

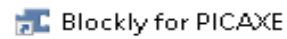
Programmer un objet technique avec for Picaxe

Description du système à programmer.

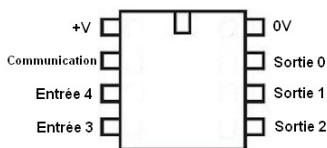


Nous allons apprendre à programmer des maquettes de feux de circulation.

Toute la partie électronique est intégrée dans un boîtier et est programmée grâce à un logiciel informatique appelé



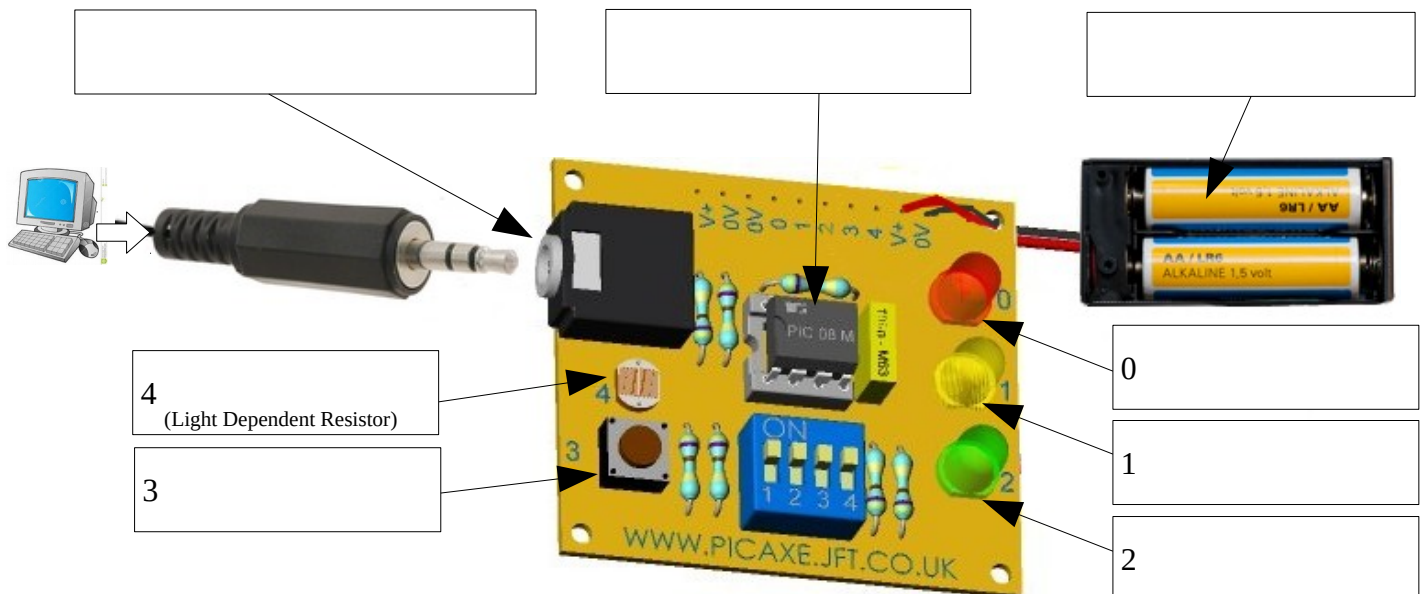
Le (=liste d'instructions) est transféré grâce à un cordon jack dans le qui est le cerveau du système et peut gérer des entrées et des sorties.



Entrées	Sorties
Port de communication	0 DEL Rouge
3 Bouton Poussoir (appel piéton)	1 DEL Orange
4 Photo-Résistance LDR	2 DEL Verte

Place le vocabulaire pour compléter la description de notre système programmable.

(DEL Verte, DEL Orange, DEL Rouge, Micro-Contrôleur, Bouton Poussoir, LDR, port de communication, piles)



Exercice n°1 : Allumer une DEL

Exercice n°2 : Faire clignoter la DEL Orange (1 seconde / 1 seconde)

Exercice n°3 : Fonctionnement d'un feu tricolore
(Vert 5 secondes → Orange 1 seconde → Rouge 6 secondes)

Exercice n°4 : Intégré un Appel Piéton grâce au bouton poussoir.
(Vert → Appel P. → Attendre 2 secondes → Orange 1 seconde → Rouge 6 secondes)

Exercice n°5 : Synchroniser 2 feux situés à un carrefour. (choisissez des durées adaptées)

Exercice n°6 : Le feu fonctionne comme à l'exercice 3 quand il fait jour (Entrée LDR=1) et comme l'exercice 2 quand il fait nuit (Entrée LDR=0)

Travail de recherche :

Filmer ou Chronométrer
un feu de carrefour
pour en décrire
le fonctionnement.