

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 A1			
Code	ARTP2B07	Caractère	Obligatoire
Bloc	2B	Quadrimestre(s)	Q1
Crédits ECTS	3 C	Volume horaire	36 h
Coordonnées des responsables et des intervenants dans l'UE	()		
Coefficient de pondération		30	
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 dans un moteur de jeu modulaire.

Introduction aux bases de la programmation (en préparation des notions de C# inclus dans l'UE-216P), 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) :

ARTP2B07P

Moteur A1

36 h / 3 C

Contenu

- 1 - Introduction : définir Unity en tant que moteur
- 2 - Interactions de base : faire bouger des objets
- 3 - Workflow, versioning : utiliser Git
- 4 - Les prérequis de C# nécessaires à Unity

Démarches d'apprentissage

Néant

Dispositifs d'aide à la réussite

Néant

Sources et références

Game Programming Patterns - Robery Nystrom

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).