



Piscine Journée 4-5 : Snake AR

AR/VR PoC Piscine

It **V**irtually **R**uns!





AR/VR PoC Piscine

Language: C#

 Y a pas de repo un assistant verifiera chaque jour votre travail

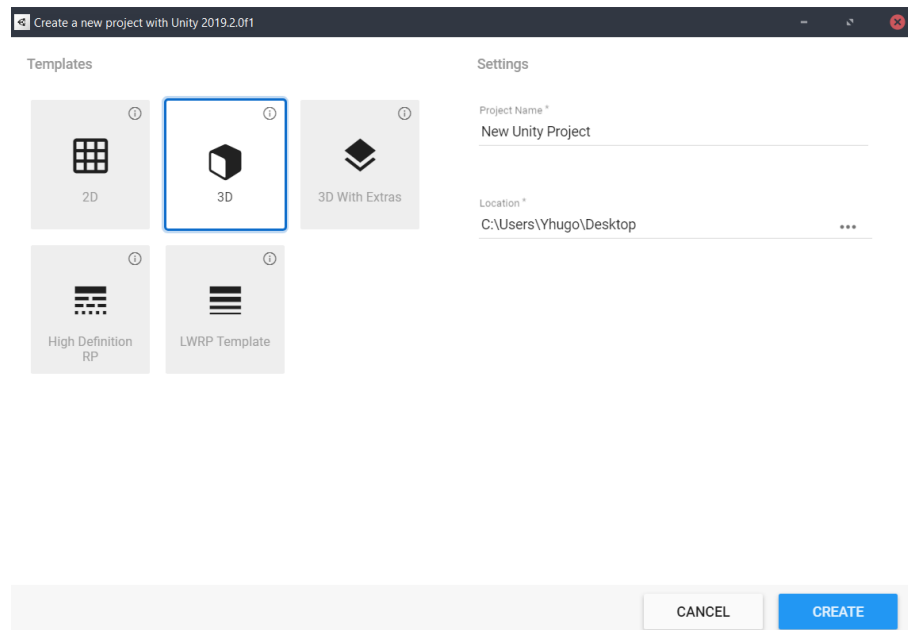
Non, vous ne trouverais rien d'inutile ici.



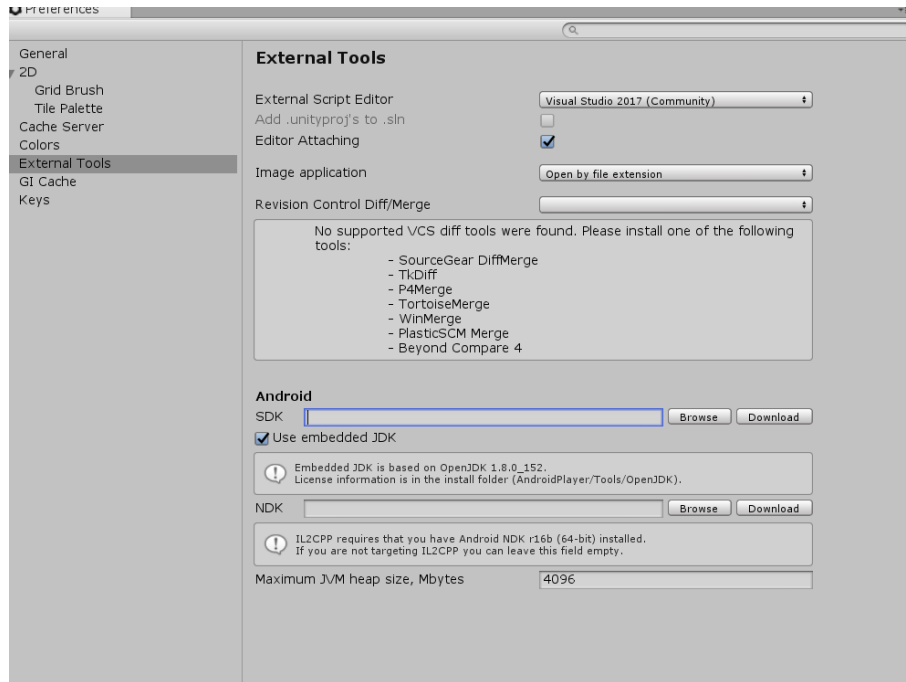
I) Installation

Dans cette partie de workshop vous allez être amené à réaliser le jeux Snake mais en réalité augmentée à partir du la lib AR Foundation

créer un projet unity dans le unity hub avec la template "3D" liez le sdk android a unity: allé dans edit->preference->external



tool et mettez le chemin du sdk s'il n'est pas mis automatiquement



Maintenant nous allons faire en sorte que le projet build sous android. Pour ce faire allé dans les option de build changé la plateforme à Android allez dans window -> packageManager et installé:

- AR Foundation 2.1.1
- AR SubSystems 2.1.0
- ARCore XR plugin 2.1.1

retourné dans les build settings et configurez les player setting avec les option suivante :

- Other setting :
 - Package name à com.poc.ARVVRWorkshop
 - Minimum API level à 24
 - Target API level à your phone
 - effacez Vulkan dans graphic API



II) Le snake AR

1) Trackons les surfaces planne

1. Créer un environnement ARFoundation
2. Ajouté un Plane Tracker

2) Pointons ensemble

1. Créez un objet basé sur une sphère pour en faire un pointer
2. Créez un script qui place sphère sur l'objet le plus proche en passant par le centre de votre caméra



3. Ajustez la taille du pointer

3) Le serpent

1. Créez un cube qui deviendra votre asset tête de serpent
2. Ajoutez un script qui créer votre cube sur votre pointeur lorsque vous touchez l'écran
3. Créez un script qui fait suivre l'objet sur lequel le script est attaché

4) la bouffe

1. Créez une prefab «food» comportant une sphère
2. Faites un script qui fait spawn aléatoirement de la nourriture autour du serpent toutes les n secondes
3. Créer un script qui fait en sorte que lorsque la tête du serpent touche de la nourriture l'objet nourriture disparaît
4. Créer un UI affichant le score qui est incrémenté à chaque fois que le serpent mange un food

5) Grandir

1. Créez une autre prefab « body » qui sera basé sur un cube



2. Créer un nouveau body à chaque fois que le serpent mange
3. Ajouté votre script de suivie mais en suivant le body d'avant cette fois-ci

6) la Défaite

1. Créez un écran de défaite
2. Activez l'écran de défaite lorsque le serpent de mort la queue
3. Créez un élément de UI qui permet d'afficher le temps
4. Créez un scripte qui met à jours le temps qui remet du temps à chaque fois que le serpent mange
5. Activez l'écran de défaite si le temps est inférieur à zero

7) Bonus

Demandé à un assistant de vérifier votre travail il vous donnera le bonus à faire. (spoiler sa a un rapport avec Des power up, de la vitesse et c'est une question de taille)