

Veille Technologique : Les moteurs graphiques

Description : qu'est-ce qu'un moteur graphique ou moteur de rendu ?

Un moteurs de rendu est destiné a l'affichage de données, souvent 3d, plus gourmandes en ressources, et parfois argumenter leur esthétisme (ajout d'ombre et de lumiere par exemple)

Selon wikipedia :

Un moteur de rendu (rendering engine) est un composant logiciel permettant de restituer en clair les codes des langages de balisages HTML, XML, des fichiers images format BMP, TIFF, JPEG, GIF, PNG, etc. dans une fenêtre comme celle d'un navigateur internet ou d'un logiciel . C'est un terme générique utilisé dans plusieurs domaines du traitement de l'information.

On peut distinguer plusieurs types de moteur de rendus:

- Les moteur de rendu de police de caractères ou texte utilisé par les systèmes d'exploitation.
- Les moteur de rendu HTML utilisé par les navigateurs web.
- Les moteur 3D utilisé par les jeux vidéo et les logiciels 3D.
- Les moteur de rendu 3D pour la synthèse d'image 3D (lancer de rayon, radiosité, etc.).

Les moteurs graphiques sont, quand à eux, une sous catégorie des moteurs de rendus, regroupant surtout les deux dernières catégories cités plus haut. Une jonction est faite entre ces catégories du fait que les moteurs de rendus textes ou html sont souvent très peu gourmands et ne possèdent pas un graphisme très élaborée, et donc n'ont pas besoin de composants ou techniques très poussés ou spécifiques pour leur affichage.

Pour des descriptions plus détaillés sur ces moteurs, vous pouvez consulter ces pages suivantes décrivant très bien leur fonctions et fonctionnement :

https://fr.wikipedia.org/wiki/Moteur_3D

https://fr.wikipedia.org/wiki/Moteur_de_rendu_3D

Méthodes mises en place

-Abonnements a des forums (comme celui de unreal engine, un moteur graphique très réputé de jeux vidéos : <https://forums.unrealengine.com/>)

- Feedly

- Google alert

Exemples d'articles

- Comparaison entre Unity et Unreal : quel moteur est adapté à tes besoins ? :

<https://www.pluralsight.com/blog/film-games/unreal-engine-4-vs-unity-game-engine-best>

- Test de la playstation VR : <http://www.01net.com/tests/test-sony-playstation-vr-champion-imparfait-de-la-realite-virtuelle-5486.html>

- Hideo Kojima expliquant ses choix de développer son propre moteur graphique:

<http://www.jeuxactu.com/hideo-kojima-son-premier-jeu-post-konami-utilisera-un-moteur-graphique-104087.htm>

- Evolution du moteur graphique de world of warcraft:

<http://www.jeuxvideo.com/news/535793/de-wow-vanilla-a-legion-retour-sur-plus-de-dix-ans-d-evolutions-graphiques.htm>

- Death Stranding (PS4) , le moteur graphique Decima en images :

<http://kulturegeek.fr/news-100034/death-stranding-ps4-moteur-graphique-decima-images>