



alphaai

L'ÉDUCATION À L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE

API POUR LA PROGRAMMATION PYTHON

API de la librairie alphai

En programmation, la liste des fonctions accessibles d'un programme s'appelle API, pour *Application Programming Interface*, Interface de Programmation d'Application. Elle est utilisée par les programmeurs pour savoir comment interagir avec le programme. Voici l'API du module Python alphai :

def bluetooth_list() → *list*

Renvoie la liste des robots AlphaI connus par le Bluetooth de l'ordinateur.

def connect_bluetooth(robot_number: int) → *bool*

Tente une connexion au robot spécifié en utilisant le Bluetooth. Le robot doit être dans la liste des robots connus par l'ordinateur. Renvoie True si la connexion est un succès, False sinon.

def connect_wifi() → *bool*

Tente une connexion au robot auquel l'ordinateur est connecté en Wi-Fi. Renvoie True si la connexion est un succès, False sinon.

def disconnect()

Ferme la connexion avec le robot.

def is_connected() → *bool*

Renvoie True si le robot est connecté ou False sinon.

def motor(left, right, duration)

Envoie une commande de vitesse aux moteurs gauche et droit. Le robot s'arrête au bout de la durée duration (en secondes).

def wait_for_key() → *list*

Attend que l'utilisateur presse ou relâche une touche, et renvoie la liste des touches du clavier pressées simultanément.

def get_blockade() → *bool*

Renvoie True si le robot est bloqué (par un obstacle) ou False sinon.

def set_distance(config: bool)

Active ou désactive le capteur à ultra-sons

def get_distance() → *float*

Renvoie la distance en mètres devant le robot.

def set_camera(config: str)

Définit la taille de l'image caméra. *config* doit être une des chaînes de caractères suivantes : 2x1, 4x3, 8x6, 16x12, 21x16, 32x24, 64x48.

def get_camera() → *list*

Renvoie l'image captée par la caméra du robot.

def set_ir(mode)

Active les capteurs infrarouges du robot. Le mode doit être *None*, *all*, *std* ou *mean*.

def get_infrared() → *list*

Renvoie les valeurs détectées par les capteurs infrarouges.

Vous l'aurez remarqué, le nom des fonctions est en anglais. Il est coutume dans le monde de la programmation d'écrire le code en anglais, pour qu'il puisse être compris par n'importe quel autre programmeur autour du monde, quelle que soit sa nationalité.