

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

Programmation 4			
Ancien Code	ARTP3B07	Caractère	Obligatoire
Nouveau Code	XOTR3070		
Bloc	3B	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

Appréhension de la syntaxe du langage de programmation C++ et utilisation dans un moteur.
Suite logique du cours de Game Engine lié au visual scripting.

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**
 - 5.4 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**
 - 6.2 Choisir les outils et méthodologie de développement spécifiques et adaptés à chaque projet
 - 6.3 Evoluer de façon proactive face aux nouveaux logiciels et technologies liées aux métiers du temps réel

Acquis d'apprentissage visés

- intégrer du code C++ dans ses prototypes temps réel
- créer ses propres nœuds blueprints
- programmer du gameplay uniquement en C++ 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) :

ARTP3B07P Programmation 4

36 h / 3 C

Contenu

Découverte du C++ et de sa syntaxe
Intégration d'un un moteur de jeu temps réel

Démarches d'apprentissage

Workshop spécialisé

Dispositifs d'aide à la réussite

Suivi individualisé des étudiants, classe en petit groupe

Sources et références

Différents supports et documentation donnés durant le cours

Supports en ligne

Les supports en ligne et indispensables pour acquérir les compétences requises sont :

Documentation officielle Epic Games

4. Modalités d'évaluation

Principe

La note du travail journalier du Q1 n'est pas rattrapable en seconde session, seuls 60% des points seront rejoués via le projet

Pondérations

	Q1		Q2		Q3	
	Modalités	%	Modalités	%	Modalités	%
production journalière	Evc	40				
Période d'évaluation	Prj	60			Prj	60

Evc = Évaluation continue, Prj = Projet(s)

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 adjoint de département, et notifiée par écrit aux étudiants. (article 66 du règlement général des études 2024-2025).