



Recherche successive



1

Recherche INITIALE

Première étape de mon projet

Je cherche un moteurs jeu vidéo 3D

- "3D Video game engine "
 - Moteur de jeu - Wikipédia
 - À ouvrir et à lire
 - Site de godot engine
 - Choose the best engine
 - À ouvrir et à lire
 - Site de Unity
 - 65 best 3D game engines
 - Une vidéo : [v=sN3teySW5nM](https://www.youtube.com/watch?v=sN3teySW5nM)
- "Game engine"
 - Top 7 Gaming engines
 - À ouvrir et à lire



Mots identifiés dans la recherche 1

Unreal engine

Moteur de jeu utilisant le C++ et/ou le blueprint comme langage

Gratuit

OpenGL

Bibliothèque graphique (inclut dans les engins)

Unity

Moteur de jeu utilisant le C# comme langage.

Gratuit

Godot

Engin utilisant différent langage de programmation

GameMaker

Engin en "point-and-click"

Blender

Logiciel de modélisation 3D revenue sur plusieurs pages..

Reddit

Dans /r/gameengines
Beaucoup de ressource et discussion intéressante

Youtube

Des tutoriels sur n'importe quel engin + chaîne officiel pour certains

Listes

Une liste de tous les engins existe sur [wikipedia](#).



2

Seconde vague

À partir de la recherche initiale

Recherche à partir des mots

- Unreal Engine
 - Site d'Unreal Engine
- Unity
 - Site d'unity
- Nouveaux mots techniques
 - Plugin
 - Librairie
 - DirectX



Exploration de la documentation

→ "Unreal Engine C++"

- <https://docs.unrealengine.com/4.27/en-US/> J'y comprends qu'il faut lier un script à un acteur pour programmer les fonctionnalités voulu. De plus, il est possible de modifier la scène dans l'éditeur directement.
- Nouveaux mots : Actor,

→ "Unity C#"

- <https://docs.unity3d.com/Manual/index.html> La même chose qu'Unreal Engine sauf qu'on lie son script à un GameObject. Les gameobjects est une classe principale dans la librairie d'Unity.



Mots identifiés dans la recherche 2

Éditeur de jeu

L'endroit où on crée le niveau du jeu

Actor/GameObject

Un objet qui va agir selon le script qui lui est lié

Material

Fonctionnement des engins pour appliquer une couleur ou matériel sur un objet

Assets

Correspond à l'objet qu'on va poser dans l'éditeur de jeu

Mesh

Correspond au design de l'objet

Scripting API

Documentation concernant les bibliothèques proposées par les engins

Plugins

Module externe pouvant être implémenté à l'engin

Component

Fonctionnalité pouvant être ajoutée à un objet

Content browser

Endroit dans l'interface où on peut trouver les assets que nous avons ajoutés au projet



3

Troisième vague

À partir de la recherche initiale

Approfondissement par question

- Dans le site d'Unreal Engine
(<https://docs.unrealengine.com/4.27/en-US/API/>)
 - On trouve les librairies qu'on peut utiliser
- Recherche : "Main C++ Unreal Engine API "
 - Trouvaille: Introduction to C++
<https://docs.unrealengine.com/4.27/en-US/ProgrammingAndScripting/ProgrammingWithCPP/IntroductionToCPP/>



Mots identifiés dans la recherche 3

BeginPlay()

Fonction qui se lance dès le lancement du jeu

Tick()

Fonction qui s'exécute toutes les secondes

Class Wizard

Génération d'un code en C++.

UPROPERTY()

Permet d'afficher la variable dans l'éditeur et de la modifier si voulu

Blueprint

Possibilité d'utiliser les blueprints dans le code avec UFunction()..etc

UE communauté

<https://www.reddit.com/r/unrealengine/>

<https://forums.unrealengine.com>

Exemples

Jeu sous unreal engine :
Ark Survival
Rocket League
Kingdom Hearts

GarbageCollector

Un système permettant de supprimer ce qui n'est pas utilisé



Recherche successive



FIN