



eCognition Developer

Fondamentaux

Objectif : *maîtriser les fonctions de base d'eCognition Developer et quelques fonctions avancées.*

1. **Aspects théoriques : les concepts de base d'eCognition Developer.**
 - l'approche cognitive,
 - présentation des notions d'objets, définition des processus
2. **L'interface graphique (fenêtres, barres d'outils, boîtes de dialogues).**
 - les modes de visualisation, la manipulation des images,
3. **La construction d'un projet.**
 - construire un espace de travail, un projet,
 - intégrer des données de différentes résolutions et de différents formats.
4. **La construction des règles.**
 - principes généraux,
 - les algorithmes disponibles et leurs utilisations.
5. **Créer des objets grâce à la segmentation d'image.**
 - utiliser les algorithmes « Chessboard », « Quad Tree », « multirésolution ».
6. **Créer un réseau hiérarchique d'objets grâce à la segmentation multi-niveaux.**
 - notion de réseaux hiérarchique d'objet,
 - les approches « top down » et « bottom up ».
7. **Décrire les objets par leurs attributs spectraux, spatiaux et relationnels.**
 - description des principaux attributs spectraux, spatiaux et relationnels
8. **Editer ses propres attributs.**
 - construire un attribut arithmétique ou relationnel.
9. **La classification par règles.**
 - définir une règle depuis un algorithme, depuis une classe,
 - introduction à la logique floue, définition des fonctions d'appartenance,
 - appliquer une classification par règles.
10. **La classification par maximum de vraisemblance.**
 - la prise et l'analyse des échantillons,
 - appliquer la classification.
11. **Améliorer et exporter les résultats des classifications (niveaux 1).**
 - Exporter les classifications, les attributs, les vues (format raster, vecteur),
 - Améliorer la classification.
12. **Utiliser les variables (niveaux 1).**
 - Construire et intégrer une variable.



Durée : 3 jours

Pré-requis : notions de traitement d'image

Tarif : 1 380 Euros H.T.

Organisation : 5 participants maximum

Ces différents points seront illustrés à l'aide de données issues des principaux capteurs HR et THR.

Des exercices mettront en application l'ensemble des fonctions étudiées. Les résultats et problèmes seront discutés individuellement.

En fin de formation et dans la limite du temps restant à disposition, il sera possible de travailler sur des problématiques et des données proposées par les participants.