|  |
| --- |
| 4205G4MO – Technologie émergentes des applications |
| Projet synthèse: Laboratoire |
| Collège Montmorency |

|  |
| --- |
| Soliman, Alexandre |

Ce laboratoire nécessite Godot pour être réalisé. Il est également recommandé de lire les notes documentées qui expliquent de nombreuses normes de conception des niveaux ainsi que les subtilités de l'intelligence artificielle des ennemis.

L'objectif n'est pas de simplement copier les instructions ci-dessous, mais de comprendre Godot suffisamment pour travailler sur vos propres projets, si vous le souhaitez.  
  
Commencer par installer Godot : <https://godotengine.org/download/windows/>

Une image contenant texte, capture d’écran, Police, Graphique

Description générée automatiquement

Choisissez cette option.

Décompressez le contenu du dossier téléchargé et enregistrez-le où vous le souhaitez.

Cliquer sur ce fichier.

Une image contenant texte, capture d’écran, logiciel, Icône d’ordinateur

Description générée automatiquement

Ensuite, cliquer sur create. Ce menu devrait s’afficher :

Assurez de placer votre projet dans le dossier laboratoire où se trouve ce document.

**Commençons à programmer!**

Bien que vous soyez familier avec C++, Python, etc. Godot utilise son propre langage, GDScript.

Pour commencer, nous allons créer 3 dossiers appelés assets, scenes et scripts. Vous pouvez le faire en cliquant avec le bouton droit sur le dossier res situé en bas à gauche de votre application.

Une image contenant texte, capture d’écran, Police, nombre

Description générée automatiquement

**Assets**

L'une des premières choses à faire est d'obtenir nos composants. Heureusement pour vous, ce laboratoire est accompagné d'une sélection de ressources conçues pour l’usage publique que vous pouvez utiliser dans le cadre de ce projet ou d'autres.

Pour l'instant, il suffit de faire glisser le contenu du dossier assets où se trouve ce laboratoire dans le dossier assets de votre projet.

Une image contenant texte, capture d’écran, Police, nombre

Description générée automatiquement

**Fonctionnement**

Nous commencerons par créer nos nœuds. Comme indiqué dans les notes de cours, les nœuds englobent les menus, les personnages et sont en quelque sorte la base de tout jeu vidéo.

Comme il s'agit d'un jeu en 2D, commençons par créer un nœud racine en 2D

Une image contenant texte, capture d’écran, Police, nombre

Description générée automatiquement

Une image contenant texte, capture d’écran, Police, nombre

Description générée automatiquementEnsuite, renommez-le à Game

Une image contenant texte, capture d’écran, logiciel, Logiciel multimédia

Description générée automatiquementEnsuite sauvegarder le avec Ctrl +S >aller à « scenes »

**Joueur 1**

Commençons par créer notre premier personnage.   
Créer une nouvelle scène.



Une image contenant texte, capture d’écran, Police, symbole

Description générée automatiquement

Ensuite, créer un nouveau nœud racine pour notre personnage.

Une image contenant texte, capture d’écran, logiciel, Logiciel multimédia

Description générée automatiquement

« CharacterBody2D » est un corps spécialisé pour les personnages d’un script 2D.

Cependant, nous devons aussi donner une forme à ce personnage.

Créer un nouveau nœud (CTRL+A).

Une image contenant texte, capture d’écran, logiciel, Logiciel multimédia

Description générée automatiquement

Comme ce personnage va être contrôlé par un joueur, nous utiliseront « AnimatedSprite2D ».

Sélectionnez AnimatedSprite2D dans le menu à gauche. Ces informations seront affichées dans l’inspecteur à droite. Aller dans « Animation » et sélectionnez « New Sprite Frames »

Une image contenant texte, capture d’écran, Police, nombre

Description générée automatiquement