

Module photogrammétrie

Objectif de la formation :

Définir les possibilités offertes par la photogrammétrie aérienne et maîtriser un argumentaire technique.

Recueillir et exploiter une expression de besoin afin de proposer des solutions commerciales adaptées aux limites techniques des moyens dont on dispose.

Etre capable de réaliser une modélisation 3D d'un ouvrage ou l'ortho-mosaïque d'une parcelle.

Mettre en œuvre toute la chaîne de production qui va de l'étude de projet à la publication d'un livrable en passant par les techniques de captation sur le terrain et le traitement numérique.

Public et prérequis :

- Etre formé comme télépilote capable de mettre en œuvre un multi rotor de moins de 25kg pour les scénarios S1, S2, S3.
- Une culture scientifique est un plus.
- Maîtrise de l'outil informatique.

Durée de la formation :

21h - 3 Jours en présentiel.

Moyens pédagogiques :

- Un formateur qualifié
- Salle de cours
- Tableau blanc
- Station de travail multi écran 30" capable de réaliser des modélisations 3D dans des délais compatibles avec la formation.
- Accès internet avec accès réseau wifi
- Suites logicielles : Metashape, Pix4D, DroneDeploy
- Des aéronefs télépilotes capables de réaliser du vol automatique embarquant un capteur photographique géoréférencé
- Un site de vol et de captation
- Un support de cours

Méthode pédagogique :

Exposés – Démonstrations – Exercices pratiques – Questions/Réponses – Animations audio visuelles – Illustration – Manipulation

La formation alterne entre théorie, exposé didactique et la mise en application pratique en salle et sur le terrain. L'élève agit et met en œuvre ses connaissances afin d'acquérir un savoir-faire pratique.

Sanction de la formation :

Conformément aux objectifs fixés, l'élève déroule une mission qui va de la conception de la mission au livrable pour le client en passant par la captation et le process de traitement. Une attestation de formation aux techniques de la photogrammétrie par drone est délivrée à l'issue de la formation.

Tarif :

1290€ Net

Programme détaillé :

- Les principes de la photogrammétrie
- Les applications de la photogrammétrie
- Qualité photographique et technique de captation
- Préparation d'une mission de vol automatique (GS pro, PIX4D capture)
- Vol de captation
- Création et vérification du jeu de données
- Prise en main de l'interface logicielle
- Réalisation de la chaine de traitement
- Manipulation et optimisation du traitement par étapes
- Création d'un modèle 3D, d'une ortho-mosaïque, MNS, MNT, MNE
- Réalisation de mesures : distances, surfaces, volumétrie (cubatures)
- Exportation de projet