

Enseignant(s)	Email(s)
BIANCHINI Marc	mbianchi@myges.fr

Subdivisions de mesh 2D et 3D

1 Matières, formations et groupes

Matière liée au projet :

Formations : -

Nombre d'étudiant par groupe : **2 à 3** Règles de constitution des groupes: **Libre**

Charge de travail estimée par étudiant : **30,00 h**

2 Sujet(s) du projet

Type de sujet : **Imposé**

3 Détails du projet

Objectif du projet (à la fin du projet les étudiants sauront réaliser un...)

- 1) Engendrement de courbes de Chaikin 2D
- 2) Implémentation d'algorithmes de subdivisions sous unity ou visual, librairie graphique OpenGL (bonification) afin de lisser un cube en sphère. Généraliser le traitement pour des mesh qq.

Descriptif détaillé

But: implémenter les courbes de Chaikin ainsi que la partie subdivision en implémentant Catmull Clark, Loop, Kobbelt, butterfly... (tester sur un cube).
 Merger les deux parties et appliquer les subdivisions sur d'autres types de surfaces. Exemple: Coons, Bézier

Voir pdf du sujet et slides du cours

Ouvrages de référence (livres, articles, revues, sites web...)

Outils informatiques à installer

4 Livrables et étapes de suivi

1	Rendu final	Soutenance: 1) Démonstration, analyse du code 2) Questions / réponses 3) Notes individuelles	vendredi 10/06/2022 17h00
---	-------------	---	--

5	Soutenance		
Durée de présentation par groupe :		20 min	Audience : A huis clos
Type de présentation :		Démonstration	
Précisions :			