DroneBlock FR

(Traduction Google…)

La sécurité

1. Toutes les missions doivent inclure les blocs : TAKEOFF (Décollage) et LAND (Atterrissage) dans l'application DRoneBlocks
2. Vérifier si la batterie est bien chargée. Veillez à insérer les piles correctement et à avoir des piles de secours prêtes. Tello se comporte souvent de manière incohérente lorsque la batterie est faible.
3. Ne pas lancer le programme si le Drone est dans les mains de quelqu'un.
4. Vérifier la connexion Wifi avec le Drone
5. Avant le vol, volez toujours avec les protections d'hélice en place et vérifiez si des pièces sont endommagées ou brisées.
6. Faites également attention à la collision entre Tello et des personnes. Les hélices peuvent être empêtrées dans les cheveux longs ou dans des vêtements amples.
7. Ne pas attacher de chaînes ni de charge utile à Tello. Il n'est pas conçu pour ce type d'utilisation et un poids supplémentaire peut endommager les ailes ou la structure du drone.

Mission 1 On debute …

DroneBlocks fournit une gamme de blocs qui contrôlent le comportement de vol de Tello. Dans cette leçon, nous allons présenter quelques blocs fondamentaux et vous ne tarderez pas à programmer des missions beaucoup plus avancées.

Chaque bloc peut être exécuté individuellement ou dans un groupe appelé programme ou mission. Nous allons nous concentrer sur le “Bonjour Tello!” mission qui se composera de trois blocs:

```
décollage
lacet droit ou lacet gauche
terre
```

Lors de l'émission d'un ordre de décollage, vous constaterez que Tello montera généralement à une altitude de 1m à 1,5m . Une chose importante à considérer est que Tello n’a pas de GPS, contrairement à la plupart des drones plus avancés supportés par DroneBlocks. Par conséquent, vous constaterez que l’exactitude de Tello n’est pas toujours précise. Tello utilise des capteurs et une logique de contrôle de vol pour déterminer son altitude et sa distance.

Après le décollage, DroneBlocks émettra la prochaine commande et l'enverra au contrôleur de vol de Tello. Ceci est considéré comme une logique séquentielle, où chaque bloc est exécuté dans un ordre spécifié. Pour ordonner à Tello de tourner à 360 degrés, vous utiliserez un bloc de lacet. Le terme “lacet” en aviation désigne une rotation autour de l'axe vertical. Dans le “Hello Tello!” mission, peu importe la façon dont vous laciez. Essayez de tourner à droite puis de Tourner à gauche. Tello doit

être dirigé dans la même direction après avoir fait un mouvement de lacet à 360 degrés, quelle que soit la direction dans laquelle vous le faites.

Enfin, vous allez faire glisser un bloc de terrain sur le canevas DroneBlocks. Le bloc terrestre ordonnera à Tello d'atterrir à son emplacement actuel. Assurez-vous que votre région est libre d'atterrissage afin que Tello ne se heurte pas à des obstacles.

Votre mission DroneBlocks devrait ressembler à la Figure 1.

Exercices :

A chaque exercice ,noter en langage naturel les étapes à utiliser

1. décollez , faites tourner 5 fois dans un sens et 5 fois dans l'autre sens, et atterrissez
2. décollez , avancer de 1 m, reculer de 1m et atterrissez
3. décoller du premier cerceau et avancer , poser vous dans le second cerceau
4. Noter vos observations, vos difficultés

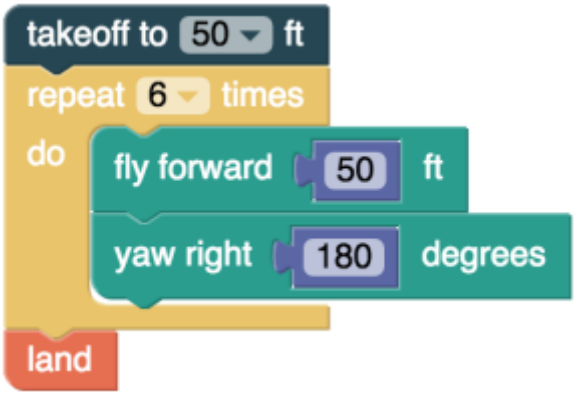
Mission 2 On utilise les boucles ...

Composantes clés de la mission:

programmer le drone de façon à ce qu'il avance et recule de manière répétée, mais utiliser une commande de boucle pour réduire la quantité de programmation requise. Utiliser des centimètres au lieu des pieds (1 pied = 30,48 cm) monter à 4 m

```
Décollage en altitude ( 4 m recommandé)
Répétez les 6 fois suivantes:
    Voler en avant de 4 m
    Lacet 180 degrés
```

```
Terre
```



From:
http://chanterie37.fr/fablab37110/ - **Castel'Lab le Fablab MJC de Château-Renault**

Permanent link:
http://chanterie37.fr/fablab37110/doku.php?id=start:drone:pilotage:cours:droneblock_cours

Last update: **2023/01/27 16:08**