

Point Clouds and 3D Modelling

ECTS : 3

Volume horaire : 24

Description du contenu de l'enseignement :

Ce cours donne un panorama des concepts et techniques d'acquisition, de traitement et de visualisation des nuages de points 3D, et de leurs fondements mathématiques et algorithmiques.

Le cours aborde notamment les thèmes suivants :

Systèmes de perception 3D

Traitements et opérateurs

Recalage

Segmentation de nuages de points

Reconstruction de courbes et surfaces

Modélisation par primitives

Rendu de nuages de points et maillages

La plupart des séances sont complétées d'un TP.

Les cours sont en français, les sujets des TP sont en anglais.

Compétence à acquérir :

Compétences théoriques et pratiques sur la production, le traitement et les applications des nuages de points 3D.

Mode de contrôle des connaissances :

Comptes-rendus de TP.

Projet sur article.

Document susceptible de mise à jour - 09/02/2026

Université Paris Dauphine - PSL - Place du Maréchal de Lattre de Tassigny - 75775 PARIS Cedex 16