

UE Synthèses d'images



Niveau d'étude
Bac +4



ECTS
3 crédits



Crédits ECTS
Echange
3.0



Composante
UFR IM2AG
(informatique,
mathématiques
et
mathématiques
appliquées)



Période de
l'année
Printemps (janv.
à avril/mai)

- > **Langue(s) d'enseignement:** Français
- > **Méthodes d'enseignement:** En présence
- > **Forme d'enseignement :** Travaux pratiques
- > **Ouvert aux étudiants en échange:** Oui
- > **Crédits ECTS Echange:** 3.0
- > **Code d'export Apogée:** GBIN8U06
- > **Temps de travail personnel pour l'étudiant:** 30

Présentation

Description

Initiation à la synthèse d'images :

- * Transformations matricielles, création d'une caméra
- * Pipeline graphique (rastérisation)
- * Eclairage local & ombrage
- * Placage de textures & manipulation de l'apparence
- * Post-processing
- * Apprentissage de la bibliothèque OpenGL
- * Programmation sur GPU avec GLSL

Heures d'enseignement

CM	CM	15h
TP	TP	15h

Pré-requis recommandés

Aucun (connaissance de C++ et Qt est un plus)

Période : Semestre 8

Compétences visées

Connaissances des méthodes et techniques de rendu temps-réel

Maîtrise de la bibliothèque graphique OpenGL

Compéhension des vertex/fragment shaders et de la programmation parallèle sur GPU avec GLSL

Infos pratiques

Lieu(x) ville

> Grenoble

Campus

> Grenoble - Domaine universitaire

En savoir plus

Page du cours

http://romain.vergne.free.fr/blog/?page_id=97