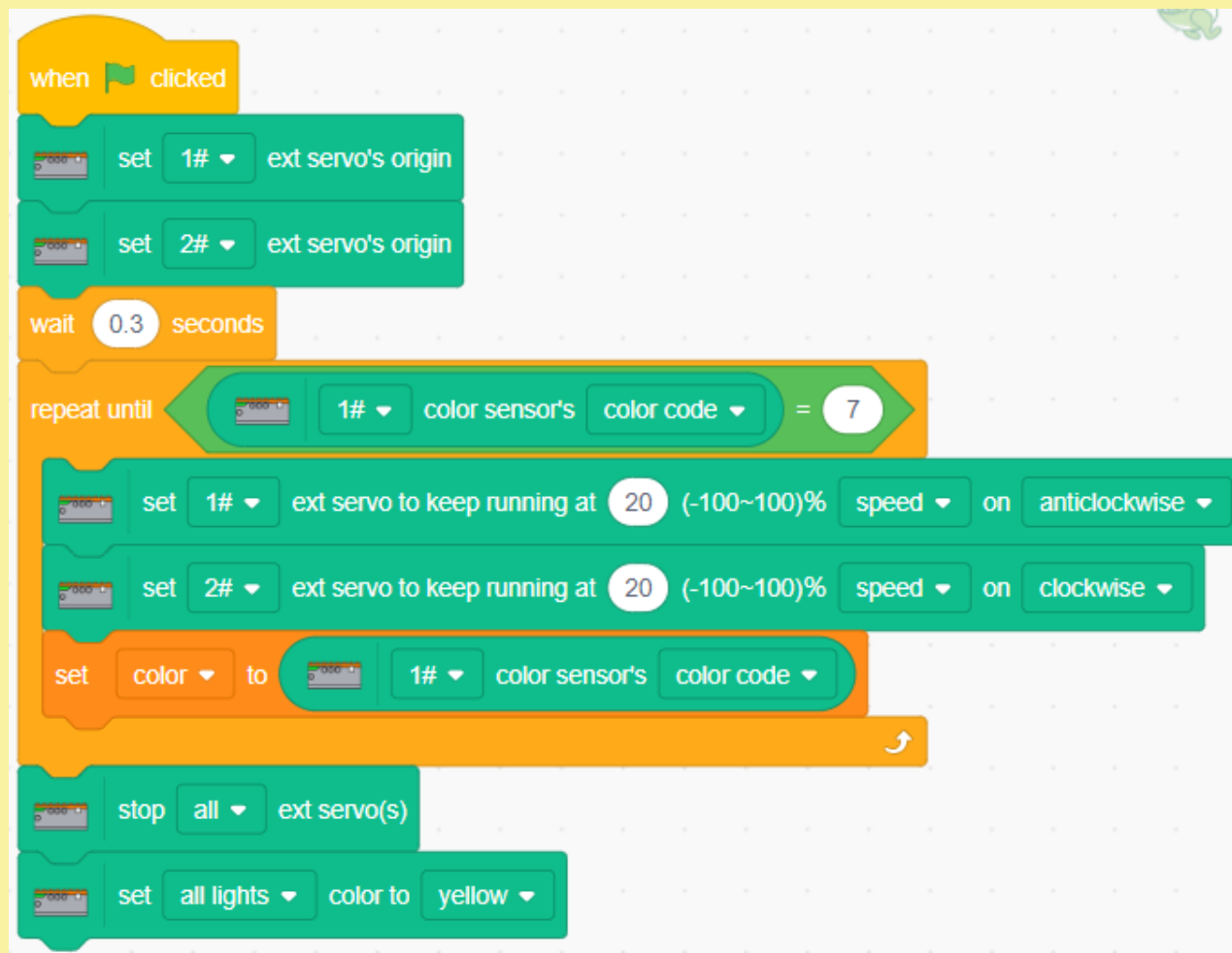


Завдання

Рекомендована програма

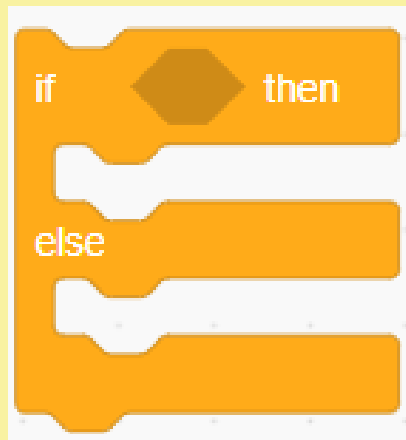
Використання блоку керування "repeat until" потрібне для синхронізованого відображення значень сенсора.

Простіший спосіб — використати блок керування "wait until".

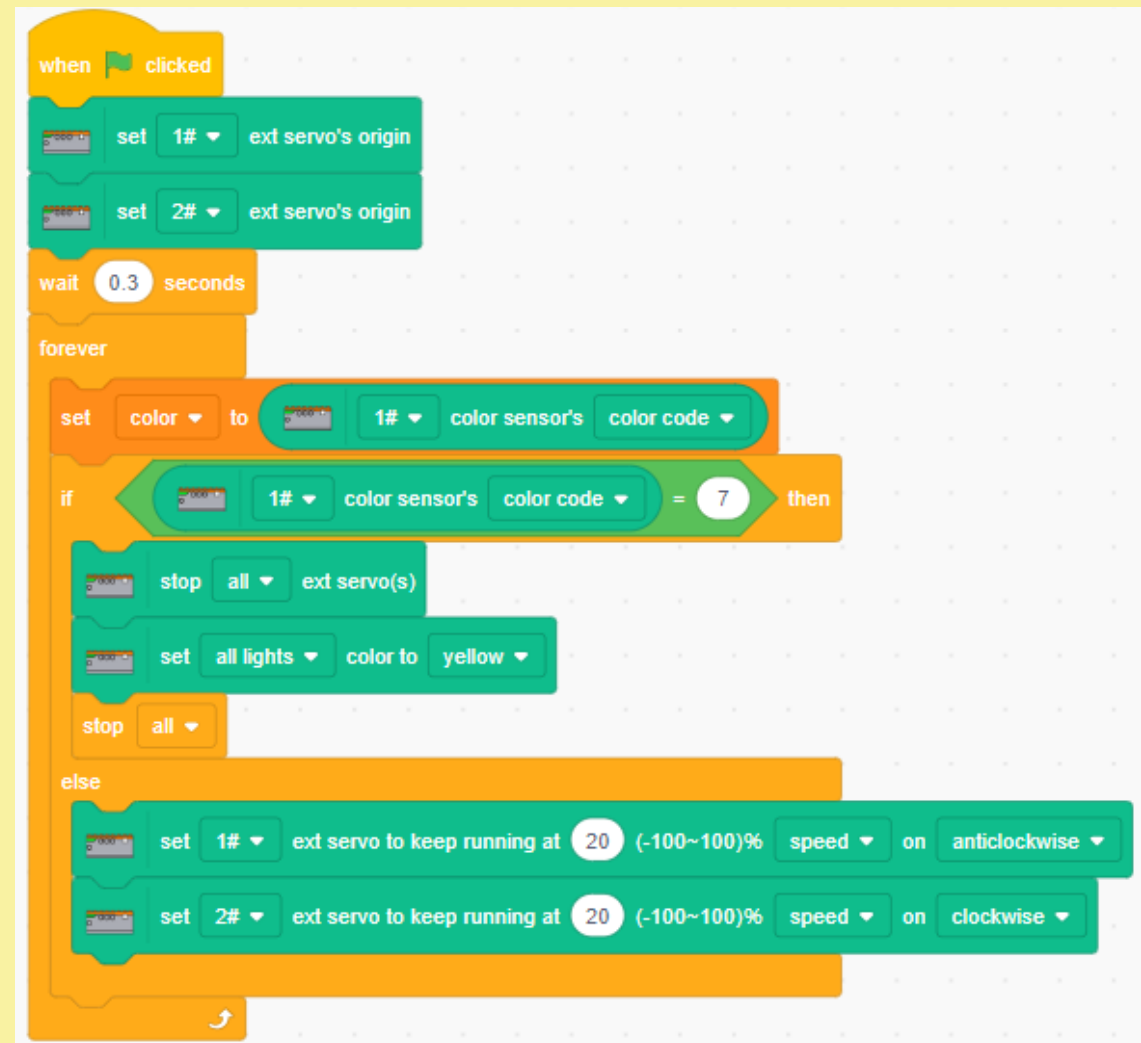


Техніка програмування 2

Спробуймо використати блок прийняття рішень (або «if-else») для програмування.



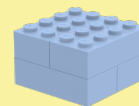
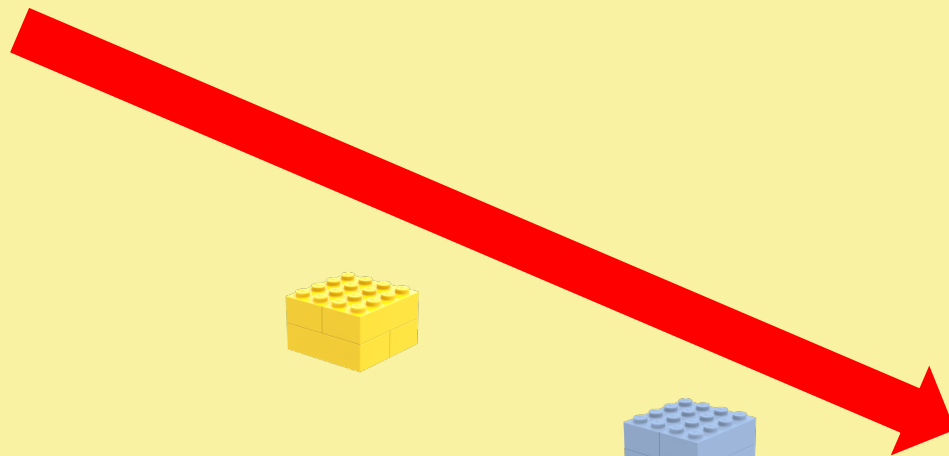
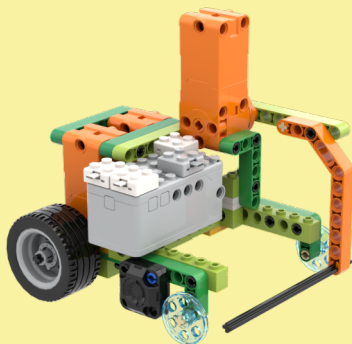
Поєднання блоків прийняття рішень із циклами дозволяє чітко визначати стан.



Завдання

Завдання 2: Випадкові кольорові блоки

Підготуйте жовтий і синій кольорові блоки. Випадково оберіть один і розмістіть його збоку від траєкторії робота. Робот має засвітити відповідне світло залежно від виявленого кольору.

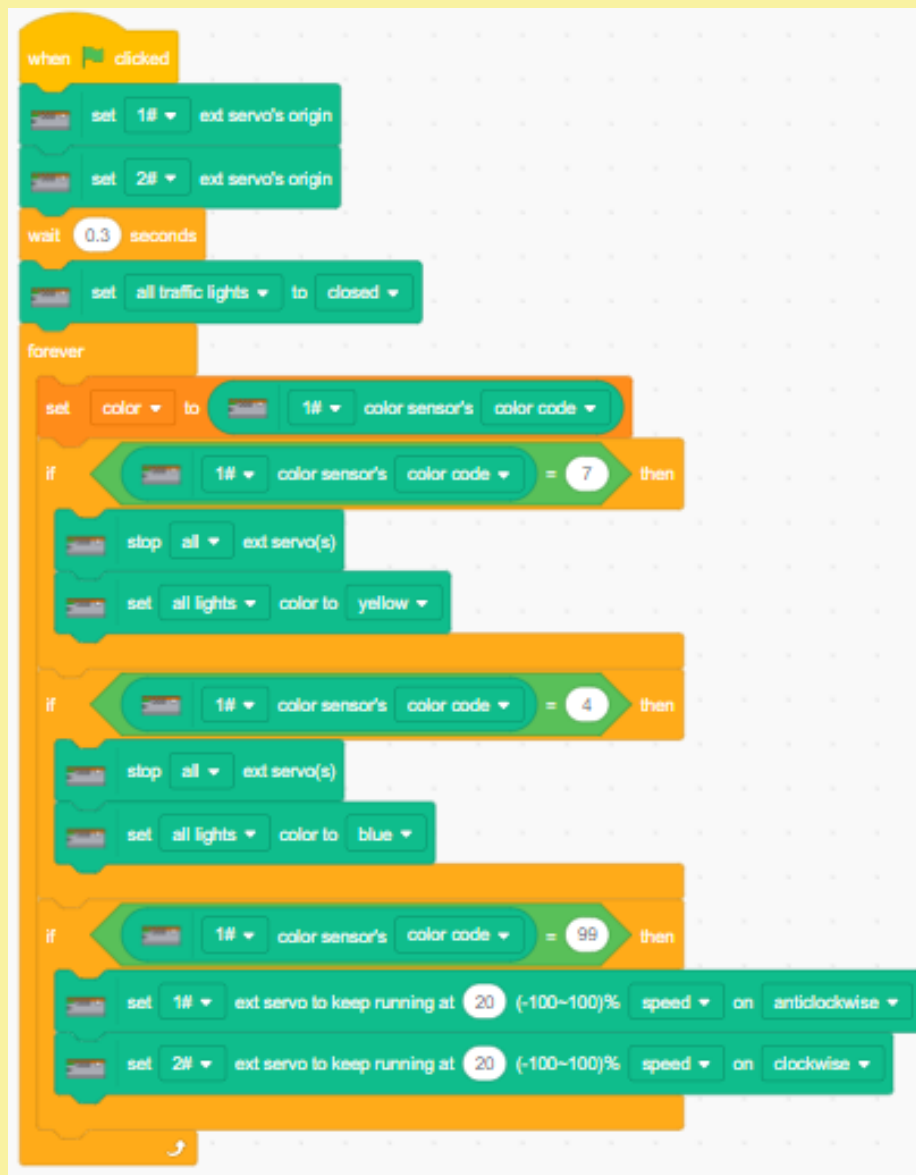


Завдання

Рекомендована програма

У циклі виконайте три перевірки: синій, жовтий і відсутність кольору.

Виконуйте дії відповідно до результатів перевірок.



Додаткове завдання: чи можете ви використати блок прийняття рішень «if» для перевірки інших кольорів?

