FORMATION PHOTOGRAMMÉTRIE

Piloter un drone dans le secteur du BTP et Génie civil

Détails 1590€

💡Présentation de la formation

35 heures

> 3 jours de formation en présentiel
> 2 jours de formation en distanciel

📌 Pré-requis

- Avoir 18 ans minimum
- Savoir lire, écrire, comprendre et parler français
- Avoir une acuité visuelle & auditive, et une mobilité des mains suffisantes pour utiliser un drone

🙂 Publics visés

Tout public âgé de minimum 18 ans.

🔎 Infos complémentaires

Notre centre de formation est certifié
Qualiopi

🎯 Objectifs

- Maitriser un drone avec capteur dédié et module RTK
- Autonomie en situation professionnelle en mission photogrammétrie
- Réaliser des vols techniques pour une captation optimale
- Intégrer les données sur des logiciels dédiés
- Analyser les anomalies sur logiciel
- Réaliser un nuage de points et modèle 3D
- Interprétation des résultats
- Savoir réaliser un rendu pour le client

🚀 Résultats attendus

Nous vous donnons les clés pour :

- Savoir réaliser une mission technique, de la préparation de la mission, du matériel, à la réalisation du vol, et à un rendu client optimal
- Obtenir votre DNC

💻 Moyens et méthodologies

- Formation en présentiel de 21h
- Formation en distanciel de 14h
- Formation en salle et en extérieur
- Les salles de cours sont équipées de paperboards, vidéoprojecteurs, et cartes aéronautiques
- Chaque stagiaire dispose d'une tablette pour réaliser les démarches
- Nos centres de formation sont sélectionnés afin d'offrir des extérieurs parfaitement adaptés comme terrain de vol
- Chaque stagiaire pilotera avec un drone homologué

✅ Suivi et évaluation

- A chaque fin de module, test des connaissances retenues
- Évaluation durant les vols
- Livret de progression
- Délivrance d'une attestation de suivi de formation + DNC

Contact

📲 07 63 55 71 10

contact@droniz.fr

https://droniz.fr

francedroniz

droniz.prod

droniz

Programme

La photogrammétrie par drone

JOUR 1

1. Qu'est-ce que la photogrammétrie ?

- Les fondamentaux de la photogrammétrie et de l'orthophotographie
- Les différents outils numériques, leurs formats, leurs fichiers
- Les méthodes de captations numériques : aériennes et terrestres

2. Pourquoi la photogrammétrie ?

- Détecter les besoins par métiers
- Les prérequis, au sol et en vol
- Le géoréférencement, le GNSS, la cinématique temps réel (Module RTK), les GCP's

3. Présentation des prérequis aux traitements des data

- La notion Hardware (Matériel)
- La notion Software (Logiciel payant)
- La notion Freeware (Logiciel libre de droit)
- Comparatif des solutions de traitement
- Les données numériques livrables
- Les plateformes d'hébergement en ligne pour la 3D

4. Exercices pratiques au sol -TP1-

- Analyse d'un scénario TP1 initiatique
- Prises de vues et contrôles des données
- Débriefe et analyses des actions réalisées
- TP1 - Travail personnel (Meshroom+Photos du jour)

JOUR 2

6. De l'appareil photo au drone

- Les fondamentaux de la photographie
- Les bases de la prise de vue
- Les notions à retenir pour passer à la photographie aérienne
- Choisir son matériel

7. Préparation d'une mission

- Rappel des prérequis sécurités, protocoles CTR
- Rappel autorisations DGAC/DSAC et Préfectorales
- Les outils de conformités en ligne
- Étude du terrain pour la préparation de vol
- Préparation du matériel
- Les différents livrables à destination du client

8. Interface homme-machine

- DJI Fly, revue des fonctionnalités
- DJI Fly, revue des paramètres
- Les outils existants pour les vols autonomes
- Programmation du vol automatique

9. Préparation de la mission terrain -TP2-

- Simulation des demandes d'autorisations
- Étude du terrain pour la préparation de vol
- Présentation du drone et de ses caractéristiques
- DJI Fly, revue des paramètres du drone
- *TP1 – Débriefing- Notation*

JOUR 3

10. Mission terrain de photogrammétrie -TP2-

- Mise en place et inspection de l'environnement de la GCS
- Checking avant vol, programmation du vol autonome
- Vols autonomes pour photogrammétrie et orthophotographie
- Récupération des data et analyses des data

7. Analyse des livrables -TP3-

- Contrôle, analyse et commentaires des modèles 3D
- Contrôle et analyse d'un modèle d'orthophotographie
- Débriefing de la mission
- QCM (20 questions), correction
- Remise de la Déclaration de Niveau de Compétences aux télépilotes
- *Transfert des data et travaux 3D sur clé USB, fourniture des fondamentaux en format *.pdf*

A très bientôt !

Droniz