

Bachelier en 3D en temps réel option programmation

HELHa Campus Mons 159 Chaussée de Binche 7000 MONS

Tél :

Fax :

Mail :

1. Identification de l'Unité d'Enseignement

Moteur B1			
Code	ARTP2B08	Caractère	Obligatoire
Bloc	2B	Quadrimestre(s)	Q1
Crédits ECTS	4 C	Volume horaire	48 h
Coordonnées des responsables et des intervenants dans l'UE	()		
Coefficient de pondération		40	
Cycle et niveau du Cadre Francophone de Certification		bachelier / niveau 6 du CFC	
Langue d'enseignement et d'évaluation		Français	

2. Présentation

Introduction

Initiation à la programmation en visual scripting sur un moteur de jeu.
 Introduction aux bases de la programmation orientée objet (en préparation des cours de C++ UE-307P), méthodologie, simplification, optimisation et debug pour permettre à un Game Programmer d'être autonome lors du prototypage.

Contribution au profil d'enseignement (cf. référentiel de compétences)

Cette Unité d'Enseignement contribue au développement des compétences et capacités suivantes :

- Compétence 5 **Maîtriser le graphisme dans ses techniques imposées par la profession**
 - 5.2 Concevoir une expérience interactive respectant une direction artistique précise pour une lisibilité et un équilibre graphique intrinsèque
 - 5.4 Utiliser de manière performante les techniques informatiques les plus adéquates pour une production à destination d'un moteur graphique temps réel
- Compétence 6 **Analyser et résoudre des situations professionnelles dans le domaine de la 3D temps réel**
 - 6.3 Evoluer de façon proactive face aux nouveaux logiciels et technologies liées aux métiers du temps réel

Acquis d'apprentissage visés

- créer un gameplay fonctionnel pour prototyper un jeu solo
- raisonner de façon structurée

Liens avec d'autres UE

Prérequis pour cette UE : aucun
 Corequis pour cette UE : aucun

3. Description des activités d'apprentissage

Cette unité d'enseignement comprend l(es) activité(s) d'apprentissage suivante(s) :

ARTP2B08P

Moteur B1

48 h / 4 C

Contenu

- découverte globale de l'interface d'Unreal Engine
- blockout
- Processus d'importation d'assets

- Initiation au LOD et à Nanite
- Initiation aux collisions
- Installation d'un serveur Perforce
- Lighting
- Material
- Blueprint
- 3D character

Démarches d'apprentissage

Néant

Dispositifs d'aide à la réussite

Néant

Sources et références

Chaine youtube unreal engine

Supports en ligne

Néant

4. Modalités d'évaluation

Principe

inclus dans jury POC (Proof of competence)

Les notes de l'évaluation continue (travail journalier) ne seront pas rattrapables en deuxième session.

Seuls 30% des points seront rejoués à l'examen

Pondérations

	Q1		Q2		Q3	
	Modalités	%	Modalités	%	Modalités	%
production journalière	Evc	70				
Période d'évaluation	Exo	30			Exo	30

Evc = Évaluation continue, Exo = Examen oral

Dispositions complémentaires

Néant

Référence au RGE

En cas de force majeure, une modification éventuelle en cours d'année peut être faite en accord avec le Directeur de département, et notifiée par écrit aux étudiants. (article 66 du règlement général des études 2023-2024).